

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

На правах рукописи



**Титовец Алиса Юрьевна**

**ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ  
НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика  
(региональная экономика)

Том 1

Научный руководитель:  
доктор экономических наук, профессор  
**Власова Наталья Юрьевна**

Екатеринбург – 2025

## Оглавление

|                                                                                                                             |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Введение .....                                                                                                              | 3     |
| 1 Теоретические аспекты исследования влияния информатизации на развитие региональной экономической системы.....             | 12    |
| 1.1 Научные подходы к исследованию сущности и характеристик понятия «региональная экономическая система».....               | 12    |
| 1.2 Реакция региональной экономической системы на факторы развития .....                                                    | 21    |
| 1.3 Информатизация как фактор развития региональной экономической системы .....                                             | 53    |
| Выводы по главе 1 .....                                                                                                     | 77    |
| 2 Анализ влияния фактора информатизации на развитие региональной экономической системы .....                                | 79    |
| 2.1 Методические аспекты исследования уровня информатизации и степени реакции региональной экономической системы.....       | 79    |
| 2.2 Определение уровня региональной информатизации .....                                                                    | 105   |
| 2.3 Анализ степени реакции региональной экономической системы на фактор информатизации .....                                | 146   |
| Выводы по главе 2.....                                                                                                      | 186   |
| 3 Стратегические приоритеты и направления развития региональных экономических систем в условиях информатизации.....         | 187   |
| 3.1 Зарубежная практика стимулирования развития информатизации .....                                                        | 187   |
| 3.2 Стратегические ориентиры развития региональных экономических систем в условиях информатизации.....                      | 206   |
| 3.3 Управление развитием региональных экономических систем на основе определения вида реакции на фактор информатизации..... | 233   |
| Выводы по главе 3 .....                                                                                                     | 254   |
| Заключение.....                                                                                                             | 256   |
| Список литературы.....                                                                                                      | 266   |
| Публикации автора по теме диссертации .....                                                                                 | 312   |
| Приложения .....                                                                                                            | Том 2 |

## Введение

**Актуальность темы диссертационного исследования** обусловлена следующими причинами.

Во-первых, с учетом необходимости равномерного пространственного развития Российской Федерации возрастает важность проецирования макроэкономических факторов на региональный уровень, определения влияния и реакции региональных экономических систем на макроэкономические факторы.

Во-вторых, информатизация в рамках текущей научно-технической революции становится одним из значимых макроэкономических факторов, в том числе на региональном уровне. Несмотря на значительный объем исследований, посвященных вопросам влияния информатизации на региональные экономические системы, многие аспекты остаются неизученными.

В-третьих, региональная дифференциация по уровню информатизации сохраняется, что требует постоянного мониторинга и выработки соответствующих управленческих решений, однако методические подходы к оценке уровня информатизации недостаточно разработаны.

В-четвертых, разнородная реакция региональных экономических систем на фактор информатизации является слабо изученным и сложным объектом исследования в региональной экономике, что повышает научный интерес к исследованию данного процесса.

В-пятых, требуется разработка соответствующего методического обоснования применения дифференцированного подхода к регулированию региональных экономических систем с учетом реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

Все это обуславливает актуальность и своевременность тематики данного исследования.

**Степень научной разработанности исследуемой проблемы.** Исследование развития региональной экономической системы под воздействием фактора инфор-

матизации является актуальным направлением развития региональной экономической науки. В зарубежных и отечественных научных публикациях представлены теоретические основы исследования влияния информатизации и реакции региональной экономической системы на данный фактор регионального развития.

Теоретико-методологические аспекты исследования региональных экономических систем рассмотрены в работах В. В. Акбердиной, Е. Г. Анимицы, И. А. Антипина, В. С. Антонюк, А. И. Бородина, Е. М. Бухвальда, А. Г. Гранберга, И. В. Гришиной, Е. Б. Дворядкиной, А. Н. Демьяненко, В. А. Долятовского, Б. С. Жихаревича, М. В. Зелинской, Н. Н. Киселевой, В. В. Климанова, М. Г. Лапаевой, С. П. Лапаева, А. С. Маршаловой, Н. Н. Михеевой, Н. Н. Некрасова, Н. В. Новиковой, А. С. Новоселова, Н. П. Паздниковой, С. Г. Пьянковой, О. А. Романовой, Я. П. Силина, Н. М. Сурниной, А. А. Урасовой, Т. В. Усковой и др.

Вопросы региональной экономики и факторов регионального развития нашли широкое отражение в трудах Е. Г. Анимицы, В. С. Антонюк, В. Л. Бабурина, Е. М. Бухвальда, М. В. Власова, С. Ю. Глазьева, А. Г. Гранберга, С. В. Дорошенко, Н. В. Зубаревич, О. В. Кузнецовой, Ю. Г. Лавриковой, В. Н. Лексина, П. А. Минакира, Т. В. Миролубовой, А. Н. Пилясова, А. И. Татаркина, А. И. Трейвиша, Е. А. Третьяковой, Е. А. Шишкиной, А. Н. Швецова и др.

Поскольку в данной диссертационной работе факторы регионального развития исследуются в контексте реакции на них региональной экономической системы, следует отметить ученых, чьи работы посвящены исследованию различных аспектов данного параметра. Среди них В. Л. Бабурин, А. В. Белоусова, О. А. Богданова, А. В. Воронцовский, С. С. Галазова, М. А. Грицко, И. В. Гришина, И. В. Данилова, Е. Б. Дворядкина, В. Е. Дементьев, С. В. Дорошенко, К. В. Екимова, Л. А. Ельшин, А. М. Ермакова, Б. С. Жихаревич, С. П. Земцов, В. В. Климанов, О. В. Кузнецова, И. Р. Ляпина, А. А. Мирохина, А. А. Михайлова, Н. Н. Михеева, С. Н. Мищук, М. В. Морошкина, А. В. Мухачева, С. Н. Найденов, Е. А. Остапенко, З. А. Пилипенко, А. О. Польшин, Н. В. Правдина, М. И. Прыгунова, А. В. Резепин, Л. И. Розанова, И. П. Савельева, В. П. Самарина, М. Р. Сафиуллин, Л. А. Третьякова, И. М. Цало и др.



Вклад в изучение сущности и методических аспектов анализа информатизации и цифровизации, в том числе на региональном уровне, внесли такие зарубежные экономисты, как А. Азад, Д. Белл, Р. Букх, П. К. Вонг, У. Дайзард, С. Лим, Дж. Де Мул, Н. Негропonte, Дж. А. О'Брайен, Д. Рифкин, Н. Салим, Д. Тапскотт, Э. Тоффлер, Р. Хикс, А. Эрдэм и др., а также российские авторы В. В. Акбердина, М. Ю. Архипова, С. И. Ашмарина, В. Б. Бетелин, В. И. Блануца, Р. С. Близкий, С. Д. Бодрунов, А. В. Григоришин, С. Ю. Глазьев, В. Е. Дементьев, С. А. Дятлов, Л. А. Ельшин, С. П. Земцов, С. В. Казарин, А. Э. Калинина, Ю. Г. Лаврикова, В. Н. Лексин, Е. Н. Клочкова, М. Ф. Мизинцева, Т. В. Миролюбова, Ю. Г. Мыслякова, А. В. Нагирная, И. В. Наумов, Р. М. Нижегородцев, Н. В. Новикова, Е. А. Петрова, М. А. Положихина, И. И. Рахмеева, А. Р. Сафиуллин, М. Р. Сафиуллин, Я. П. Силин, Н. М. Сурнина, В. П. Сиротин, Т. П. Скуфьина, В. В. Степанова, Е. А. Третьякова, Н. М. Тюкавкин, А. А. Урасова, Е. А. Шамова, А. Н. Швецов, Е. А. Шишкина, Ю. В. Яковец и др.

Результаты исследований указанных ученых в той или иной мере оказали влияние на формирование научного мировоззрения автора. Несмотря на значительный вклад зарубежных и отечественных исследователей в решение актуальных задач изучения развития региональной экономической системы под воздействием фактора информатизации, остается пул неразрешенных вопросов.

Во-первых, дискуссионными остаются базовые экономические формулировки понятий «реакция региональной экономической системы» и «информатизация».

Во-вторых, окончательно не сформирована методическая основа, позволяющая выявить и оценить реакцию региональной экономической системы на фактор информатизации. Такая методическая основа необходима для понимания стадии развития региональной экономической системы.

В-третьих, требуют обоснования стратегические приоритеты развития региональной экономической системы под влиянием фактора информатизации.

Данные вопросы, наряду с актуальностью диссертационной работы, обусловили выбор темы, объекта и предмета диссертационного исследования, формулировку цели и задачи.

**Объект исследования** – регион как экономическая система, развивающаяся и функционирующая под воздействием фактора информатизации.

**Область исследования** соответствует п. 1.3 «Региональное экономическое развитие и его факторы. Проблемы сбалансированности регионального развития. Сбалансированность региональных социально-экономических комплексов», п. 1.11 «Региональная экономическая политика: цели, инструменты, оценка результатов» Паспорта научной специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (региональная экономика).

**Предмет исследования** – степень реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

**Полигоном исследования** выступают региональные экономические системы, расположенные в административно-территориальных границах субъектов Российской Федерации.

**Цель исследования** – развитие теоретических и методических подходов к исследованию степени реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

**Задачи исследования:**

1) систематизировать положения факторного подхода, концепций региональных экономических системы, теории информатизации; выделить экономическое содержание понятия «реакция», определить сущность и характеристики понятия «реакция региональной экономической системы» на фактор развития; сформировать теоретический подход к исследованию влияния фактора информатизации на развитие региональной экономической системы;

2) предложить авторский методический подход к определению степени реакции региональной экономической системы на фактор информатизации;

3) обобщить лучшие зарубежные практики стимулирования развития информатизации региональной экономической системы; дифференцировать меры по регулированию региональной экономической системы в зависимости от уровня информатизации и степени реакции региональной экономической системы; обосно-

вать стратегические приоритеты и направления развития региональной экономической системы под влиянием фактора информатизации.

**Научная новизна** диссертации заключается в обосновании теоретических и методических основ исследования реакции региональной экономической системы на влияние фактора информатизации, а также в разработке приоритетов и направлений развития региональной экономической системы под влиянием фактора информатизации в контексте расширения предметного поля региональной экономики.

**Теоретическая значимость диссертационного исследования** заключается в систематизации и расширении теоретического базиса анализа развития региональных экономических систем под воздействием фактора информатизации, в развитии методических основ анализа и оценки реакции региональных экономических систем на фактор информатизации.

**Практическая значимость диссертационного исследования** заключается в возможности применять отдельные разработанные автором методические и прикладные положения и результаты органами власти и управления различного уровня при разработке документов стратегического планирования, для идентификации, мониторинга, дифференциации и корректировки федеральной и региональной политики по вопросам развития региональных экономических систем с учетом их реакции на фактор информатизации.

**Методология и методы исследования.** Теоретическую и методологическую основу исследования составили научные подходы к исследованию развития региональной экономической системы под воздействием фактора информатизации: факторный подход, концепции региональных экономических системы, теория информатизации, а также воззрения зарубежных и отечественных ученых в области региональной экономики, обобщение научных положений которых позволило содержательно интерпретировать реакцию региональных экономических систем на факторы регионального развития и предложить авторский методический подход к анализу и оценке реакции региональных экономических систем на фактор информатизации. В настоящем исследовании были использованы общенаучные методы син-

теза, сравнительного, системного, функционального анализа, анализа временных рядов, индексный метод, методы индукции, дедукции, систематизации и обобщения.

**Информационно-эмпирическая база исследования** включает в себя законодательные акты и нормативно-правовые документы органов власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, материалы официальных сайтов органов управления, официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики и ее территориальных органов, открытые официальные статистические данные реестра Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС), монографии, научные статьи, доклады и прочие публикации, имеющие непосредственное отношение к проблематике диссертации, экспертные оценки и другие информационные материалы, а также собственные методические и аналитические разработки автора.

#### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Разработан авторский теоретико-методический подход к исследованию развития региональных экономических систем на основе комплексной оценки их реакции на информатизацию. Предложена авторская интерпретация и раскрыта сущность нового комплексного понятия «реакция региональной экономической системы на фактор развития», что в синергии применения узловых категорий и дефиниций региональной экономики, факторного подхода, теории информатизации и теории систем позволило обосновать значимость процессов информатизации, ее ресурсов, средств и технологий для развития региональных экономических систем как составной части предметного поля региональной экономики (п. 1.3 Паспорта научной специальности 5.2.3).

2. В рамках развития научной парадигмы региональных экономических систем сформулированы и обоснованы методические положения для комплексной оценки реакции этих систем на фактор информатизации. Методика предложенной оценки включает в себя совокупность ключевых интегральных показателей, идентификацию основных стадий развития регионов и их типологизацию по видам реакции исследуемых регионов на влияние информатизационных процессов (п. 1.3 Паспорта научной специальности 5.2.3).

3. На основе предложенной теоретико-методической платформы выявлены дифференцированные стратегические приоритеты и доказаны детерминанты развития региональных экономических систем, учитывающие вид реакции региона на воздействие фактора информатизации. На основе гармонизации и симбиоза соответствующих направлений федеральной и региональной политик предложена концептуально-логическая модель регулирования развития региональных экономических систем в условиях информатизации, обоснованы прогнозные значения контрольных показателей состояния информатизации, оказывающей влияние на перспективное экономическое развитие (п. 1.11 Паспорта научной специальности 5.2.3).

**Степень достоверности результатов диссертационного исследования** подтверждается использованием обоснованных методов исследования, выбор которых обусловлен поставленными целями; применением корректных статистических методов для обработки данных; публикацией результатов в рецензируемых научных журналах, а также широким обсуждением выводов в рамках научных конференций; внедрением рекомендаций в деятельность органов власти и управления.

**Апробация и реализация результатов исследования.** Основные научно-практические результаты диссертационного исследования были использованы при выполнении:

– гранта РФФИ «Исследование реакций периферийных городских округов на изменение региональных экономических параметров в условиях реформирования местного самоуправления» (2017 г., № 17-32-00016);

– гранта РФФИ «Разработка методического инструментария исследования экономики нового индустриального города в условиях трансформации пространственной организации экономической деятельности» (2018 г., рег. № 18-010-00789);

– научно-исследовательской работы «Региональная идентичность финансовой культуры населения, развитие навыков принятия финансово грамотных решений населением муниципальных образований Свердловской области» (2024 г., рег. № НИОКТР 124082100046-0).

Основные положения и выводы, а также практические рекомендации, содержащиеся в диссертационном исследовании, были использованы в деятельности Министерства экономики и территориального развития Свердловской области, Администрации города Екатеринбурга, нашли применение в учебном процессе ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».

Внедрение результатов исследования документально подтверждено справками, прилагаемыми к диссертационной работе.

Ключевые результаты исследования получили апробацию в публикациях, докладах и выступлениях на международных и всероссийских научно-практических конференциях, прошедших в Екатеринбурге (2012–2024), Челябинске (2024), Покрове (2023), Санкт-Петербурге (2017–2019, 2024), Москве (2017–2019), Оренбурге (2017), Рудном (Республика Казахстан, 2012, 2019), Чебоксары (2018), Томске (2013), Минске (Республика Беларусь, 2012) и т. д.

**Публикации.** Результаты исследования нашли отражение в 29 публикациях общим объемом 17,9 п. л., из них авторских 12,3 п. л. В том числе 8 статей опубликованы в изданиях, входящих в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук.

**Структура и объем диссертации** соответствуют предмету, цели, задачам и логике исследования. Диссертация состоит из двух томов. Первый том включает введение, три главы, заключение и список литературы из 411 наименований. Содержание первого тома изложено на 316 страницах машинописного текста, включает 21 таблицу и 17 рисунков. Второй том содержит 27 приложений на 428 страницах.

Во **введении** обосновывается выбор темы диссертационного исследования и его актуальность; определяются объект и предмет исследования; формулируются его цель и задачи; раскрывается информационная база; представляется научная новизна ожидаемых результатов; обосновывается их теоретическая и практическая значимость.

В *первой главе* «Теоретические аспекты исследования влияния информатизации на развитие региональной экономической системы» предложен теоретический подход к исследованию реакции региональных экономических систем на фактор информатизации, базирующийся на обобщении положений региональных теорий, на основе которых раскрыты сущность и экономическое содержание понятий «реакция», «реакция региональной экономической системы» и «информатизация», представлена классификация реакций региональных экономических систем на фактор информатизации.

Во *второй главе* «Анализ влияния фактора информатизации на развитие региональной экономической системы» предложена методика оценки реакции региональных экономических систем на фактор информатизации. Апробация методики проведена на примере обозначенного полигона исследования: определены тенденции и реакция региональных экономических систем на фактор информатизации на основе анализа в динамике и интерпретации индексов и субиндексов информатизации, индекса экономического развития и индекса и субиндексов реакции, а также представлена группировка субъектов Российской Федерации на основании рассчитанных индексов.

В *третьей главе* «Стратегические приоритеты и направления развития региональных экономических систем в условиях информатизации» представлены дифференцированные долгосрочные направления развития региональных экономических систем с учетом зарубежной и российской практики и приоритетов стратегического планирования.

В *заключении* сформулированы ключевые выводы и предложения, полученные по результатам проведенного диссертационного исследования.

В *приложениях* представлены вспомогательные аналитические материалы, иллюстрирующие отдельные положения диссертационной работы.

# **1 Теоретические аспекты исследования влияния информатизации на развитие региональной экономической системы**

## **1.1 Научные подходы к исследованию сущности и характеристик понятия «региональная экономическая система»**

Развитие национальной экономики невозможно без сбалансированного и взаимосвязанного развития всех элементов данной системы, а система регионов имеет невероятное стратегическое значение в развитии России<sup>1</sup>.

Понятие «система» исследуется многими учеными, и в общем смысле под системой понимается множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которые образуют определенную целостность, единство.

Так, родоначальник системного подхода Л. фон Берталанфи определяет систему как комплекс элементов, находящихся во взаимодействии<sup>2</sup>. Интересное определение дает С. Оптнер, понимая систему не просто как совокупность взаимосвязанных элементов, а как средство, с помощью которого выполняется процесс решения проблемы<sup>3</sup>.

Е. А. Ерохина подчеркивает, что система – это сложная категория, поскольку, в отличие от своих компонентов, приобретает новые качества и свойства, которые не были присущи компонентам, но при этом присущи самой системе<sup>4</sup>. Это является важной характеристикой для исследования, так как при исследовании реакции си-

---

<sup>1</sup> Региональная экономика / Е. Г. Анимца, П. Е. Анимца, И. А. Антипин и др. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. – 417 с.; Сапиро Е. С., Миролубова Т. В. Источники риска регионального экономического роста // Экономика региона. – 2008. – № 1 (13). – С. 39–49.

<sup>2</sup> Берталанфи Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов // Системные исследования: ежегодник. – М.: Наука, 1969. – С. 30–54.

<sup>3</sup> Оптнер С. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем: пер. с англ. – М.: Советское радио, 1969. – 215 с.

<sup>4</sup> Ерохина Е. А. Теория экономического развития (системно-самоорганизационный подход). – Томск: ТГУ, 1999. – 160 с.



системы на факторы развития необходимо учитывать реакцию всей системы и ее компонентов; соответственно, при исследовании систем и реакции систем акцент необходимо делать на взаимосвязанность компонентов. И, как отмечает Л. М. Абалкин<sup>1</sup>, развитие системы определяет не только рыночный механизм, но и взаимодействие в системе.

Кроме этого, В. Н. Топоров<sup>2</sup> отмечает новое качество системы, определяя, что введение нового компонента в систему или его выбытие существенно изменит взаимосвязи в системе.

Исследуя совокупность определений понятия «система», можно отметить, что система образуется из элементов с конкретной целью, а именно для более качественной реакции на внешнее воздействие, так как через взаимосвязанность входящих в нее элементов система приобретает новые свойства, отличные от свойств ее элементов. Это определяет важность изучения базы, обеспечивающей мягкую реакцию системы на факторы развития. Кроме того, значимость системного подхода проявляется в комплексных и междисциплинарных исследованиях<sup>3</sup>, в увязывании знаний о разнородных и разнопорядковых процессах в единое целое<sup>4</sup>. Таким образом, системный подход позволяет оценить влияние факторов развития на все связи экономической системы и определить реакцию развития с учетом изменений.

Обобщение определений понятия «экономическая система» представлено в приложении 1. Необходимо отметить, что разные подходы к пониманию экономической системы формируются в процессе эволюции самого системного подхода, тем самым дополняя друг друга, и в то же время позволяют детально рассмотреть экономическую систему, изучить ее реакцию на факторы развития и определить наиболее результативные направления развития.

---

<sup>1</sup> Абалкин Л. И. Экономическая теория на пути к новой парадигме // Вопросы экономики. – 2008. – № 11. – С. 15–18.

<sup>2</sup> Топоров В. Н. Из области теоретической топономастики // Вопросы языкознания. – 1962. – № 6. – С. 3–12.

<sup>3</sup> Блауберг И. В., Юдин Э. Г. Становление и сущность системного подхода. – М.: Наука, 1973. – 272 с.

<sup>4</sup> Анимица Е. Г., Силин Я. П., Сбродова Н. В. Теории регионального и местного развития. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2015. – 151 с.

Региональная экономика, будучи генетически связанной с экономической теорией, призвана обеспечить «проекцию» макроэкономических процессов и параметров национального хозяйства на территориальный уровень<sup>1</sup>. Поэтому многие современные тенденции формирования экономического и информационного пространства необходимо рассматривать именно на региональном уровне, что позволит сформировать принципиально новые аспекты, связанные с развитием и управлением регионами.

Кроме этого, как отмечают исследователи, именно системный подход на уровне региона позволит применить междисциплинарный синтез для рассмотрения и провести многоаспектные исследования целого ряда проблем, которые имеют пространственный характер и проявление<sup>2</sup>.

Понятие «регион» рассматривается и исследуется как сложная и многофункциональная система, при этом акцент делается на совокупности разных типов производительных сил и соответствующих им производственных отношений, в том числе на связи с внешней средой<sup>3</sup>. Иными словами, исследователи при определении понятия «регион» делают упор на три его главных признака: территория, специализация и экономические связи.

Проанализировав существующие подходы к понятию «регион», для целей нашего анализа мы остановились на следующей трактовке: «регион – это целостное пространственное (территориальное) образование, очень часто значительное по размерам, но не обязательно являющееся таксономической единицей в какой-либо

---

<sup>1</sup> Татаркин А. И., Анимидца Е. Г. Формирование парадигмальной теории региональной экономики // Экономика региона. – 2012. – № 3 (31). – С. 11–21.

<sup>2</sup> Минакир П. А., Демьяненко А. Н. Общественное развитие: междисциплинарные взаимодействия пространственных проекций // Пространственная экономика. – 2011. – № 4. – С. 124–134; Сурнина Н. М., Шишкина Е. А. Региональное развитие: смещение пространственных приоритетов и измерителей // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 5 (61). – С. 69–75; Лексин В. Н. Системный подход к обоснованию направлений и конкретных мер государственной региональной политики // Труды Института системного анализа Российской академии наук. – 2008. – Т. 36. – С. 5–17.

<sup>3</sup> Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. – М.: ГУ, ВШЭ, 2000. – 495 с.; Некрасов Н. Н. Региональная экономика: теория, проблемы, методы. – 2-е изд. – М.: Экономика, 1978. – 343 с.; Анимидца Е. Г. Региональная политика: сущность, основные цели, проблемы // Экономика региона. – 2005. – Т. 1, вып. 1. – С. 7–19; Долятовский В. А. Зарубежный опыт комплексного развития регионов // Регионология. – 1994. – № 23. – С. 149–156.

системе территориального членения, внутри которого взаимодействуют природно-географические, экономические, социальные, этнодемографические и иные процессы»<sup>1</sup>.

Использование системного подхода в изучении региона как региональной системы, отождествляющего данные понятия, многими учеными<sup>2</sup> считается перспективным и прогрессивным направлением региональной экономики.

А. С. Маршалова и А. С. Новоселов отмечают, что «регион является не только подсистемой социально-экономического комплекса страны, но и относительно самостоятельной его частью с законченным циклом воспроизводства и специфическими особенностями протекания социальных и экономических процессов»<sup>3</sup>. Т. В. Миролубова отмечает, что «регион выступает, с одной стороны, в качестве подсистемы (объектной), а с другой стороны – как самоуправляющаяся система (субъектная), которые находятся в противоречивом единстве»<sup>4</sup>. Кроме того, сам регион может рассматриваться как система, достаточно сложная, активная и иерархичная, как отмечают В. Н. Бурков и Д. А. Новиков<sup>5</sup>, со сложной иерархией разного рода включенных в них самостоятельных акторов – таких, например, как жители региона или же предприятия на его территории.

В самом общем виде сущность системного подхода к исследованию сложных объектов выражается тремя основными положениями, интерпретация которых по отношению к региону показана на рисунке 1.

Таким образом, системный подход дает возможность исследовать проблемы региона и проблемы формирования и функционирования его различных подсистем в единстве с проблемами развития экономики муниципальных образований и наци-

---

<sup>1</sup> Анимица Е. Г., Иваницкий В. П., Пешина Э. В. В поисках новой парадигмы регионального развития. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2005. – С. 25.

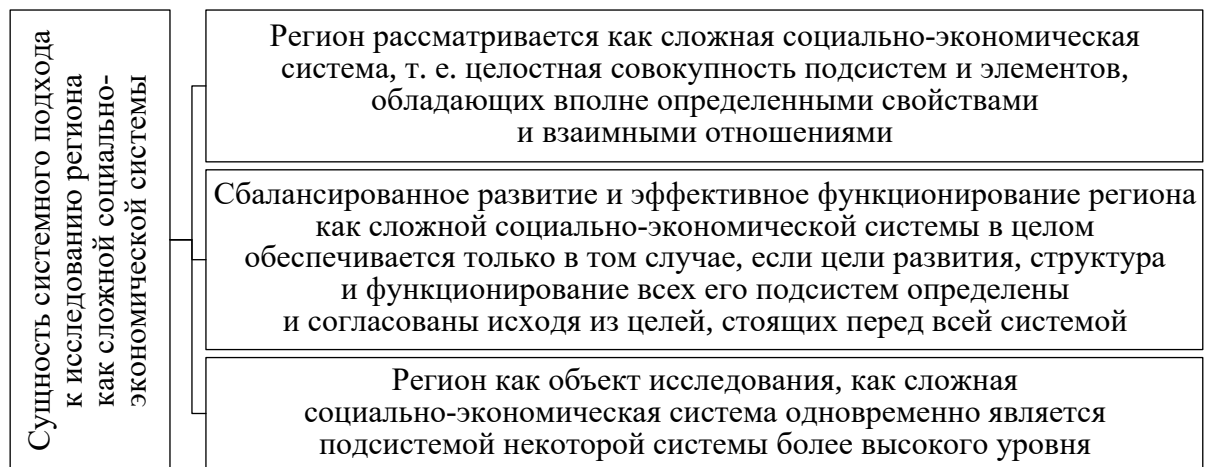
<sup>2</sup> Паздникова Н. П. Онтология исследования региональных социально-экономических систем // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2016. – № 2 (29). – С. 70–78.

<sup>3</sup> Маршалова А. С., Новоселов А. С. Основы теории регионального воспроизводства. – М.: Экономика, 1998. – С. 14.

<sup>4</sup> Миролубова Т. В. Теоретические и методологические аспекты государственного регулирования экономики в субъекте Федерации. – Пермь: ПГНИУ, 2008. – С. 97.

<sup>5</sup> Бурков В. Н., Новиков Д. А. Теория активных систем: состояние и перспективы. – М.: Синтег, 1999. – 128 с.

ональной экономики<sup>1</sup>, оценить характер их взаимосвязей, учесть влияние внешних условий на процессы регионального экономического развития.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 1 – Основные положения системного подхода к исследованию региона

Однако если само по себе отнесение регионов к классу систем не подвергается сомнению, то вопрос о структурировании региона как сложной системы является достаточно дискуссионным.

В самом узком толковании регион понимается как региональная экономическая система, входящая в состав национальной экономической системы страны, без выделения подсистем категории «регион», что расширяет возможности и границы исследования<sup>2</sup>. Высокий уровень дифференцированности показателей, неравномерное распределение ресурсов и производства по территории страны требуют дробления категории «регион» как системы на составные элементы – подсистемы. Подходы к выделению региональных подсистем представлены в приложении 2.

<sup>1</sup> Татаркин А. И., Анимидза Е. Г. Формирование парадигмальной теории региональной экономики // Экономика региона. – 2012. – № 3 (31). – С. 11–21.

<sup>2</sup> Региональное и муниципальное управление социально-экономическим развитием в Сибирском федеральном округе / А. С. Новоселов, А. С. Маршалова, А. П. Кулаев и др. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. – 398 с.; Зелинская М. В. Региональная экономическая система как интегральный субъект эволюционного процесса // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 55–64.

Поскольку именно экономическая подсистема рассматривается как основа жизнедеятельности региона<sup>1</sup>, которая обеспечивает долгосрочное сохранение и развитие всей системы<sup>2</sup>, то исследование элементов региональной экономической системы (РЭС) и характера взаимосвязи между ними является необходимой процедурой для построения реальной системы управления<sup>3</sup> и формирования экономической стратегии развития региона<sup>4</sup>, что приводит нас к необходимости исследования и понимания направлений и скорости развития РЭС. Мы предлагаем выделять и рассматривать следующие подсистемы региона как сложной и многомерной системы (рисунок 2).

По мнению А. И. Бородина и Н. Н. Киселевой, РЭС – это «подсистема народнохозяйственной системы производительных сил, основанная на специфических по содержанию ресурсах и имеющая сложную совокупность отношений между экономическими субъектами, которая стремится к устойчивому (сбалансированному) развитию социальной, экономической и экологической подсистем, несмотря на внутренние и внешние воздействия»<sup>5</sup>.

А. А. Пшунетлев<sup>6</sup> в рамках исследования устойчивости и сбалансированности развития региональной системы под экономической системой региона понимает общественное воспроизводство, результат процессов производства, распределения, обмена, потребления. Также под РЭС понимается система сложных взаимосвязей

---

<sup>1</sup> Лазичева Е. А. Региональная система как объект и субъект управления региональным развитием // Известия Томского политехнического университета. – 2008. – Т. 312, № 6. – С. 19–23.

<sup>2</sup> Кормановская И. Р. Устойчивость развития региональных социально-экономических систем в условиях турбулентности // Проблемы современной экономики. – 2015. – № 4 (56). – С. 189–192.

<sup>3</sup> Региональное и муниципальное управление социально-экономическим развитием в Сибирском федеральном округе / А. С. Новоселов, А. С. Маршалова, А. П. Кулаев и др. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2014. – 398 с.; Минакир П. А. Экономическое развитие региона: программный подход. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1983. – 224 с.

<sup>4</sup> Лапаева М. Г., Лапаев С. П. Регион как пространственная социально-экономическая система государства // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – № 8 (144). – С. 133–143.

<sup>5</sup> Бородин А. И., Киселева Н. Н. Региональные экономические системы и их устойчивость // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2011. – Вып. 4. – С. 68.

<sup>6</sup> Пшунетлев А. А. О сущности устойчивого регионального развития // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 103. – С. 872–885.

различных элементов, подсистем, институтов, отраслей, а также сфер хозяйственной деятельности<sup>1</sup>. Э. Ц. Садыкова выделяет в составе РЭС четыре взаимосвязанные подсистемы: хозяйственная; социально-демографическая; качество жизни населения и уровень его благополучия; экологическая и природно-ресурсная<sup>2</sup>.

|                      |                                            |                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Региональная система | Природно-ресурсная подсистема              | Совокупность природных условий, ресурсов, природно-ресурсного потенциала, характеристика взаимодействия природы и общества                                                                                  |
|                      | Социально-демографическая подсистема       | Совокупность процессов, закономерностей, тенденций, происходящих в обществе, и характеристика населения по разнообразным признакам (количественным и качественным)                                          |
|                      | Административно-территориальная подсистема | Совокупность муниципалитетов, характер и особенности которой определяются историческими, социально-экономическими, этнодемографическими, природно-географическими условиями, а также региональной политикой |
|                      | Экономическая подсистема                   | Совокупность экономических агентов, между которыми существуют экономические отношения и связи, учитывающие территориальные особенности, но не ограниченные ими                                              |
|                      | Финансово-бюджетная подсистема             | Совокупность финансово-бюджетных элементов, отражающих существующие в регионе взаимосвязи этих элементов между собой и с элементами других подсистем                                                        |
|                      | Организационно-управленческая подсистема   | Совокупность регионально-правовых норм, закрепляющих структуру органов власти, порядок, формы, принципы и методы их деятельности, в том числе совокупность региональных органов власти                      |

Примечание – Составлено автором по: Беликова О. А. Региональная социально-экономическая система: бюджетный аспект функционирования (на примере Свердловской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Екатеринбург, 2012. – 27 с.; Дворядкина Е. Б., Кайбичева Е. И., Титовец А. Ю. Классификация реакций муниципального образования: системно-деятельностный подход к исследованию // Управление. – 2017. – № 6 (70). – С. 55–64.

Рисунок 2 – Основные подсистемы региона

<sup>1</sup> Шаталов М. А., Мычка С. Ю. Инвестиции в системе устойчивого развития региональных экономических систем // Факторы успеха. – 2016. – № 1 (6). – С. 59–64.

<sup>2</sup> Садыкова Э. Ц. Исследование формирования структуры региональной экономической системы // Вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2012. – № 2 (37). – С. 147–150.

Под РЭС также понимают «систему сложных взаимосвязей элементов различного типа, подсистем, институтов отраслей и сфер народного хозяйства, сосредоточенных на той или иной территории (в регионе)»<sup>1</sup>. В исследовании И. А. Антипина и С. С. Савченкова определено, что РЭС – «это, в первую очередь, совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов экономики, которые расположены на определенной территории, и образующих самостоятельное экономическое пространство»<sup>2</sup>. В. Н. Ряпухина понимает под РЭС «сложившуюся в административных границах субъекта Федерации относительно самостоятельно управляемую территорию, имеющую устойчивые связи между подсистемами и элементами экономики и нацеленную на решение приоритетных стратегических задач развития страны»<sup>3</sup>.

Нами предлагается следующее определение региональной экономической системы: это совокупность взаимосвязанных элементов, образующих отраслевую структуру, специализацию и экономическую базу региона, складывающихся в процессе экономической деятельности субъектов региональной экономики (производство, распределение, обмен и потребление экономических благ), с учетом региональных возможностей, интересов и отношений, на базе региональных ресурсов и инфраструктуры.

РЭС состоит из подсистем, которые связаны между собой весьма сложными взаимоотношениями. Конкретные особенности структуры экономических систем регионов определяются функциями экономических подсистем, т. е. их типом, степенью участия в территориальном разделении труда, их воздействием на окружающую природную среду. Для системы важны связи между элементами, обеспечивающие возможность их объединения в единое целое и, самое главное, функционирование системы как единого целого, так как каждая подсистема обладает свойствами самоорганизации и автономии, и только при наличии сильной взаимосвязи

---

<sup>1</sup> Евменов А. Д., Булочников П. А. Особенности функционирования и взаимодействия региональных экономических систем // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 2 (172). – С. 138.

<sup>2</sup> Антипин И. А., Савченков С. С. Теоретические аспекты изучения региональных экономических систем // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 7-1. – С. 15.

<sup>3</sup> Ряпухина В. Н. Исследование теоретических основ понятия «региональная экономическая система» // Белгородский экономический вестник. – 2019. – № 3 (95). – С. 140.

возможно функционирование. Как уже было сказано, главное в структуре системы – это взаимосвязи, т. е. внутренние связи между элементами<sup>1</sup> и интегральность<sup>2</sup>.

Следовательно, основными характеристиками РЭС являются:

- многоуровневость (система одновременно является подсистемой более высокого порядка и состоит из подсистем, которые имеют свои цели развития);
- структурированность (система состоит элементов или подсистем, выполняющие разные функции);
- многокритериальность (множество целей развития);
- целостность (все элементы (подсистемы) системы взаимосвязаны);
- самоорганизация (за счет внутренних факторов система самостоятельно достигает равновесия);
- динамичность (система находится в непрерывном изменении, т. е. развитие);
- управляемость (система имеет общие цели и субъект управления);
- интегративность (характеристики подсистем системы могут быть не присущи системе, и наоборот);
- синергизм (взаимосвязанность элементов системы увеличивает результат от деятельности);
- эмерджентность (развивающаяся система усиливает связанность элементов и формирует новые целостные качественные свойства);
- обособленность (система функционирует внутри себя и взаимодействует с другими системами);
- адаптивность (система взаимодействует с внешней средой и приспосабливается к изменениям).

Как отмечает М. В. Зелинская, основной характеристикой, а точнее потенциалом, которым обладают именно РЭС, является наличие адекватной реакции на из-

---

<sup>1</sup> Бородин А. И., Киселева Н. Н. Региональные экономические системы и их устойчивость // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2011. – Вып. 4. – С. 67–73.

<sup>2</sup> Зелинская М. В. Региональная экономическая система как интегральный субъект эволюционного процесса // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 55–64.



менения во внешней рыночной среде<sup>1</sup>, что обосновывает необходимость более подробного исследования данной категории, что будет рассмотрено в следующем параграфе. С учетом усложнения и ускорения развития изменения происходят более часто и влияют на РЭС интенсивнее. Кроме того, в условиях нестабильного глобального развития требуется критическое переосмысление концепции регионального развития и определение научной основы для выработки практических решений в системе государственного управления.

В связи с этим возникает острая необходимость выявлять и оценивать, как именно реагирует РЭС на факторы регионального развития, как ведут себя основные субъекты системы, какие именно и как изменяются элементы системы, как изменяются условия и какие управленческие решения необходимо принимать. Именно потребность в выявлении и анализе данных процессов диктует необходимость исследования реакции РЭС на фактор развития.

## 1.2 Реакция региональной экономической системы на факторы развития

Факторы регионального развития являются одним из базовых понятий региональной экономики и достаточно подробно изучены в научных работах<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Зелинская М. В. Региональная экономическая система как интегральный субъект эволюционного процесса // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 55–64.

<sup>2</sup> Кузнецова О. В. Типология факторов социально-экономического развития регионов России // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2014. – № 2. – С. 3–8; Оборин М. С. Трансформационные факторы формирования и реализации инновационного потенциала региональной экономики // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2021. – Т. 27, № 7. – С. 122–132; Миролюбова Т. В., Радионова М. В. Роль сектора ИКТ и факторы цифровой трансформации региональной экономики в контексте государственного управления // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2020. – Т. 15, № 2. – С. 253–270; Власов М. В., Шардин М. О. Факторный анализ инновационной активности Российской Федерации // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2022. – Т. 32, № 4. – С. 609–617; Дорошенко С. В., Посысоева К. А. Эконометрическая оценка стратегических факторов развития приграничных регионов России // Экономика региона. – 2021. – Т. 17, № 2. – С. 431–444; Миролюбова Т. В., Карлина Т. В., Ковалева Т. Ю. Закономерности и факторы формирования и развития региональных кластеров. – Пермь: ПГНИУ, 2013. – 283 с.

В самом общем виде под факторами регионального развития можно понимать «причину, совокупность движущих сил, ресурсов и условий, определяющих процессы в регионе и необходимых для реализации концепций, стратегий и программ развития»<sup>1</sup>. Единого перечня ключевых факторов регионального развития не существует: все региональные системы динамичны, следовательно, и набор факторов динамичен и разнообразен. Поэтому к факторам регионального развития можно отнести любые обстоятельства, которые меняют качественное и количественное состояние показателей регионального развития. Кроме того, изменение условий и технологий развития меняет структуру факторов<sup>2</sup>. Факторы регионального развития рассматриваются многими учеными в рамках теорий регионального развития, социально-экономической географии, эконометрических моделей развития региона и т. д.

В данной работе влияние факторов регионального развития будет рассматриваться в контексте реакции экономической системы. Тем самым мы дополняем параметры исследования понятия «фактор регионального развития», включая в степень реакции возможные барьеры и катализаторы, которые могут усилить влияние того или иного фактора. Но поскольку понятие реакции системы недостаточно освещено в научной литературе применительно именно к экономическим системам, рассмотрим его более детально.

Методологическое обоснование, исследование и формирование характеристик понятия «реакция региональной экономической системы» предполагает глубокий междисциплинарный анализ самого понятия «реакция» и его характеристик.

Поскольку термин «реакция» не является родовым экономическим понятием, то в первую очередь необходимо рассмотреть его общее толкование и толкование его содержания в других науках. Опираясь на толковые словари, можно определить

---

<sup>1</sup> Региональная экономика / Е. Г. Анимца, П. Е. Анимца, И. А. Антипин и др. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. – С. 150.

<sup>2</sup> Миролюбова Т. В., Николаев Р. С. Цифровая экономика и цифровая трансформация региональной экономики: измерение и особенности // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2024. – Т. 19, № 3. – С. 340–354.

общие границы понятия «реакция», родовые дисциплины и сферы его исследования (приложение 3).

Обобщение представленных точек зрения и трактовок понятия «реакция» позволяет выделить несколько подходов к его рассмотрению (рисунок 3). Отметим, что подходы, выделенные на схеме, являются методологически сложившимися, использование термина «реакция» для них традиционно.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 3 – Подходы к понятию «реакция»

Обобщая вышеизложенное, можно выделить следующие аспекты:

- в общем значении признаком реакции всегда выступает какое-либо действие, процесс или сформированное состояние в ответ на внешние или внутренние воздействия;

- с точки зрения естественно-научных подходов «реакция» – это всегда взаимодействие веществ в определенных условиях.

- в общественно-научных подходах изначально преобладал политический, в рамках которого реакция трактовалась как сопротивление каким-либо общественно-политическим изменениям.

Общим для всех трех значений является указание на динамический характер реакции.

Несмотря на то, что термин «реакция» не относится к числу классических экономических терминов, возможность использования его в экономических исследованиях не вызывает сомнений. Идея такого использования, безусловно, возникла

в рамках естественно-научных подходов. В 1971 г. вышла книга М. Ю. Романовского, Н. В. Степановой, Д. С. Чернавского, в которой ученые обосновали положение о том, что феноменологию обобщенных биофизико-химических реакций можно использовать в анализе социально-экономических систем<sup>1</sup>.

В дальнейшем происходит развитие данных идей. В. П. Милованов справедливо отмечает, что «...весьма многие явления в социально-экономических системах основаны на биофизико-химической кинетике...»<sup>2</sup>, в социально-экономических моделях всегда можно найти некоторое подобие той или иной обобщенной физико-химической реакции того или иного порядка. В. Л. Скобелев также аргументировал возможность применения экспериментально доказанных законов развития природных систем к изучению экономических систем и теории согласования экономических интересов на основе феноменологического подхода<sup>3</sup>. Кроме того, рассмотрение экономической системы как живого организма и идентичность процессов позволяют соотносить реакцию и модель поведения живого организма с реакцией экономической системы на смену внутренних и внешних факторов<sup>4</sup>.

Следовательно, для формирования экономического подхода к пониманию сущности реакции необходимо отталкиваться от естественно-научных подходов к исследованию. Рассматривая данные научные направления, можно выявить следующую связь с экономикой (таблица 1).

Междисциплинарное исследование позволило выделить следующие аспекты:

1) изучая сущность реакции, биология уходит в исследование химических реакций организма (иммунитет организма), физика изучает реакции только сверхнеустойчивые и неуправляемые, оставляя химии саму суть изучения реакции;

---

<sup>1</sup> Романовский М. Ю., Степанова Н. В., Чернавский Д. С. Что такое математическая биофизика (кинетические модели биофизики). – М.: Просвещение, 1971. – 136 с.

<sup>2</sup> Милованов В. П. Синергетика и самоорганизация. Социально-экономические системы. – М.: Либроком, 2010. – С. 4.

<sup>3</sup> Скобелев В. Л. Феноменологический подход к изучению экономических систем // Петербургский экономический журнал. – 2014. – № 4. – С. 45–61.

<sup>4</sup> Факторы устойчивого развития регионов России, кн. 23 / С. Г. Бабич, А. Н. Бугара, Л. А. Ельшин и др.; под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск: Центр развития научного сотрудничества, 2016. – 206 с.

Таблица 1 – Характеристика сущности понятия «реакция» в рамках естественно-научных направлений (биология, физика, химия) в сравнении с экономикой

| Биология                                                                                                                                                                                                                                      | Физика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Химия                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Реакция – это все виды ответной деятельности организма, его органов и клеток на различные воздействия                                                                                                                                         | Реакция – это процесс взаимодействия атомного ядра с другим ядром или элементарной частицей, сопровождающийся изменением состава и структуры ядра и выделением вторичных частиц, или $\gamma$ -квантов                                                                                                                              | Реакция – превращение одних веществ в другие; процесс, связанный с разрывом одних и образованием других, новых связей                                                                      |
| Любая живая система и ее части обладают раздражимостью, т. е. способностью отвечать на воздействия внешней среды или нарушения их состояния изменением своей структуры, возникновением, усилением или ослаблением своей активной деятельности | Ядра элементов сталкиваются при высокой энергии, происходят сложные распады и разрывы на осколки, потом преобразование ядер в новые вещества, при этом могут образоваться радиоактивные изотопы, которых еще нет на Земле. Неконтролируемые реакции – ядерные взрывы, управляемые реакции можно провести только в ядерных реакторах | Реакция происходит, когда молекулы веществ переходят из спокойного состояния в активное при воздействии                                                                                    |
| Реакцию запускают раздражители или стимулы                                                                                                                                                                                                    | Столкновение с частицами высокой энергии                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Реакция происходит при переходе необходимого энергетического барьера                                                                                                                       |
| Экономика                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
| Постоянные взаимодействия между экономическими субъектами по производству, обмену, распределению и потреблению (на входе ресурсы, на выходе продукт). Формирование иммунитета системы                                                         | Для экономической системы – кризисы, депрессии и экономические шоки. Неконтролируемые, непрогнозируемые и невоспроизводимые реакции                                                                                                                                                                                                 | Эволюционное (трансформирующееся) развитие экономической системы под усиленным воздействием (сверхдавление) факторов развития (технологии, инновации, научно-технический прогресс и т. д.) |
| Примечание – Составлено автором.                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |

2) в исследовании реакций каждая наука использует одни и те же научные категории исследования: скорость, воздействие, энергетический барьер или порог, катализаторы или ферменты и т. д., что говорит о схожей специфике механизма реакций.

Следовательно, экономическое изучение реакции можно произвести на основании одного подхода к пониманию сущности реакции – химического подхода. Соответственно, для экономических реакций так же, как и для химических, основой должно быть формирование новых взаимовыгодных связей. Важно понимать, что сегодня необходимо изменить представление о понятии «реакция», так как в общественных реалиях реакция воспринимается как конечный и итоговый результат, но химия объясняет и доказывает, что это более сложный и длительный процесс или событие, чем просто ответ или отзыв. Поэтому необходимо рассмотреть химический подход к исследованию реакции в контексте экономического применения (приложение 4).

Для проведения химической реакции веществам необходимо преодолеть активационный барьер, причем для каждой реакции он свой. Барьеры проведения экономических реакций во многом зависят от характера и характеристик воздействий, что позволяет утверждать о необходимости учета разных экономических параметров. Значение имеет и сила активационного барьера, так как чем ниже активационный барьер, тем быстрее протекает реакция, и наоборот. При высоком барьере в системе не хватает ресурсов и активности или возможностей экономических субъектов, следовательно, преодолеть активационный барьер невозможно, и реакция не происходит.

Кроме того, для протекания химической реакции необходим определенный объем энергии, чтобы частицы веществ столкнулись, произошла реакция и образовалось новое вещество (новые связи между частицами). В свою очередь, региональная экономика наглядно иллюстрирует данное правило. Если регион обладает необходимыми конкурентными ресурсами, то он получает импульс (необходимую энергию) для развития, реализации своих возможностей и формирования новых экономических отношений (связей).

Иначе говоря, необходимо учитывать «экономический иммунитет» территории, который и образует для экономической системы базис активационного барьера: при сильном «иммунитете» реакция протекает быстро и активно, так как для этого созданы необходимые условия, тогда как при слабом «иммунитете» территория не

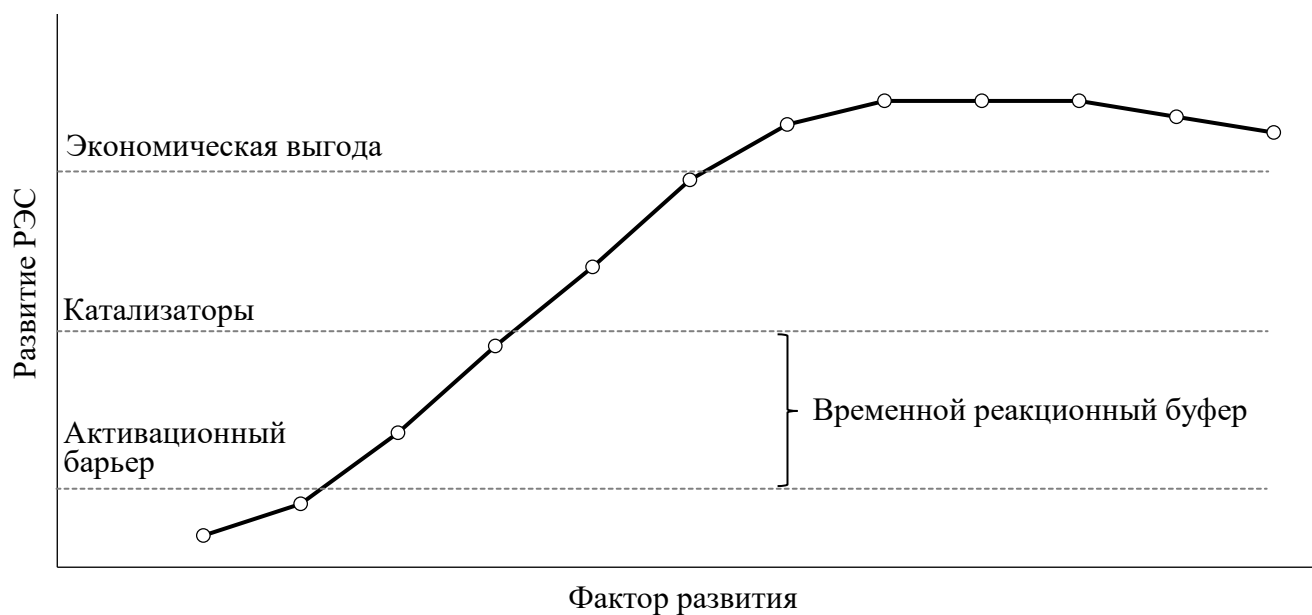
способна меняться, ей не хватает ресурсов или возможностей экономических субъектов.

Отталкиваясь от химических законов, необходимо понимать, что скорость реакции изменчива во времени: сначала наступает резкое изменение показателя, затем скорость изменения будет снижаться, но при этом сама реакция будет еще протекать, т. е. влиять на состояние системы. Следовательно, степень влияния фактора регионального развития на одни и те же показатели в пространстве будет разной и со временем будет снижаться. В связи со спецификой территориального развития каждый регион реагирует на одни и те же факторы регионального развития в разное время и с различной силой, т. е. скорость реакции, время столкновения интересов, отношений и экономических субъектов уникальны для каждого региона. Иными словами, применение одного и того же инструмента (решения, технологии, услуги и т. д.) через какое-то время не даст такого же результата, в том числе на разных территориях, и со временем «выигрыш» будет снижаться.

С точки зрения химии катализатор – это химическое вещество, ускоряющее реакцию, поэтому в рамках исследования автором определено, что катализаторами региональной реакции выступают ресурсы и свойства РЭС, которые могут ускорить «переваривание» фактора регионального развития, тем самым формируя разные виды реакции РЭС.

Соответственно, изучение экономической реакции – это изучение специфики взаимоотношений и связей между экономическими агентами, которые формируются под воздействием фактора, что приводит к перестройке старых экономических связей и отношений.

На основе междисциплинарного исследования понятия «реакция» автором определены базовые свойства (параметры) экономической реакции и предложен подход к исследованию экономической реакции как самостоятельной категории. Базовые свойства региональной экономической реакции: региональный активационный барьер, иммунитет региональной системы (экономический базис), изменение скорости реакции, временной реакционный буфер и катализаторы региональной системы (рисунок 4).



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 4 – Теоретический подход к исследованию влияния фактора развития на региональную экономическую систему

Таким образом, фактор развития для запуска положительных экономических изменений на территории должен преодолеть активационный барьер, который зависит от экономической базы региона. Далее скорость реализации фактора регионального развития, т. е. скорость реакции РЭС, зависит от свойств РЭС и проникновения фактора регионального развития, что формирует временной реакционный буфер – время, необходимое для подготовки системы к «поглощению» фактора регионального развития. После этого катализаторы реакции, ресурсы и свойства РЭС должны улучшить и ускорить процесс «переваривания» фактора развития, что в дальнейшем позволит территории получать экономические выгоды от фактора регионального развития; продолжительность данного периода зависит от скорости реакции.

Проведенный анализ выстраивает совершенно новые связи между науками, а также позволяет сформировать более практический подход к исследованию влияния фактора развития на РЭС через оценку реакции, особенно с учетом неравномерности и диспропорциями в развитии отдельных регионов, которые, в свою очередь, формируются и усугубляются под влиянием внешних факторов развития. Интерес к данным исследованиям возрастает в периоды кризисов, а также при трансформа-



ционных изменениях, таких как глобализация, научно-технический прогресс, информатизация, переход на постиндустриальный этап развития или технологический уклад и т. д. Иными словами, формирование потребностей общества, новых технологий и способов производства обуславливает необходимость построения экономическими субъектами новых экономических связей.

Во многих работах ученые затрагивают вопросы реакций в региональной экономике, но большинство исследований носит общий характер, в них не раскрываются сущностные характеристики (свойства) реакции РЭС на фактор регионального развития.

В исследованиях проводится параллель между органической системой и экономической и определяется, что рефлекторная модель динамики региональной экономики – это такая система территориального хозяйствования, которая является реакцией на конкретную динамику конкретного макроэкономического параметра<sup>1</sup>. Это также обуславливает необходимость понимания того, как развитие одного показателя, тенденции, условия или фактора может изменить развитие целой комплексной системы. Определение реакции РЭС также необходимо для понимания создаваемых рисков развития для всех субъектов системы<sup>2</sup> и оценки появления новых возможностей и перспектив развития<sup>3</sup>. Факторы и реакция на них катализируют возможности для реорганизации ресурсов или обновления пути<sup>4</sup>. При этом важно понимать влияние фактора на развитие региона, чтобы не провоцировать «появление негативных эффектов воздействия»<sup>5</sup>. Поэтому стабильное функционирование

---

<sup>1</sup> Лымарев М. И. Макроэкономические приоритеты региональной динамики // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6, № 2-2. – С. 260–262; Галазова С. С. Региональная экономика в системе национальной макроэкономики // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – № 3 (146). – С. 79–88.

<sup>2</sup> Сапиро Е. С., Миролюбова Т. В. Источники риска регионального экономического роста // Экономика региона. – 2008. – № 1 (13). – С. 39–49.

<sup>3</sup> Климанов В. В. Большие вызовы и их влияние на траектории развития территориальных систем (на примере Арктической зоны Российской Федерации): постановка проблемы // Общественные финансы. – 2018. – № 37. – С. 41–52.

<sup>4</sup> Данилова И. В., Резепин А. В. Развитие пространственных экономических систем: эволюционный подход // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 18–28.

<sup>5</sup> Кощеев Д. А., Миролюбова Т. В. Оценка взаимовлияния региона и индустриального кластера: системно-пространственный подход // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 162.

при неизбежном внешнем воздействии позволит обеспечить устойчивость и развитие территории<sup>1</sup>.

Как отмечает в своих работах С. С. Галазова, существует необходимость «формирования методологической и теоретической базы изучения реакции региональных социально-экономических систем на изменения национальных макроэкономических параметров и институциональных условий»<sup>2</sup>. На это обращает внимание В. Л. Бабурин<sup>3</sup>, поясняя, что обеспечение максимизации совокупной устойчивости региональных экономик является новым направлением для районной школы в экономической и социальной географии России. Также отмечается, что научный интерес к данной теме обусловлен смещением времени адаптации<sup>4</sup>. Это объясняет и доказывает важность, сложность и актуальность исследования региональных реакций, так как в России наблюдается явная неравномерность экономических реакций в разных регионах<sup>5</sup>, что, в свою очередь, усложняет процесс управления стра-

---

<sup>1</sup> Сурнина Н. М., Шишкина Е. А. Цифровизация как фактор обеспечения устойчивого развития пространственных инфраструктурных систем региона // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2020. – Т. 223, № 3. – С. 251–259; Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., Прыгунова М. И. Методологические подходы оценки перспектив устойчивого развития и конкурентоспособности промышленных производств региона с учетом воздействия на них внешних шоковых «импульсов» (на примере Республики Татарстан) // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2014. – № 4. – С. 30–40; Дементьев В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2024. – Т. 17, № 3. – С. 36–49.

<sup>2</sup> Галазова С. С. Пространственный аспект современной экономической теории // Terra Economicus. – 2014. – Т. 12, № 2-2. – С. 7.

<sup>3</sup> Бабурин В. Л. Реакция экономик стран Балтийского региона на циклы конъюнктуры // Балтийский регион – регион сотрудничества – 2018: проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества вдоль Западного порубежья России: материалы Междунар. науч. конф. (Калининград, 28–30 августа 2018 г.). – Калининград: БФУ, 2018. – С. 150–164.

<sup>4</sup> Резепин А. В., Данилова И. В., Правдина Н. В. Оценка результативности сценариев адаптации региональной экономики к внешнеэкономическим ограничениям // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2024. – Т. 15, № 4. – С. 520–537.

<sup>5</sup> Бияков О. А. Теория экономического пространства: методологический и региональный аспекты. – Томск: ТГУ, 2004. – 151 с.; Розанова Л. И., Морошкина М. В. Проблемы адаптации общественного хозяйства к внешним вызовам при усилении дифференциации регионального развития // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2013. – № 2 (36). – С. 27–36; Михеева Н. Н. Устойчивость экономики российских регионов к внешним шокам: оценка на основе оперативной информации // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 151–174; Земцов С. П. Новые технологии и развитие регионов в современных условиях // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2021. – № 3 (51). – С. 196–207; Риски и возможности развития регионов России в условиях санкционного давления / Ю. Г. Лаврикова, Е. В. Васильева, В. Л. Берсенов и др. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2022. – 644 с.

ной и возможности достижения национальных показателей развития<sup>1</sup>. Также заметим, что эта тематика активно изучается за рубежом<sup>2</sup>, в то время как отечественных исследований данной проблемы не так много<sup>3</sup>.

В первую очередь становление процесса исследования реакции региональных экономических систем вызвано влиянием кризисных событий, которые циклично повторяются в экономике. Как отмечается, спрос на такие исследования растет<sup>4</sup>, что требует понимания изменений, протекающих как в России в целом, так и в отдель-

---

<sup>1</sup> Храмова М. Н., Рязанцев С. В. Реакция российского рынка труда на «первую» и «вторую» волны пандемии COVID-19 // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2021. – № 3. – С. 61–73.

<sup>2</sup> Земцов С. П., Волошинская А. А. Устойчивость к шокам экономик регионов России в условиях санкций // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2024. – № 3 (64). – С. 54–83.

<sup>3</sup> Ляпина И. Р. Виды и характеристики реакций региональных социально-экономических систем на изменение национальных макроэкономических параметров // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова: статистические исследования социально-экономического развития России и перспективы устойчивого роста: материалы и доклады (Москва, 21–25 мая 2018 г.) / под общ. ред. Н. А. Садовниковой. – М.: РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 170–174; Бабурин В. Л. Реакция экономик стран Балтийского региона на циклы конъюнктуры // Балтийский регион – регион сотрудничества – 2018: проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества вдоль Западного порубежья России: материалы Междунар. науч. конф. (Калининград, 28–30 августа 2018 г.). – Калининград: БФУ, 2018. – С. 150–164.

<sup>4</sup> Файбусович Э. Л., Калоева А. Т., Сазонова И. Е. Различия в реакции российских регионов на мировой экономический кризис // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2010. – № 2 (62). – С. 25–33; Савельева И. П., Цало И. М. Влияние изменений мировой экономики на экономические показатели развития Уральского региона // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2013. – Т. 7, № 2. – С. 186–188; Гришина И. В., Полюнев А. О. Региональные особенности реакции на глобальный кризис // Российский внешнеэкономический вестник. – 2020. – № 10. – С. 62–76; Миролюбова Т. В., Ворончихина Е. Н. Пространственная неравномерность влияния пандемии COVID-19 на социально-экономическое развитие регионов России // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2021. – Т. 16, № 3. – С. 238–254; Дементьев В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2024. – Т. 17, № 3. – С. 36–49; Данилова И. В., Богданова О. А. Устойчивость региональной экономики к внешним институциональным шокам: методические подходы к оценке // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты: сб. науч. тр. Первой Междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск: ЮУрГУ, 2023. – С. 24–33; Кузнецова О. В. Трансформация пространственной структуры экономики в кризисные и посткризисные периоды // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 2 (114). – С. 33–57.

ных регионах, при этом важно учитывать лаг запаздывания реакции регионов<sup>1</sup>. Кроме того, интерес к данной тематике увеличивается с усилением международного санкционного давления и текущих кризисов, что, в том числе, наглядно демонстрирует, что разные факторы формируют различные реакции у регионов<sup>2</sup>.

Рассматривая научную категорию «реакция» в экономических исследованиях, можно определить, что она в некоторой степени ассоциируется с теорией устойчивости, чувствительности, шокоустойчивости или резилиентности экономической системы<sup>3</sup>. В рамках данной теории категория «реакция» является не самостоятельным объектом, а только характеристикой понятия «устойчивость», что сужает исследование. При исследовании реакции региональных экономических систем авторы анализируют только ряд аспектов, смотрят реакцию на кратковремен-

---

<sup>1</sup> Мухачева А. В., Мищук С. Н. Влияние кризиса на качество жизни населения: региональный и временной аспекты // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2016. – № 1. – С. 77–82; Данилова И. В. Правдина Н. В. Маркеры разблокировки траектории развития монопрофильных регионов РФ // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 1. – С. 24–35.

<sup>2</sup> Дементьев В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2024. – Т. 17, № 3. – С. 36–49.

<sup>3</sup> Климанов В. В., Казакова С. М. Региональная резилиентность: теоретические основы постановки вопроса // Экономическая политика. – 2018. – Т. 13, № 6. – С. 164–187; Астахин А. С., Третьякова Л. А. Особенности моделирования региональных социально-экономических систем высокой чувствительности и реакции в целях решения проблем поляризации экономического пространства // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2020. – № 2 (62). – Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6211/> (дата обращения: 02.02.2022); Гурбан И. А., Печеркина М. С., Лыков И. А. Автоматизация анализа устойчивости регионов к социально-экономическим кризисам // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2016. – Т. 15, № 6. – С. 906–925; Бабурин В. Л. Реакция экономик стран Балтийского региона на циклы конъюнктуры // Балтийский регион – регион сотрудничества – 2018: проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества вдоль Западного побережья России: материалы Междунар. науч. конф. (Калининград, 28–30 августа 2018 г.). – Калининград: БФУ, 2018. – С. 150–164; Акбердина В. В. Резильентность экономики: факторы устойчивости к шокам // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19–20 апреля 2021 г.): в 2 т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2021. – Т. 1. – С. 8–15; Данилова И. В., Антонюк В. С., Богданова О. А. «Ударопрочность» монопрофильных регионов в условиях внешних шоков: оценка и управленческие решения // Управленец. – 2023. – Т. 14, № 6. – С. 33–49; Михеева Н. Н. Устойчивость экономики российских регионов к внешним шокам: оценка на основе оперативной информации // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 151–174.

ное шоковое воздействие и определяют сопротивляемость системы<sup>1</sup>. Междисциплинарное же исследование понятия «реакция» позволяет расширить данную категорию и рассматривать ее как самостоятельный процесс.

Необходимо понимать, что введение дополнительного параметра «региональная реакция» в систему анализа, прогнозирования и управления, несомненно, усложнит существующий процесс управления, но, как отмечает Л. Л. Сперанская<sup>2</sup>, без этого невозможно будет решать сложные проблемы с учетом дифференциации в региональных системах. Кроме того, если не учитывать влияние данного параметра, то многие существующие механизмы могут только увеличить различия между экономическим развитием регионов. Ряд авторов указывает, что невозможно полностью защититься от внешних воздействий, поэтому это достаточно важная категория<sup>3</sup>, что подтверждает необходимость определения данного параметра. Кроме того, как отмечает В. П. Самарина, анализ реакции регионов на изменения позволит разрабатывать необходимые региональные стратегии развития<sup>4</sup>.

Отметим также, что развитие любых регионов находится под влиянием мировых экономических процессов, которые способны стимулировать или ограничивать рост ВРП, а в «шоковом» варианте воздействия – изменять траекторию развития регионов. При этом необходимо обязательно понимать, это временные измене-

---

<sup>1</sup> Жихаревич Б. С., Климанов В. В., Марача В. Г. Шокоустойчивость территории: концепция, измерение, управление // Региональные исследования. – 2020. – № 3 (69). – С. 4–15; Богданова О. А. Влияние внешних институциональных шоков на экономическое развитие регионов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Челябинск, 2017. – 185 с.; Михеева Н. Н. Устойчивость экономики российских регионов к внешним шокам: оценка на основе оперативной информации // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 151–174.

<sup>2</sup> Сперанская Л. Л. Совершенствование денежно-кредитной политики России с учетом различий в реакциях региональных экономик: автореф. дис ... канд. экон. наук: 08.00.10. – М., 2015. – 23 с.

<sup>3</sup> Ляпина И. Р. Виды и характеристики реакций региональных социально-экономических систем на изменение национальных макроэкономических параметров // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова: статистические исследования социально-экономического развития России и перспективы устойчивого роста: материалы и доклады (Москва, 21–25 мая 2018 г.). – М.: РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 170–174.

<sup>4</sup> Самарина В. П. Показатели реакции регионов Центрального федерального округа на изменение внешних условий // Дайджест-финансы. – 2012. – № 5 (209). – С. 21–29.

ния или долгосрочная тенденция<sup>1</sup>, так как в первом случае система просто будет пытаться вернуться в равновесное устойчивое состояние, а во втором – произойдет перестройка связей и траекторий развития.

Невозможно не согласиться с утверждениями М. Р. Сафиуллина и Л. А. Ельшина<sup>2</sup> о том, что при исследовании закономерностей развития РЭС необходимо учитывать уровень чувствительности к изменениям в институциональной и конъюнктурной среде с учетом различных типов экономического неравновесия, так как РЭС по-разному адаптируются и реагируют на любые изменения. Это обуславливает не только важность выделения такого понятия, как «региональная реакция», но и формирование методологических основ исследования данного параметра, особенно для регионального уровня, ведь важно не просто зафиксировать уровень чувствительности, но и понимать возможности его изменения. Отмечается, что региональная реакция на изменения является результатом отдельных изменений и реакции разнородных экономических агентов, т. е. региональная реакция складывается из чувствительности и поведения населения, работников организаций, бизнеса, местных учреждений и органов власти<sup>3</sup>, поэтому важно оценивать последствия влияния для них<sup>4</sup>.

Заметим также, что изучение и формирование методологических основ является достаточно сложным процессом, так как необходимо учитывать, что регио-

---

<sup>1</sup> Воронцовский А. В., Гиленко Е. В., Петрова Е. В. Проблемы прогнозирования экономического роста в условиях воздействия внешних шоков // Финансы и бизнес. – 2013. – № 1. – С. 23–38.

<sup>2</sup> Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А. Сценарное прогнозирование развития промышленного производства на основе моделирования ожиданий экономических агентов: методические подходы и их апробация // Европейский журнал социальных наук. – 2017. – № 8. – С. 67–78.

<sup>3</sup> Martin R. Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks // Journal of economic geography. – 2010. – Vol. 12, no. 1. – P. 1–32.

<sup>4</sup> Дорошенко С. В., Макарова М. Н. Оценка адаптации населения регионов России к цифровым технологиям // Экономика региона. – 2022. – Т. 18, № 1. – С. 296–310; Зарипова Ю. О., Третьякова Е. А. Феномен внедрения информационно-коммуникационных технологий в контексте устойчивого развития региона: институциональный, социальный, экономический и экологический эффекты // Проблемы управления социально-экономическим развитием регионов России в новых реалиях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Орел, 30–31 мая 2023 г.). – Орел: ОГУ, 2023. – С. 319–327.

нальная реакция находится в зависимости от международного, национального, муниципального и межрегионального влияния<sup>1</sup>.

Необходимо научиться понимать преимущества, получаемые от экзогенного фактора, оценивать силу и масштаб экзогенного влияния<sup>2</sup>, понимать поведение системы, ее перспективы и возможности и, самое главное, оценивать их заранее<sup>3</sup>. Важно выделить и оценить типы реакций, что позволит, как отмечает А. А. Мирохина<sup>4</sup>, сформировать алгоритм действий. Особенно это актуально для российских регионов, которые находятся на разных уровнях и стадиях развития, т. е. можно сказать, что существующая дифференцированность социально-экономического пространства обуславливает вариативное транслирование воздействия на экономику регионов<sup>5</sup>. Иначе говоря, для регионов характерно пространственно-временная нелинейность развития (полициклизм)<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Белоусова А. В. Моделирование экономических эффектов изменения параметров внешней среды региона // Регионалистика. – 2017. – Т. 4, № 3. – С. 14–25; Мешкова Т. Е. Экзогенные причины макроэкономических кризисов и их последствия // Фундаментальные исследования. – 2021. – № 11. – С. 140–145.

<sup>2</sup> Пилипенко З. А. Шоки и механизмы их распространения в экономических системах // Вопросы экономики и права. – 2010. – № 29. – С. 76–80; Дементьев В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2024. – Т. 17, № 3. – С. 36–49; Наумов И. В., Никулина Н. Л. Моделирование пространственных эффектов инновационного развития регионов России // Проблемы развития территории. – 2023. – Т. 27, № 6. – С. 121–140.

<sup>3</sup> Данилова И. В., Резепин А. В., Правдина Н. В. Стресс-тестирование развития регионов России в условиях внешнеэкономических ограничений // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 3. – С. 398–415; Зарипова Ю. О., Третьякова Е. А. Феномен внедрения информационно-коммуникационных технологий в контексте устойчивого развития региона: институциональный, социальный, экономический и экологический эффекты // Проблемы управления социально-экономическим развитием регионов России в новых реалиях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Орел, 30–31 мая 2023 г.). – Орел: ОГУ, 2023. – С. 319–327.

<sup>4</sup> Мирохина А. А. Типы реакций системы регионального управления на изменение социально-экономических и пространственных параметров развития территорий // Эволюция современной науки: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 18 февраля 2017 г.): в 2 ч. – Уфа: Омега Сайнс, 2017. – Ч. 1. – С. 95–98.

<sup>5</sup> Богданова О. А. Влияние внешних институциональных шоков на экономическое развитие регионов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Челябинск, 2017. – 185 с.; Данилова И. В., Резепин А. В., Правдина Н. В. Стресс-тестирование развития регионов России в условиях внешнеэкономических ограничений // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 3. – С. 398–415; Сапиро Е. С., Миролюбова Т. В. Источники риска регионального экономического роста // Экономика региона. – 2008. – № 1 (13). – С. 39–49.

<sup>6</sup> Бабурин В. Л. Географические аспекты современных экономических проблем России // Региональные исследования. – 2011. – № 2 (32). – С. 49–56.

Кроме того, как отмечают исследователи, реакция всех элементов экономической системы<sup>1</sup> на изменяющиеся условия развития должна быть быстрой, а не замедленной или отложенной во времени. Во многих современных исследованиях затрагиваются вопросы реагирования региональной экономики на различные факторы и условия, но не раскрыты в полной мере и комплексно вопросы понятия реакции и региональной экономической реакции, классификация региональных экономических реакций, типологизация регионов и формирование механизма реагирования.

Так, в экономической науке и исследованиях нет четкого и устоявшегося определения региональной экономической реакции, что делает данную категорию еще более сложной для исследования.

В работе Р. С. Минаева и А. И. Фисенко дается следующее определение региональной социально-экономической реакции: «это проявление и (или) (противо-) действие социальных, экономических, политических и других явлений и процессов как ответ (реакция) на изменение текущего и (или) будущего состояния рассматриваемой региональной социально-экономической системы (РСЭС)»<sup>2</sup>. Под реакцией региона указанные авторы предлагают понимать любое изменение его социально-экономических параметров исследуемого региона – положительное, отрицательное или нейтральное (скомпенсированное), сильное или слабое. Авторы, с одной стороны, дают достаточно простое определение, отталкиваясь от распространенного толкования понятия «реакция», с другой стороны, не вносят в него никаких характеристик, объяснений и уточнений, что делает само определение «безликим» на фоне сложности и специфичности региональной экономики.

Поэтому автором диссертационного исследования определено, что реакция региональной экономической системы на фактор развития – это скорость каче-

---

<sup>1</sup> Самарина В. П., Субботина Е. В. Управление экономическими системами в условиях изменяющейся среды // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 11. – С. 135–142.

<sup>2</sup> Минаев Р. С., Фисенко А. И. Методы оценки социально-экономических реакций экономики региона на проводимую политику федерального центра // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – URL: <https://s.science-education.ru/pdf/2014/6/1362.pdf> (дата обращения: 15.04.2024).



ственного преобразования экономических связей и отношений между экономическими агентами при преодолении внешним фактором развития регионального активационного барьера с учетом свойств РЭС.

Для раскрытия сущности понятия «региональная реакция» необходимо исследовать и определить все параметры (свойства) данной категории. При этом необходимо отметить, что в исследованиях региональная реакция чаще рассматривается как отрицательное событие, возникающее в ответ на негативные процессы, которым необходимо противостоять. Но, как было доказано выше, сама реакция – это естественный процесс, необходимый для развития и установления новых связей, ее нельзя рассматривать только как отрицательный параметр.

Рассматривая данные процессы с точки зрения иммунитета системы, можно отметить, что при сильном иммунитете РЭС происходит адаптация и принятие фактора регионального развития<sup>1</sup>, т. е. мягкая реакция, таким образом отмечается точка экономического роста. Иначе говоря, иммунитет региона позволяет системе развиваться с высокой выгодой от реакции на факторы регионального развития. При слабом иммунитете системы происходит отражение фактора регионального развития и формируется «периферийная» территория относительно новых трансформационных изменений, т. е. происходит жесткая реакция. Так, С. С. Галазова<sup>2</sup> отмечает необходимость понимания реакции «повторяющегося» и «отклоняющегося» типа, что важно для выстраивания траектории жесткой реакции. Как отмечает В. Л. Бабурин<sup>3</sup>, реакция отторжения, а не усвоения, свойственна периферии – своеобразному «заповеднику» традиций и консерватизма. С точки зрения управления возможны два типа реакции: пассивная – органы власти не принимают во внимание фактор и его воздействие; активная – формирование ответа на воздействие, которая, в свою очередь, может быть либо реактивной – отражение отрицательного воздействия,

---

<sup>1</sup> Шамова Е. А., Мыслякова Ю. Г. Оценка влияния внешнеэкономического комплекса на экономический иммунитет региональной системы // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 11 (181). – С. 1190–1199.

<sup>2</sup> Галазова С. С. Региональная экономика в системе национальной макроэкономики // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – № 3 (146). – С. 79–88.

<sup>3</sup> Бабурин В. Л. Двупространственная модель территориальной организации общества // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2011. – № 1. – С. 3–8.

либо проактивной – действия упреждающего характера отражения воздействия<sup>1</sup>. Таким образом, формируется несколько вариантов и форм реакции<sup>2</sup>.

Регионы должны обладать высоким уровнем адаптивности, как определено сильным иммунитетом, для соответствия современным условиям экономического развития<sup>3</sup>. Существует необходимость учитывать связанность экономического пространства, мировые и национальные тренды экономической активности. Регионам для развития в сложных глобальных ситуациях необходимо сконцентрировать внимание на внутренних источниках развития, которые будут способствовать или сдерживать влияние внешних факторов<sup>4</sup>.

Можно определить, что наличие внутреннего экономического базиса, т. е. иммунитета системы, позволит ей изменяться, усиливать или снижать эффект от факторов регионального развития и своевременно трансформироваться для получения выигрыша (стимулов, эффектов, факторов и т. д.). Это связано с тем, что чем сильнее регионы экономически, тем менее разбалансированы внутренние связи между экономическими агентами, а соответственно, система более устойчива к внешним изменениям<sup>5</sup> и обладает необходимыми ресурсами<sup>6</sup>. Кроме того, как отмечает А. В. Белоусова, условия, складывающиеся в экономике региона, задают ре-

---

<sup>1</sup> Мирохина А. А. Типы реакций системы регионального управления на изменение социально-экономических и пространственных параметров развития территорий // Эволюция современной науки: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 18 февраля 2017 г.): в 2 ч. – Уфа: Омега Сайнс, 2017. – Ч. 1. – С. 95–98.

<sup>2</sup> Астахин А. С., Новиков А. И., Кузнецов А. В. Повышение устойчивости региональных социально-экономических систем на базе регулируемых элементов чувствительности и реакции // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14, № 12 (369). – С. 2209–2230; Михеева Н. Н. Адаптация пространственной структуры российской экономики к внешним шокам // Проблемы прогнозирования. – 2023. – № 6 (201). – С. 207–219.

<sup>3</sup> Колмаков В. В. Государственно-частное партнерство как инструмент обеспечения регионального развития // Инновации в науке. – 2013. – № 28. – С. 228–233; Шамова Е. А., Мыслякова Ю. Г. Оценка влияния внешнеэкономического комплекса на экономический иммунитет региональной системы // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 11 (181). – С. 1190–1199.

<sup>4</sup> Лапаева М. Г., Лапаев С. П. Регион как пространственная социально-экономическая система государства // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – № 8 (144). – С. 133–143.

<sup>5</sup> Пилипенко З. А. Шоки и разрыв причинно-следственных связей в экономических системах // Экономические науки. – 2010. – № 73. – С. 35–39.

<sup>6</sup> Шамова Е. А., Мыслякова Ю. Г. Оценка влияния внешнеэкономического комплекса на экономический иммунитет региональной системы // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 11 (181). – С. 1190–1199.

гиональную динамику в ответ на изменения внешних параметров<sup>1</sup>, так как на внутренние условия можно повлиять и определяются они спецификой региона<sup>2</sup>, а на внешние условия необходимо выстраивать грамотную региональную политику. В свою очередь, В. В. Акбердина отмечает, что способность системы поглощать или смягчать потери зависит от «врожденных» (эволюционный путь, структура экономики, ресурсы и т. д.) и «приобретенных» (политика органов власти, инновационная активность, доступное финансирование) факторов<sup>3</sup>. Е. А. Шишкина и Н. М. Сурнина<sup>4</sup> отмечают, что можно выделить управляемые и адаптирующие факторы, которые возникают извне, и основная реакция на них – адаптация.

Рассматривая РЭС, необходимо учитывать, что протекание любой реакции зависит от активационного барьера (энергетического). Соответственно, чем ниже активационный барьер, тем выше скорость реакции и, следовательно, мягче происходят изменения. Наоборот, высокие барьеры снижают скорость протекания реакции, снижая и эффект от таких изменений. Преодоление такого барьера (порога) влияет на характер реакции и изменения, которые происходят в системе<sup>5</sup>. Например, такие процессы замедляют скорость диффузии технологий от центра к периферии<sup>6</sup>.

В экономической литературе понятие «барьер» чаще анализируется в контексте исследования негативных факторов развития предпринимательства, но и по отношению к развитию региональной экономической системы необходимо рассмат-

<sup>1</sup> Белоусова А. В. Моделирование экономических эффектов изменения параметров внешней среды региона // Регионалистика. – 2017. – Т. 4, № 3. – С. 14–25.

<sup>2</sup> Сурнина Н. М., Шишкина Е. А. Региональное развитие: смещение пространственных приоритетов и измерителей // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 5 (61). – С. 69–75.

<sup>3</sup> Акбердина В. В. Факторы резильентности в российской экономике: сравнительный анализ за период 2000–2020 гг. // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17, № 8 (401). – С. 1412–1432.

<sup>4</sup> Сурнина Н. М., Шишкина Е. А. Теоретико-методологические и практические аспекты исследования пространственных инфраструктурных систем региона // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 10. – С. 2701–2724.

<sup>5</sup> Остапенко Е. А. Управление внутренними ресурсами в развитии региональной экономики: системный подход // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 7(454). – С. 1206–1222.

<sup>6</sup> Бабурин В. Л., Земцов С. П. Регионы-новаторы и инновационная периферия России. Исследование диффузии инноваций на примере ИКТ-продуктов // Региональные исследования. – 2014. – № 3 (45). – С. 27–37.

ривать барьеры развития<sup>1</sup>. Связано это с тем, что смена технологических укладов, волн развития и т. д. обостряет системные проблемы экономики региона, и это создает барьеры развития, поэтому важно понимать их природу и специфику<sup>2</sup>.

Барьеры в региональной экономике – это препятствия всем экономическим процессам на определенной части территории<sup>3</sup>. Так, барьеры регионального развития свидетельствуют о наличии внутренних и внешних противоречий, появление которых обусловлено неравномерностью регионального развития, неустойчивостью динамики экономического роста, а также сохранением негативных социально-демографических тенденций<sup>4</sup>. Кроме того, барьеры вызывают «рассогласованность траекторий пространственного и научно-технологического развития»<sup>5</sup>. Н. В. Зубаревич<sup>6</sup>, рассматривая развитие пространства Российской Федерации, отмечает, что возможности развития регионов зависят от политики государства по смягчению барьеров развития, и в условиях сильной социально-экономической асимметрии пространства необходимо опираться на конкурентные преимущества регионов; таким образом, есть регионы, которые совсем не ощущают или слабо ощущают барьеры развития, а есть регионы, которые не могут их преодолеть. Как отмечается в исследовании<sup>7</sup>, необходимо понимать, что барьеры – это внешние препятствия для развития.

---

<sup>1</sup> Волошина Е. Ф. Институциональные барьеры в развитии современной региональной экономической системы // В мире научных открытий. – 2013. – № 4-1 (40). – С. 20–36.

<sup>2</sup> Фещенко В. В. Барьеры развития инновационной деятельности в современных экономических условиях // Вестник Брянского государственного университета. – 2012. – № 3-2. – С. 239–242.

<sup>3</sup> Волошина Е. Ф. Институциональные барьеры в развитии современной региональной экономической системы // В мире научных открытий. – 2013. – № 4-1 (40). – С. 20–36.

<sup>4</sup> Шеломенцев А. Г., Дорошенко С. В., Козлова О. А. и др. Особенности оценки барьеров в контексте парадигмы регионального саморазвития // Приволжский научный вестник. – 2014. – № 9 (37). – С. 60–69.

<sup>5</sup> Мартыненко А. В., Мыслякова Ю. Г., Матушкина Н. А., Котлярова С. Н. Моделирование внешнеторговых потоков высокотехнологичной продукции макрорегиона в условиях роста торговых барьеров // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 4. – С. 1019.

<sup>6</sup> Зубаревич Н. В. Тезисы региональной политики: что делать? // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. – 2012. – № 1. – С. 71–75.

<sup>7</sup> Дорошенко С. В., Макарова М. Н. Оценка адаптации населения регионов России к цифровым технологиям // Экономика региона. – 2022. – Т. 18, № 1. – С. 296–310.

В связи с вышесказанным региональный активационный барьер характеризуется уровнем развития региона по основным показателям. Чем выше уровень развития региона, тем ниже активационный барьер, что позволяет реакции протекать быстрее, подключая максимальное число субъектов и ресурсов, тем самым происходит максимизация положительных результатов от протекания реакции. И наоборот, чем ниже уровень развития региона, тем выше активационный барьер, что приводит к замедленной или отложенной реакции, что, в свою очередь, в итоге приводит к небольшим положительным или отрицательным результатам. Набор показателей для активационного барьера зависит от фактора регионального развития, так как запускаются разные трансформационные процессы, которые, в свою очередь, в определенном временном коридоре начинают менять все элементы региональной системы и региональную систему в целом (таблица 2).

Таблица 2 – Классификация региональных активационных барьеров экономической системы

| Активационный барьер             | Уровень экономического развития | Скорость реакции         | Характер реакции                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|---------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Низкий                           | Высокий                         | Высокая (мягкая реакция) | Происходит активная перестройка связей.                                                                                                                                     |
| Средний                          | Средний                         | Средняя (слабая реакция) | Происходит перестройка с задержкой, начиная с активных экономических агентов, с потерей части выигрыша от реакции                                                           |
| Высокий                          | Низкий                          | Низкая (жесткая реакция) | Реакция смещается во времени, часть эффекта реакции тратится на формирование базовых показателей развития региона, минимальный выигрыш от реакции или отрицательное влияние |
| Примечание – Составлено автором. |                                 |                          |                                                                                                                                                                             |

Таким образом, региональный активационный барьер может служить препятствием для самопроизвольного протекания даже очень «выгодных» с экономической точки зрения реакций. Наличие барьеров приводит к «замораживанию» и «замедлению» реализации важных проектов по разработке и развитию новых техноло-

гий<sup>1</sup>. Данная характеристика указывает на необходимость многостороннего анализа региональных реакций для эффективного использования результатов анализа в системе управления. Кроме того, следует учитывать, что преодоление энергетического барьера, которое способствует развитию и обретению системой нового качественного состояния, может потребовать еще больше энергии для развития, т. е. высокая скорость реакции не способствует стабильному долгосрочному развитию без управленческих корректировок.

Как можно определить исходя из исследований, скорость региональной реакции зависит от множества факторов, которые определяют, как регион поведет себя при воздействии. В качестве таких факторов выделяют<sup>2</sup>:

- степень вовлеченности в мировую экономику;
- степень зависимости от мировых рынков (зависимость от экспорта);
- зависимость от импорта оборудования и технологий;
- наличие финансовых, материальных и человеческих ресурсов.

Поэтому экономически сильные регионы, которые активно вовлечены и интегрированы в мировые процессы или зависимы от мировых рынков товаров и услуг, быстрее реагируют на тенденции и изменения, тогда как в остальных регионах реакция будет отложена во времени. Скорость реакции обуславливается ак-

---

<sup>1</sup> Чернова Г. В., Чурашев В. Н. Барьеры на пути инноваций в сфере энергоэффективных технологий // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 176–192.

<sup>2</sup> Глушков А. И., Цало И. М. Анализ влияния мировых экономических показателей на социально-экономические процессы в регионах России // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2012. – № 30 (289). – С. 30–36; Зубаревич Н. В. Крупнейшие города России как «агенты» глобализации // Россия и современный мир. – 2002. – № 4 (37). – С. 97–101; Сафиуллин М. Р., Елышин Л. А., Прыгунова М. И. Диагностика ожиданий экономических агентов как инструмент моделирования экономических циклов // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, № 2. – С. 604–615; Самарина В. П. Показатели реакции регионов Центрального федерального округа на изменение внешних условий // Дайджест-финансы. – 2012. – № 5 (209). – С. 21–29; Михеева Н. Н. Адаптация пространственной структуры российской экономики к внешним шокам // Проблемы прогнозирования. – 2023. – № 6 (201). – С. 207–219; Кузнецова О. В. Трансформация пространственной структуры экономики в кризисные и посткризисные периоды // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 2 (114). – С. 33–57; Найден С. Н., Домнич Е. Л. Реакция заработной платы на изменение потребительских цен в условиях внешних шоков: дальневосточные регионы // Регионалистика. – 2023. – Т. 10, № 6. – С. 59–78; Государственное и муниципальное управление: приоритеты и механизмы пространственного развития России / М. Ю. Андронов, В. С. Антонюк, Н. О. Герасимова и др. – Челябинск: ЮУрГУ, 2024. – 322 с.

тивизацией имеющихся ресурсов для отражения негативных факторов развития или адаптации к новым условиям<sup>1</sup>. Поэтому скорость и выбор направления региональной реакции зависят от устойчивости (или неустойчивости) РЭС. Кроме того, со временем снижается сама скорость реакции и замедляются изменения, от чего еще сильнее страдают периферийные территории<sup>2</sup>. На снижение скорости диффузии также обращают внимание в своих исследованиях В. Л. Бабурин и С. П. Земцов<sup>3</sup>, показывая, как именно отличается скорость диффузии между странами в зависимости от времени начала изменений на территории.

Именно поэтому, рассматривая скорость региональной реакции, можно определить, что отличие в скорости реакций РЭС обуславливается тем, что часть эффекта реакции тратится на восстановление и поддержание базовых показателей и уровня развития региона, тем самым замедляя процесс изменений происходящим удлинением трансформационных процессов. При этом количественное изменение показателей не приводит к реальным структурным изменениям.

В связи с этим и в силу неравномерности развития регионов в научном обороте сформировалось понятие «временной реакционный буфер», т. е. процесс отложенной во времени региональной реакции, «...лаг запаздывания реагирования региональных социально-экономических процессов на изменения конъюнктуры мировых рынков...»<sup>4</sup>.

Временной буфер можно рассматривать как время для подготовки регионов к влиянию событий, но необходимо учитывать, что в такой ситуации меняется величина мультипликаторов расходов, замедляется реакция и удлиняются лаги при-

---

<sup>1</sup> Резепин А. В. Адаптация пространственной экономической системы РФ к новым условиям: анализ структурных сдвигов // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты: сб. науч. тр. Первой Междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск: ЮУрГУ, 2023. – С. 17–24.

<sup>2</sup> Mahajan V., Peterson R. Models for innovation diffusion (quantitative applications in the social sciences). – Beverly Hills: Sage Publications, 1985. – 88 p.

<sup>3</sup> Бабурин В. Л., Земцов С. П. Регионы-новаторы и инновационная периферия России. Исследование диффузии инноваций на примере ИКТ-продуктов // Региональные исследования. – 2014. – № 3 (45). – С. 27–37.

<sup>4</sup> Екимова К. В., Савельева И. П., Цало И. М. Оценка влияния изменений конъюнктуры мировых рынков на региональные процессы // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 676.

нения решений<sup>1</sup>. Кроме того, время реагирования системы на положительные и отрицательные изменения разное: на положительные события реакция быстрее, чем на отрицательные. По оценкам, разница между скоростями реакции может составлять 10–12 %<sup>2</sup>.

Это приводит в том числе к тому, что экономически сильные регионы могут эффективнее и быстрее «перетягивать» положительные факторы развития, что, в свою очередь, приводит к усилению неравенства в развитии регионов, т. е. существуют диспропорции в способности реагировать на новые факторы<sup>3</sup>. Например, Н. В. Зубаревич отмечает, что «...процессы глобализации ранее всего проявились в крупнейших городских агломерациях...»<sup>4</sup>, т. е. скорость реакции зависит от экономического положения региона.

Такая ситуация формируется по следующим причинам:

- экономическая централизация в городах федерального значения;
- сильная дифференциация регионов по экономическим показателям;
- необеспеченность регионов в достаточной мере инфраструктурой и финансовыми ресурсами.

Следовательно, временной реакционный буфер – лаг запаздывания влияния внешних факторов регионального развития и изменений процессов, показателей и связей на территории, необходимый для подготовки региона к трансформационным изменениям. Такой буфер для каждого региона будет свой, в зависимости от уровня экономического развития территории, следовательно, и деятельность органов власти на данных территориях должна быть разной и своевременной. В связи

---

<sup>1</sup> Данилова И. В., Богданова О. А. Экономическое пространство РФ в системе экзогенных институциональных шоков // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2015. – Т. 9, № 2. – С. 43–49.

<sup>2</sup> Астахин А. С., Новиков А. И., Кузнецов А. В. Повышение устойчивости региональных социально-экономических систем на базе регулируемых элементов чувствительности и реакции // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14, № 12 (369). – С. 2209–2230.

<sup>3</sup> Государственное и муниципальное управление: приоритеты и механизмы пространственного развития России / М. Ю. Андронов, В. С. Антонюк, Н. О. Герасимова и др. – Челябинск: ЮУрГУ, 2024. – 322 с.

<sup>4</sup> Зубаревич Н. В. Крупнейшие города России как «агенты» глобализации // Россия и современный мир. – 2002. – № 4 (37). – С. 100.



с наличием эффекта отложенной реакции во времени в регионах необходимо обращать внимание не только на текущие условия и показатели, но и на показатели и условия предыдущих периодов, так как существует «необходимость анализа реакций системы на уже произошедшие изменения»<sup>1</sup>.

На основании этого формируются и выделяются типы регионов по региональным реакциям, что возможно несмотря на многообразие событий<sup>2</sup>. Отмечается, что необходима особая «рефлексивная» типология российских регионов по степени, факторам и результатам их реакции<sup>3</sup>. Кроме того, как отмечает Л. Л. Сперанская, необходимо учитывать, что «время восстановления... отличается даже в пределах одной группы регионов»<sup>4</sup>, поэтому нужно исследовать причины различий региональных реакций. Можно предположить, что в рамках формирования разных типологий регионов ученые в определенной степени отражали специфику реакции, которая зависела от момента наступления и фактора (таблица 3).

Проведенный анализ подтверждает выдвинутый ранее тезис о том, что экономический базис и специфика региона определяют масштаб, скорость реакции региона и дальнейшую возможную траекторию. Также, чем более открыта система и экономически взаимосвязана с национальными процессами, тем благоприятнее протекают изменения, а при увеличении разрыва уровней развития усложняется реакция региональной системы, что может привести к хаотичному развитию<sup>5</sup> или к отрицательному (блокировке) развитию.

---

<sup>1</sup> Найден С. Н., Грицко М. А. Реакция региональной социальной системы на институциональные и инвестиционные шоки // Регионалистика. – 2016. – Т. 3, № 6. – С. 13.

<sup>2</sup> Данилова И. В., Гвоздецкая Е. В. Методические подходы к оценке кризисности субъектов Российской Федерации // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2011. – № 21 (238). – С. 15–18.

<sup>3</sup> Лымарев М. И. Макроэкономические приоритеты региональной динамики // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6, № 2-2. – С. 260–262.

<sup>4</sup> Сперанская Л. Л. Совершенствование денежно-кредитной политики России с учетом различий в реакциях региональных экономик: автореф. дис ... канд. экон. наук: 08.00.10. – М., 2015. – С. 13.

<sup>5</sup> Данилова И. В., Резепин А. В. Пространственные экономические системы: методология и теоретические подходы к исследованию // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 7-1. – С. 24–32.

Таблица 3 – Обзор научных классификаций видов реакции регионов

| Автор                                                         | Параметры классификации                                                              | Виды реакций и траектории регионов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| И. В. Данилова,<br>Е. В. Гвоздецкая <sup>1</sup>              | Реальный ВВП, индекс потребительских цен, уровень безработицы                        | Очень низкая, ниже среднего, выше среднего, очень высокий                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| В. Л. Бабурин <sup>2</sup>                                    | Факторы размещения производства и специализация                                      | Особо чувствительные, чувствительные, слабо чувствительные и нечувствительные                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| И. Т. Ляпина <sup>3</sup>                                     | Экономические процессы в регионе и зависимость от национального влияния              | Транспарентная реакция, реакция фокусировки, реакция распространения, реакция блокировки                                                                                                                                                                                                                                                           |
| И. А. Гурбан,<br>М. С. Печеркина <sup>4</sup>                 | Зависимость региональной экономической системы от национальной экономической системы | Устойчивая, слабо устойчивая, депрессивная, стабильная, уязвимая и неустойчивая                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Н. Н. Михеева <sup>5</sup>                                    | Отраслевая структура (производство) и региональные факторы                           | Устойчивые регионы, невосприимчивые; устойчивые регионы, в которых докризисный пиковый уровень восстанавливается; неустойчивые регионы, в которых зарегистрирован рост, но докризисный пиковый уровень не восстановлен; неустойчивые регионы, в которых докризисные пиковые уровни показателя не восстановлены и снижение показателей продолжается |
| К. В. Екимова,<br>И. П. Савельева,<br>И. М. Цало <sup>6</sup> | Изменение влияния показателей мировой экономики                                      | 12 типов реакции, которые формируются на пересечении двух критериев: скорость реакция (быстрая, запаздывающая, смещенная) и теснота связи (слабая, умеренная, тесная, сильная)                                                                                                                                                                     |

<sup>1</sup> Данилова И. В., Гвоздецкая Е. В. Методические подходы к оценке кризисности субъектов Российской Федерации // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2011. – № 21 (238). – С. 15–18.

<sup>2</sup> Бабурин В. Л. Реакция экономик стран Балтийского региона на циклы конъюнктуры // Балтийский регион – регион сотрудничества – 2018: проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества вдоль Западного порубежья России: материалы Междунар. науч. конф. (Калининград, 28–30 августа 2018 г.). – Калининград: БФУ, 2018. – С. 150–164.

<sup>3</sup> Ляпина И. Р. Виды и характеристики реакций региональных социально-экономических систем на изменение национальных макроэкономических параметров // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова: статистические исследования социально-экономического развития России и перспективы устойчивого роста: материалы и доклады (Москва, 21–25 мая 2018 г.). – М.: РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 170–174.

<sup>4</sup> Гурбан И. А., Печеркина М. С. Поведение экономической системы территории: методология анализа и классификация состояний устойчивости // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2016. – Т. 12, № 1(334). – С. 61–76.

<sup>5</sup> Михеева Н. Н. Устойчивость российских регионов к экономическим шокам // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 1 (184). – С. 106–118.

<sup>6</sup> Екимова К. В., Савельева И. П., Цало И. М. Оценка влияния изменений конъюнктуры мировых рынков на региональные процессы // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 670–683.

## Продолжение таблицы 3

| Автор                                                      | Параметры классификации                                         | Виды реакций и траектории регионов                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л. Л. Сперанская <sup>1</sup>                              | Шок денежно-кредитной политики                                  | Негативная; положительная; отрицательная и положительная                                                                                                                                                                                                                                                          |
| С. Н. Найден, Е. Л. Домнич <sup>2</sup>                    | Сопоставление номинальной заработной платы изменения уровня цен | Тип реакции: утратили гибкость, приобрели гибкость, сохранили гибкость, увеличили гибкость, остались негибкими                                                                                                                                                                                                    |
| Е. А. Остапенко <sup>3</sup>                               | Внутренние ресурсы (параметры производства) региона             | Переход на более низкую ступень развития (качественная деградация); сохранение прежнего уровня; переход на более высокую ступень развития (восходящее движение)                                                                                                                                                   |
| Е. Б. Дворядкина, А. М. Ермакова <sup>4</sup>              | Потенциал, структура экономики и специализация региона          | Траектории реакции: восстановление докризисной траектории; восстановление на уровне ниже докризисного, но с сохранением докризисных темпов экономического развития; восстановление на уровне ниже докризисного, но с замедленными темпами экономического развития; восстановление от уровня выше, чем докризисный |
| И. В. Данилова, Н. В. Правдина, А. В. Резепин <sup>5</sup> | Промышленное производство и специализация                       | Три уровня реакции: сверхупругая – восстановление сопряжено с достижением более высокого уровня, чем до шока; упругая реакция подразумевает достижение дошокового уровня; пластичная реакция – ситуация негативных последствий даже при нормализации событий, что характерно в случае сохранения памяти о шоках   |

<sup>1</sup> Сперанская Л. Л. Совершенствование денежно-кредитной политики России с учетом различий в реакциях региональных экономик: автореф. дис ... канд. экон. наук: 08.00.10. – М., 2015. – 23 с.

<sup>2</sup> Найден С. Н., Домнич Е. Л. Реакция заработной платы на изменение потребительских цен в условиях внешних шоков: дальневосточные регионы // Регионалистика. – 2023. – Т. 10, № 6. – С. 59–78.

<sup>3</sup> Остапенко Е. А. Управление внутренними ресурсами в развитии региональной экономики: системный подход // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 7(454). – С. 1206–1222.

<sup>4</sup> Дворядкина, Е. Б., Ермакова А. М. Экономическое развитие муниципальных образований: контекст шокоустойчивости // Социально-экономическое развитие, государственно-правовое регулирование и национальная безопасность России: модели, решения, прогнозы : сб. науч. тр. XI Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 15 февраля 2024 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2024. – С. 26–31.

<sup>5</sup> Данилова И. В., Правдина Н. В., Резепин А. В. Динамика промышленного производства регионов: оценка резилиентности реакции на внешние ограничения // Экономика региона. – 2024. – Т. 20, № 3. – С. 608–624.

## Продолжение таблицы 3

| Автор                                                      | Параметры классификации                                                                                      | Виды реакций и траектории регионов                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| О. А. Богданова <sup>1</sup>                               | Индекс региональных торговых ограничений (RITR) и темпы роста ВРП на душу населения (выше или ниже среднего) | Регионы: АА – темп ВРП на душу населения выше среднего, а RITR – ниже среднего; АВ – оба параметра ниже среднего; ВА – оба параметра выше среднего; ВВ – темп ВРП на душу населения ниже среднего, а RITR выше среднего. Последствия распространения: восприимчивые, невосприимчивые и ограниченно восприимчивые регионы |
| Р. В. Бадылевич, Е. А. Вербиненко <sup>2</sup>             | Индекс инфляции и инвестиции в основной капитал                                                              | Виды реакции на монетарные шоки: иррациональная, незначительная, инвестиционная, потребительская, устойчивая                                                                                                                                                                                                             |
| И. В. Данилова, А. В. Резепин, Н. В. Правдина <sup>3</sup> | Производственно-отраслевые и пространственные факторы                                                        | Ударопрочная и неударопрочная реакция                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Примечание – Составлено автором.                           |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Разнообразие региональных реакций на территории страны, по мнению многих исследователей<sup>4</sup>, формируется из-за характера регионального процесса, специфических черт региональной экономики, геополитических и территориально-климатических условий, высокой экономической дифференциации российских регионов и отсутствия региональных финансово-экономических возможностей для ее улучшения. Поэтому исследователи отмечают, что система управления региональными процессами должна формироваться с учетом оценки силы и скорости реакции; кроме того, необходимо разрабатывать инструменты «с учетом региональных

<sup>1</sup> Богданова О. А. Влияние внешних институциональных шоков на экономическое развитие регионов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Челябинск, 2017. – 185 с.

<sup>2</sup> Бадылевич Р. В., Вербиненко Е. А. Методологические подходы к оценке воздействия инструментов денежно-кредитной политики на региональные экономические процессы // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – № 11-3. – С. 334–342.

<sup>3</sup> Данилова И. В., Резепин А. В., Правдина Н. В. Стресс-тестирование развития регионов России в условиях внешнеэкономических ограничений // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 3. – С. 398–415.

<sup>4</sup> Екимова К. В., Савельева И. П., Цало И. М. Оценка влияния изменений конъюнктуры мировых рынков на региональные процессы // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 670–683; Найден С. Н., Грицко М. А. Реакция региональной социальной системы на институциональные и инвестиционные шоки // Регионалистика. – 2016. – Т. 3, № 6. – С. 6–22.

особенностей и устранения факторов, вызывающих различия в региональном уровне экономического развития, которые провоцируют различия в реакциях...»<sup>1</sup>.

На основании изложенной информации автором выделены четыре типа регионов по степени реакции на фактор регионального развития (таблица 4).

Таблица 4 – Классификация типов регионов по степени реакции

| Тип региона                              | Адаптация и скорость                     | Активационный барьер | Неустойчивость региона   | Временной реакционный буфер |
|------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Регионы с высокой степенью реакции       | Высокие                                  | Низкий               | Высокая                  | Отсутствует                 |
| Регионы со средней степенью реакции      | Хорошая адаптация и замедленная скорость | Средний              | Хорошая                  | Небольшой                   |
| Регионы с низкой степенью реакции        | Низкие                                   | Средний              | Относительная или низкая | Небольшой                   |
| Регионы с отрицательной степенью реакции | Отражение и низкая скорость              | Высокий              | Чрезвычайная             | Большой                     |
| Примечание – Составлено автором.         |                                          |                      |                          |                             |

Таким образом, вид реакции формирует разные траектории развития региональных экономических систем (рисунок 5). Каждый тип РЭС демонстрирует разную скорость реакции на фактор развития, который обусловлен возможностью «переваривать» фактор развития и получить экономическую выгоду для развития.

Можно определить, что в рамках изучения реакции региональных экономических систем акцент необходимо делать на изучении скорости и силы реакции, оценке временного коридора. Региональным органам власти для эффективной экономической политики необходимо оценивать и учитывать специфику реакций на территории.

<sup>1</sup> Сперанская Л. Л. Совершенствование денежно-кредитной политики России с учетом различий в реакциях региональных экономик: автореф. дис ... канд. экон. наук: 08.00.10. – М., 2015. – С. 7.

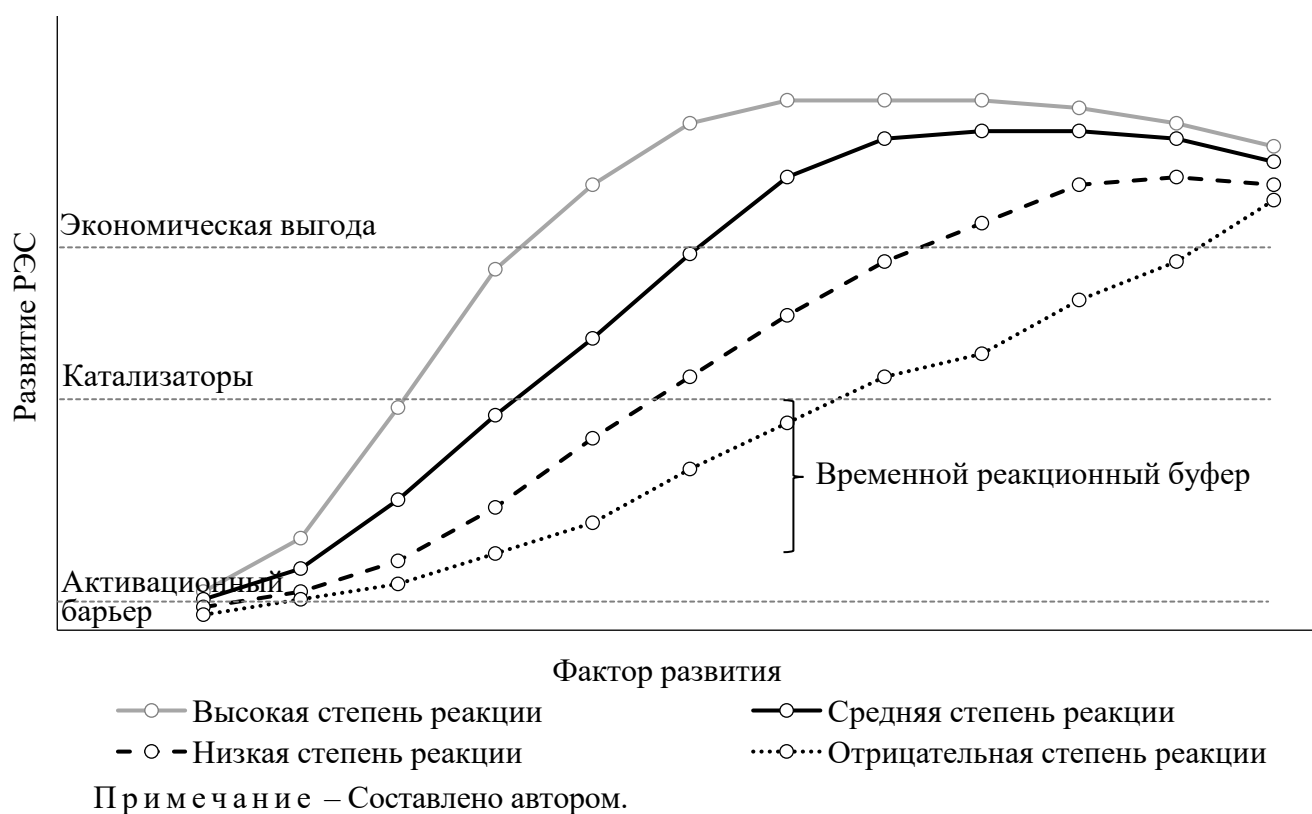


Рисунок 5 – Теоретический подход к исследованию влияния фактора развития на региональные экономические системы

С. С. Галазова отмечает, что механизм реагирования РЭС зависит от двойственной природы региональной экономики<sup>1</sup>. Кроме того, исследования доказывают, что динамика реагирования и восстановления не синхронна<sup>2</sup>, существует необходимость понимания внутренних изменений, вызванных внешним воздействием.

Учитывая принципы системного подхода, необходимо обозначить, что изучение реакции РЭС необходимо, так как:

– каждая РЭС уникальна, поэтому формирует собственные методы и механизмы хозяйствования отталкиваясь от специфики региона, следовательно, каждая

<sup>1</sup> Галазова С. С. Пространственный аспект современной экономической теории // Terra Ecomomicus. – 2014. – Т. 12, № 2-2. – С. 6–10.

<sup>2</sup> Зубаревич Н. В. Регионы России в конце 2023 г.: удалось ли преодолеть кризисный спад? // Вопросы теоретической экономики. – 2024. – № 1 (22). – С. 34–47.

РЭС будет показывать уникальную реакцию на фактор регионального развития (*принцип уникальности*);

– проводимые изменения в РЭС для максимизации или минимизации влияния фактора регионального развития должны проходить этап адаптации (испытаний), который позволит подготовиться и обучить кадры (*принцип мультипликации и гиперболизации*);

– РЭС находится под воздействием не только факторов регионального развития, но и других систем, поэтому при определении реакции необходимо учитывать взаимосвязь систем, которые также находятся под воздействием данного фактора регионального развития (*принцип взаимовлияния*);

– *принцип постоянного учета* требует идентифицировать показатели для каждой РЭС, соответственно, определение реакции РЭС на внешние факторы регионального развития, позволит сформировать данный перечень;

– РЭС подвержена трансформационным изменениям под влиянием факторов регионального развития, что требует трансформации системы управления, так как *принцип адекватности субъекта управления объекту управления* определяет совместное изменение, даже опережающее, чтобы не сдерживать прогрессивное и поступательное развитие системы;

– раскрытие понимания реакции РЭС на факторы регионального развития позволит эффективно применять *принцип прогнозирования и программирования*, тем самым формируя стабильное будущее, без гипотетических сценариев развития.

Соответственно формирование единой концепции, методики и интегрального показателя оценки реакции РЭС на факторы регионального развития позволит сформировать грамотную региональную политику в условиях трансформации РЭС. В своих работах С. С. Галазова обращает внимание на важность «специального изучения механизма, факторов и последствий эффекта такой координации»<sup>1</sup>, а А. В. Резепин отмечает, что с учетом пространственных вызовов необходимо

---

<sup>1</sup> Галазова С. С. Пространственный аспект современной экономической теории // Terra Economicus. – 2014. – Т. 12, № 2-2. – С. 6.

формировать новые методы анализа<sup>1</sup>. Кроме того, необходимо учитывать, что у различных типов регионов будут разные реакции, следовательно, единообразные меры не будут работать<sup>2</sup>.

В данном направлении работают многие российские исследователи<sup>3</sup>, которые рассматривают реагирование регионов на внешнее воздействие (кризисы, шоки, федеральная политика, импульсы и т. д.). Но факторы регионального развития – это не кризисы и шоки, а необходимое эволюционное воздействие на системы, характеризующееся другой природой появления и движения, в которой также на один и тот же фактор регионального развития можно увидеть несколько вариантов реакций в зависимости от свойств РЭС. На это также обращают внимание зарубежные исследователи<sup>4</sup>, отмечая, что в публикациях в большей степени анализируется, как региональная экономика реагирует на шоки и кризисные изменения, но существует необходимость понимания влияния движущих сил и барьеров развития, которые определяют дифференцированность региональных реакций.

---

<sup>1</sup> Резепин А. В. Пространственные экономические системы: методический инструментарий и прикладные решения // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 4. – С. 47–56.

<sup>2</sup> Климанов В. В., Игорева А. Г. Реакция регионов стран мира на вызовы пандемии коронавируса // Государственное управление. Электронный вестник. – 2024. – № 106. – С. 51–64.

<sup>3</sup> Данилова И. В., Резепин А. В. Типология субъектов РФ по степени восприимчивости к политике федерального центра // Вестник Международного института экономики и права. – 2011. – № 2 (3). – С. 20–28; Данилова И. В., Богданова О. А. Экономическое пространство РФ в системе экзогенных институциональных шоков // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2015. – Т. 9, № 2. – С. 43–49; Данилова И. В., Богданова О. А., Телюбаева А. Ж. Влияние внешних институциональных шоков на дифференциацию экономического пространства РФ // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13, № 3. – С. 23–32; Данилова И. В., Правдина Н. В., Резепин А. В. Динамика промышленного производства регионов: оценка резiliентности реакции на внешние ограничения // Экономика региона. – 2024. – Т. 20, № 3. – С. 608–624; Сафиуллин М. Р., Ельшин Л. А., Прыгунова М. И. Разработка методологических подходов к прогнозированию динамики развития промышленных видов экономической деятельности регионов в условиях воздействия на национальную экономику внешних «импульсов» // Вестник ВЭГУ. – 2014. – № 6 (74). – С. 84–95; Климанов В. В., Казакова С. М. Региональная резiliентность: теоретические основы постановки вопроса // Экономическая политика. – 2018. – Т. 13, № 6. – С. 164–187.

<sup>4</sup> Sunay B., Korten F. G. Economic resilience of automotive manufacturing specialized regions in EU and Turkey // ERSA conference papers. – European Regional Science Association, 2015. – URL: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/124749/1/ERSA2015\\_01061.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/124749/1/ERSA2015_01061.pdf) (дата обращения: 05.05.2020).



Это подтверждает важность, необходимость и сложность исследований в данном направлении и обосновывает необходимость конкретизации влияния и реакции на факторы регионального развития<sup>1</sup>. При этом сложности и остроты таким исследованиям добавляют мировые факторы и условия развития, под влиянием глобализации и научно-технического прогресса. Как отмечает С. П. Земцов<sup>2</sup>, российские регионы достаточно разнородны в плане потенциала информатизации (цифровизации) и возможностей для адаптации, что требует рассмотрения данного вопроса и характеристики фактора информатизации.

### **1.3 Информатизация как фактор развития региональной экономической системы**

Вопросы корректировки траектории развития РЭС остаются актуальными всегда, но в периоды усложнения условий развития или кардинальных изменений приобретают дополнительную остроту. Научно-технологическое развитие, региональное распространение технологий в целом и фактор «технология» в частности

---

<sup>1</sup> Черникова А. А., Самарина В. П., Полева Н. А. Некоторые особенности влияния экономического кризиса на регионы России // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 25. – С. 8–18; Урасова А. А., Баландин Д. А. Теоретические и практические аспекты пространственно-отраслевого развития региона в условиях цифровизации // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2021. – № 1. – С. 32–39; Михеева Н. Н. Устойчивость экономики российских регионов к внешним шокам: оценка на основе оперативной информации // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 151–174.

<sup>2</sup> Земцов С. П. Роботы и потенциальная технологическая безработица в регионах России: опыт изучения и предварительные оценки // Вопросы экономики. – 2017. – № 7. – С. 142–157.

все чаще становятся предметом внимания ученых, изучающих особенности регионального развития территорий<sup>1</sup>.

Отталкиваясь от концепции длинных волн Н. Д. Кондратьева, можно утверждать, что экономика многих стран находится на этапе активизации и получения выгод от пятого технологического уклада, в процессе подготовки к переходу на шестой технологический уклад<sup>2</sup>, и данный этап характеризуется многими противоречивыми процессами и цивилизационными изменениями<sup>3</sup>, а также форсированием событий<sup>4</sup>. Кроме того, отмечается, что наступила «фаза непрерывных технологических революций»<sup>5</sup>, в том числе информационная революция<sup>6</sup>, что будет со-

---

<sup>1</sup> Антонюк В. С., Корниенко Е. Л. Экономическое развитие старопромышленных приграничных регионов Российской Федерации // *Journal of new economy*. – 2022. – Т. 23, № 2. – С. 45–63; Романова О. А., Сиротин Д. В. От Индустрии 4.0 к Индустрии 5.0: проблемы и возможности развития металлургии России // *Сталь*. – 2024. – № 1. – С. 46–52; Буторина О. В., Третьякова Е. А., Карпович Ю. В. Методический инструментальный анализ технологического цикла на уровне региональных экономических систем // *Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление*. – 2019. – Т. 18, № 2. – С. 249–267; Потапцева Е. В., Акбердина В. В. Технологический суверенитет: понятие, содержание и формы реализации // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. – 2023. – Т. 25, № 3. – С. 5–16; Артемова О. В., Ужегов А. О. Технологическое развитие территорий: обзор альтернативных теоретических подходов // *AlterEconomics*. – 2024. – Т. 21, № 2. – С. 204–229; Мыслякова Ю. Г. Региональный потенциал научно-технологического развития национальной экономики: формализация и оценка результативности // *Экономика и управление*. – 2022. – Т. 28, № 5. – С. 419–429; Миролубова Т. В., Радионова М. В. Роль сектора ИКТ и факторы цифровой трансформации региональной экономики в контексте государственного управления // *Вестник Пермского университета. Серия: Экономика*. – 2020. – Т. 15, № 2. – С. 253–270; Кузнецова О. В. Рейтинг научно-технологического развития регионов: подходы, итоги, вызовы // *Проблемы прогнозирования*. – 2023. – № 4 (199). – С. 94–103.

<sup>2</sup> Глазьев С. Ю. Приоритеты опережающего развития российской экономики в условиях смены технологических укладов // *Экономическое возрождение России*. – 2019. – № 2 (60). – С. 12–16; Глазьев, С. Ю. Глобальная трансформация через призму смены технологических и мирохозяйственных укладов // *AlterEconomics*. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 93–115.

<sup>3</sup> Яковец Ю. В. Семь факторов реализации стратегии научно-технологического прорыва // *Стратегические приоритеты*. – 2018. – № 3 (19). – С. 89–101; Миролубова Т. В., Буторина О. В., Карпович Ю. В. Методологические особенности управления межфазовыми переходами в рамках современного макроэкономического цикла // *Новая индустриализация России: экономика – наука – человек – природопользование: сб. науч. тр. VII Урал. науч. чтений профессоров и докторантов (Екатеринбург, 4–5 февраля 2020 г.)*. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. – С. 60–64.

<sup>4</sup> Развитие экономики открытых моноспециализированных регионов: территориально-ориентированный подход / Е. Н. Салимоненко, И. В. Данилова, А. В. Карпушкина, А. В. Резепин. – Челябинск: ЮУрГУ, 2022. – 194 с.

<sup>5</sup> Романова О. А., Гребенкин А. В., Акбердина В. В. Концепция и моделирование экономико-технологической реальности региона // *Проблемы прогнозирования*. – 2010. – № 1 (118). – С. 88.

<sup>6</sup> Миролубова Т. В. Теоретические и методологические аспекты государственного регулирования экономики в субъекте Федерации. – Пермь: ПГНИУ, 2008. – 400 с.

здавать новую реальность и требовать новых подходов к развитию, в части понимания реакции и восприимчивости региональных экономических систем<sup>1</sup> к технологическим факторам развития, особенно в условиях влияния геополитического фактора<sup>2</sup> и политики технологического суверенитета<sup>3</sup>.

Смещение точки перехода, особенно для российских регионов, показывает недостаточное освоение технологий пятого уклада, характеризуется слабыми диффузионными процессами и реакцией на региональном уровне и отсутствием базы для шестого уклада.

Важно обозначить, что основным и доминирующим фактором пятого технологического уклада являются микроэлектроника и программное обеспечение<sup>4</sup>, т. е. в качестве базисной инновации рассматривается информатизация<sup>5</sup>. Ядро уклада – это электронные компоненты и устройства, электронно-вычислительная техника, радио- и телекоммуникационное оборудование, лазерное оборудование, услуги по обслуживанию вычислительной техники и т. д., т. е. компьютерная и цифровая техника<sup>6</sup>. Это определяет, что информационные технологии (ИТ) выступают ориентиром текущего развития на будущее, что изменит вторую половину XXI века<sup>7</sup>. Ядром шестого технологического уклада считаются МАНБРИК-технологии (медицинские, аддитивные, нано-, биотехнологии, робототехника, информационные и когни-

---

<sup>1</sup> Романова О. А., Нелюбина Т. А. Неустойчивость социально-экономических систем как фактор их восприимчивости к изменениям // Экономика региона. – 2010. – № 3 (23). – С. 211–217.

<sup>2</sup> Силин Я. П., Анимица Е. Г. Эволюция пространства России в контексте геополитики // Социально-экономическое развитие, государственно-правовое регулирование и национальная безопасность России: модели, решения, прогнозы: сб. науч. тр. XI Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 15 февраля 2024 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2024. – С. 3–7.

<sup>3</sup> Шамова Е. А., Ю. Г. Мыслякова Оценка регионального потенциала технологической суверенизации Российской Федерации // Экономика и управление. – 2023. – Т. 29, № 12. – С. 1442–1453.

<sup>4</sup> Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / С. Ю. Глазьев, В. Е. Дементьев, С. В. Елкин и др. – М.: Тривант, 2009. – 304 с.

<sup>5</sup> Скуфьина Т. П. Региональное развитие России в контексте глобальных процессов // Пространственная экономика. – 2007. – № 4. – С. 26–39.

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Миролубова Т. В. Теоретические и методологические аспекты государственного регулирования экономики в субъекте Федерации. – Пермь: ПГНИУ, 2008. – 400 с.

тивные технологии)<sup>1</sup>. Следовательно, информационные технологии становятся фактором развития территорий.

Именно поэтому акцент в исследованиях смещается на необходимость формирования стратегии научно-технического прорыва<sup>2</sup>. Многие ученые обращают внимание на проблемы импортозамещения и инновационного развития (модернизация, индустриализация и т. д.) на региональном уровне<sup>3</sup>, определяя, что регионы находятся на разных уровнях развития, на разных циклах<sup>4</sup>, в разных координатах развития, что многие процессы спонтанны, отмечается перманентное воздействие

---

<sup>1</sup> Гринин Л. Е., Гринин А. Л. Глава 11. О шестом технологическом укладе // Н. Д. Кондрачев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности: сб. ст. / под ред. Л. Е. Гринина, А. В. Коротаева, В. М. Бондаренко. – М.: Учитель, 2017. – С. 191–211; Глазьев С. Ю. О долгосрочных закономерностях развития человечества // Арригиевские чтения по теме: «Глобальный хаос современного мироустройства: сущность, развитие и пути преодоления. Проблемы мирового переустройства в условиях тройного переходного периода»: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Орел, 16–18 мая 2019 г.): в 2 ч. – Орел: б. и., 2019. – Ч. 1. – С. 9–162; Урасова А. А. Трансформация региональной промышленной структуры в условиях технологической эволюции // Экономика промышленности. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 198–205.

<sup>2</sup> Яковец Ю. В. Прогноз мирового экономического кризиса и стратегические приоритеты антикризисных программ // Стратегические приоритеты. – 2019. – № 2 (22). – С. 53–65.

<sup>3</sup> Лапин Н. И. Спонтанность модернизации в регионах России и конституционные принципы ее регулирования // Власть. – 2017. – Т. 25, № 3. – С. 25–33; Атлас модернизации России и ее регионов: социоэкономические и социокультурные тенденции и проблемы / Н. И. Лапин, Л. А. Беляева, И. И. Бойко и др. – М.: Весь мир, 2016. – 360 с.; Лапин Н. И. Большие вызовы новой России и развитие инновационных систем ее регионов // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2017. – Т. 3, № 3. – С. 8–18; Антонюк В. С. Корниенко, Е. Л. Региональная индустриализация контексте инновационной деятельности субъектов Российской Федерации // Региональная экономика: вызовы, приоритеты, стратегические ориентиры. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2017. – С. 214–229; Силин Я. П., Анимца Е. Г., Новикова Н. В. Уральский макрорегион: большие циклы индустриализации. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2019. – 371 с.; Новикова Н. В. Новая индустриализация: региональная парадигма. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2018. – 261 с.; Миролюбова Т. В., Ворончихина Е. Н. Неоиндустриальная трансформация региональной экономики: исследование структуры экономического роста и инвестиций в технологическое обновление. – Пермь: ПГНИУ, 2019. – 197 с.; Tretiakova E. A. Innovative development of Russia: regional aspect // Инновации: от теории к практике: сб. науч. ст. VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Брест, 21–22 октября 2021 г.). – Брест: БрГТУ, 2021. – С. 219–228; Шорохова И. С., Дорошенко С. В. Влияние отрицательных эффектов концентрации на инновационное развитие регионов России // Межтерриториальное неравенство: проблема или драйвер развития: материалы VI Междунар. симпозиума по региональной экономике (Екатеринбург, 23–25 июня 2021 г.). – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2021. – С. 270–280; Сафиуллин М. Р., Гафаров М. Р., Ельшин Л. А. Импортозамещение как инструмент обеспечения устойчивого развития экономики в условиях системных преобразований: регионально-отраслевой аспект // Экономические отношения. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 407–432.

<sup>4</sup> Буторина О. В., Третьякова Е. А. Методика анализа информационно-инновационно-технологического цикла на уровне региональных экономических систем // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2019. – Т. 14, № 2. – С. 289–312.

полициклизма<sup>1</sup>, наблюдается многоукладность экономики страны<sup>2</sup>, переплетение циклов<sup>3</sup> и серьезная инновационная неоднородность<sup>4</sup>. На этом фоне наступает «технологическая пауза» в развитии регионов: часть регионов попадает в нисходящую волну развития, другие еще не насытились технологиями, а периферийные территории вообще могут замереть в развитии, т. е. происходит наложение различных эффектов<sup>5</sup>. Сложность использования преимуществ информатизации для Российской Федерации в том, что многие регионы не готовы к изменениям и не имеют базы для них. Следовательно, важно расширить понимание влияния фактора информатизации, так как это один из факторов текущей трансформации.

Каждый регион находится на своей стадии информатизации. У многих из них системы не насыщены необходимыми ИТ либо отсутствуют возможности для перехода на новый уклад, что связано как со слабыми и жесткими реакциями в пространстве регионов, так и со сменой циклов, которые зависят от степени хозяйственного освоения и достижения максимально возможного развития специализации рынка<sup>6</sup>.

Публикации Д. Белла, М. Кастельса, Э. Тоффлера, Ф. Фукуямы, У. Дайзарда, Й. Масуды начиная с 1970-х годов усилили интерес к ИТ, а точнее к информатизации как существенному фактору развития, который должен направить развитие цивилизации дальше, помогая преодолеть очередной рубеж развития. Поэтому усиливающееся значение фактора информатизации определяет современные направления развития общества, хозяйствующих субъектов, экономики и территорий.

---

<sup>1</sup> Бабурин В. Л. Устойчивость экономики регионов России к конъюнктурным циклам // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2019. – № 1. – С. 46–52.

<sup>2</sup> Артемова О. В., Ужегов А. О. Технологическое развитие территорий: обзор альтернативных теоретических подходов // AlterEconomics. – 2024. – Т. 21, № 2. – С. 204–229.

<sup>3</sup> Миролюбова Т. В., Буторина О. В. Систематизация аналитических показателей, составляющих современного макроэкономического цикла // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2018. – Т. 1, № 4 (23). – С. 52–61.

<sup>4</sup> Наумов И. В., Никулина Н. Л. Сценарное моделирование и прогнозирование пространственной неоднородности инновационного развития России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2023. – Т. 16, № 4. – С. 71–87.

<sup>5</sup> Земцов С. П. Новые технологии и развитие регионов в современных условиях // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2021. – № 3 (51). – С. 196–207.

<sup>6</sup> Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / под ред. Ю. В. Яковца, Л. И. Абалкина. – М.: Экономика, 2002. – 768 с.

Автоматизация процессов, а затем и активная компьютеризация привели к бурному развитию отрасли ИТ, а высокая корреляция с индексом конкурентоспособности экономики<sup>1</sup> привела к активизации деятельности правительств в направлении становления национальной ИТ-индустрии. Поэтому с 1990-х годов ведется активная государственная политика по развитию информационных систем на базе ИТ, которые выделяют информацию, информатизацию и информационную революцию как самостоятельные категории. Свидетельство тому – увеличение вклада информационного сектора в создание национального богатства. Р. М. Нижегородцев<sup>2</sup> отмечает, что информация преодолевает ограниченность других ресурсов и является универсальным заменителем. Происходят информационные изменения, которые меняют модель взаимодействий в экономике, что требует нового понимания экономики. У. Дайзард предостерегает, что информатизация может позволить достичь высот, а может погрузить в политическое безволие, экономический застой и социальный распад<sup>3</sup>.

Э. Тоффлер определяет информационную волну изменений как заключительную в ряду трех технологических революций<sup>4</sup>. Другие исследователи<sup>5</sup> также выделяют революцию на базе ИТ как одну из ключевых производственных революций. А. Н. Швецов отмечает, что наступила «информационная эпоха», которая характеризуется «необычайно широким (если не всеобъемлющим) охватом всех сторон жизнедеятельности глобального общества соответствующими технологиями, построенными на постоянно и исключительно быстро прогрессирующих технических

---

<sup>1</sup> Дятлов С. А., Фейгин Г. Ф. Цифровое неравенство и экономическое развитие: особенности страновой дифференциации // Инновации. – 2018. – № 10 (240). – С. 48–54; Ашмарина С. И., Казарин С. В. Оценка и сравнительная характеристика процессов информатизации экономики регионов // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 2 (58). – С. 73–84.

<sup>2</sup> Нижегородцев Р. М. Информационная экономики. Книга 1. Информационная Вселенная: Информационные основы экономического роста. – М.–Кострома, 2002. – 163 с.

<sup>3</sup> Дайзард У. Наступление информационного века // Новая технократическая волна на Западе: сб. ст. – М.: Прогресс, 1986. – С. 343–355.

<sup>4</sup> Тоффлер Э. Третья волна: пер. с англ. – М.: АСТ, 1999. – 784 с.

<sup>5</sup> Гринин Л. Е., Гринин А. Л. Глава 11. О шестом технологическом укладе // Н. Д. Кондратьев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности: сб. ст. / под ред. Л. Е. Гринина, А. В. Коротаева, В. М. Бондаренко. – М.: Учитель, 2017. – С. 191–211.

и программных средствах»<sup>1</sup>. Раскрывая сущность информационного века, У. Дайзард подчеркивает, что единого ее понимания нет либо по причине невероятного множества альтернатив, либо из-за интеллектуальной скромности ученых<sup>2</sup>. Или, как отмечает В. Е. Дементьев, не происходит реальной смены уклада и революции, а происходит обновление и улучшение существующих технологий<sup>3</sup>.

Анализ исследований этапности развития информационной революции или информационных революций, революции информационных технологий или информационно-коммуникационных технологий, технологических революций, четвертой промышленной революции и т. д. позволяет определить, что нет единого подхода к данному вопросу (приложение 5).

Текущая система управления и взаимодействия базируется на информационных системах и программах, т. е. можно констатировать, что активизация использования ИТ в XX веке привела к развитию информатизации в XXI веке. В свою очередь, информатизация – это постоянный процесс создания технических, экономических и социальных условий для удовлетворения информационных потребностей<sup>4</sup>. Дж. де Мул<sup>5</sup> и П. К. Вонг<sup>6</sup> отмечают, что информатизация – это трансформационный процесс продвижения в информационное общество.

В нашей стране термин «информатизация» был введен и впервые применен в 1987 г. философом А. И. Ракитовым. В дальнейшем такими учеными, как

---

<sup>1</sup> Швецов А. Н. «Информационное общество»: теория и практика становления в мире и в России. Статья 1. Глобальная информатизация: от футурологической концепции к реальному переустройству мира // Российский экономический журнал. – 2010. – № 4. – С. 33.

<sup>2</sup> Дайзард У. Наступление информационного века // Новая технократическая волна на Западе: сб. ст. – М.: Прогресс, 1986. – С. 343–355.

<sup>3</sup> Дементьев В. Е. Промышленные революции и смена технологических укладов // Дружковский вестник. – 2019. – № 1 (27). – С. 5–17.

<sup>4</sup> Bicevskis J., Andzans A., Ikaunieks E. et al. Latvian education informatization system LIIS // Education media international. – 2004. – Vol. 41, no. 1. – P. 43–50; Петрова Е. А. Проблемы информатизации региональных хозяйственных систем // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2006. – № 5 (22). – С. 199–203; Калинина А. Э., Кушев М. В. Методологические подходы к исследованию эффективности процессов региональной информатизации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2007. – № 11. – С. 86–94.

<sup>5</sup> Mul J. de. The informatization of the worldview // Information, communication & society. – 1999. – Vol. 2, no. 1. – P. 69–94.

<sup>6</sup> Wong P. K. Leveraging the global information revolution for economic development: Singapore's evolving information industry strategy // Information systems research. – 1998. – Vol. 9, no. 4. – P. 323–341.

А. П. Ершов, В. С. Михалевич, Ю. М. Каныгин, В. А. Непомнящий, И. В. Соколова, А. Н. Терехов, А. Д. Урсул, А. Н. Швецов и др., были привнесены новые идеи относительно информатизации и концепции информатизации общества. При этом в России у термина «информатизация» до сих пор нет ни четких границ использования, ни единого толкования. Основные определения понятия «информатизация» представлены в приложении 6.

Можно четко определить, что основной смысл информатизации – разработка и внедрение ИТ для удовлетворения информационных потребностей общества и распространение информационных ресурсов для создания экономических условий развития. Как отмечает Т. В. Миролубова, «преобразования, порожденные информационными технологиями, существенно изменяют не только деловой и финансовый мир, но и „поле игры“ для правительств и общества в целом»<sup>1</sup>. Таким образом, ИТ становятся рычагом запуска нового направления развития общественных и производственных процессов. Происходят радикальные изменения, на смену индустриальной основе производственных процессов проходит информационная, которая строится на информатизации, на внедрении ИТ в процессы производства<sup>2</sup>. При этом происходит два импульса развития ИТ (эмбриональная и зрелая фазы)<sup>3</sup>, т. е. две волны диффузии ИТ<sup>4</sup>. Информатизация способна привести к проактивной трансформации отраслей<sup>5</sup>.

Информатизация – это стремительное развитие ИТ с последующими экономическими изменениями и управленческими реформами. Данная тенденция распро-

---

<sup>1</sup> Миролубова Т. В. Теоретические и методологические аспекты государственного регулирования экономики в субъекте Федерации. – Пермь: ПГНИУ, 2008. – С. 108.

<sup>2</sup> Нижегородцев Р. М. Информационная экономики. Книга 1. Информационная Вселенная: Информационные основы экономического роста. – М.–Кострома, 2002. – 163 с.

<sup>3</sup> Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. – М.: Экономика, 2010. – 287 с.

<sup>4</sup> Бабурин В. Л., Земцов С. П. Регионы-новаторы и инновационная периферия России. Исследование диффузии инноваций на примере ИКТ-продуктов // Региональные исследования. – 2014. – № 3 (45). – С. 27–37; Нагирная А. В. Глобальные закономерности распространения информационно-коммуникационных технологий // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2013. – № 5. – С. 30–40.

<sup>5</sup> Зарипова Ю. О., Третьякова Е. А. Сравнительная характеристика подходов к оценке информатизации и цифровой зрелости регионов России // Цифровая трансформация промышленности: тенденции, управление, стратегии: сб. науч. ст. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2023. – С. 37–47.



странилась по различным сферам общества и по территориям, вызвав экономические и культурные инновации и реформы. Но при этом информатизация как экономическая категория рассматривается «как процесс (управляемый; неуправляемый); как явление, независимое от человека (объективная реальность); инициированное человеком (обществом); объект управления; как инструмент управления»<sup>1</sup>.

Информатизация рассматривается как один из важнейших факторов успеха экономического роста и одно из наиболее эффективных средств повышения конкурентоспособности страны<sup>2</sup>. Так, С. Лим<sup>3</sup>, А. Азад, А. Эрдэм и Н. Салим<sup>4</sup> определили, что правительства различных стран должны активизировать государственную политику и способствовать повышению уровня использования ИТ, так как, по их мнению, конкурентоспособность территории зависит от достижения определенных уровней использования ИТ в организациях, компаниях и обществе в целом. Как отмечает Н. М. Тюкавкин, именно активная деятельность со стороны органов власти запускает информатизацию на территории<sup>5</sup> и стимулирует научно-технический прогресс<sup>6</sup>. Поэтому информатизация РЭС является необходимым фактором развития и конкурентоспособности<sup>7</sup>, т. е. «чем более проактивной будет государ-

---

<sup>1</sup> Мизинцева М. Ф. Информатизация как инновационный фактор регионального развития Российской Федерации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2011. – № 55. – С. 207.

<sup>2</sup> Дятлов С. А., Фейгин Г. Ф. Цифровое неравенство и экономическое развитие: особенности страновой дифференциации // Инновации. – 2018. – № 10 (240). – С. 48–54.

<sup>3</sup> Lim S. K. A framework to evaluate the informatization level // Information technology evaluation: methods & management / ed. by W. Gremberg. – Hershey: Idea Group Publishing, 2001. – P. 144–152.

<sup>4</sup> Azad A. N., Erdem A. S., Saleem N. A framework for realizing the potential of information technology in developing countries // International journal of commerce and management. – 1998. Vol. 8, no. 2. – P. 121–133.

<sup>5</sup> Тюкавкин Н. М. Теоретические основы применения информационных и коммуникационных технологий в вопросах повышения эффективности управления экономическими системами // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2015. – № 5 (127). – С. 217–223.

<sup>6</sup> Антонюк В. С., Вансович Э. Р. Теоретические, методологические и методические основы структурной политики субъектов РФ // Экономика региона. – 2013. – № 1 (33). – С. 20–32.

<sup>7</sup> Петрова Е. А. Многопараметрическая оценка состояния и развития информационных процессов региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 10. – С. 76–80; Власова Н. Ю. Эволюция теории факторов размещения в контексте процессов новой индустриализации // Региональная экономика: вызовы, приоритеты, стратегические ориентиры. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2017. – С. 140–151.

ственная региональная политика в отношении сектора ИКТ региона, тем значительнее будет региональный экономический рост»<sup>1</sup>.

При этом информатизация на сегодняшний момент остается достаточно сложным понятием, которое еще не устоялось в научном обороте, особенно экономическом. Необходимо отметить, что российские ученые в большей степени сконцентрировались на исследовании только двух элементов информатизации: электронное правительство и информационное общество. Однако в последние 10 лет интерес дополнительно распространился на тематику «умного» города, онлайн-образование и цифровизацию.

Следовательно, рассматривая современные экономические процессы с позиции информатизации, общество сталкивается с новой тенденцией развития, которая обсуждается и используется всеми субъектами экономического процесса, — с цифровизацией.

Цифровизацию как процесс связывают с интенсивным развитием ИКТ, особенно интернета, цифровой экономикой и интернетом вещей<sup>2</sup>. Формирование новых революций — цифровых — будет обусловлено «вездесущим» и мобильным интернетом, миниатюрными устройствами, развитием искусственного интеллекта<sup>3</sup>. В некоторых исследованиях отмечается, что цифровизация — это просто лучшая в текущий момент форма передачи данных по скорости и объему<sup>4</sup>. Анализ основных определений понятия «цифровизация» представлен в приложении 7.

Представленный обзор определений понятия «цифровизация» показывает его неоднозначность и нераскрытость, отсутствие единой основы. Единственное, в чем сходятся все специалисты, — это то, что цифровизация базируется на цифро-

---

<sup>1</sup> Миролюбова Т. В., М Радионова. В. Оценка влияния факторов цифровой трансформации на региональный экономический рост // Регионология. — 2021. — Т. 29, № 3 (116). — С. 503.

<sup>2</sup> Положихина М. А. Цифровая экономика как социально-экономический феномен // Экономические и социальные проблемы России. — 2018. — № 1. — С. 8–38; Козырев А. Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе // Цифровая экономика. — 2018. — № 1 (1). — С. 5–19.

<sup>3</sup> Лаптев В. В. Методология визуализации. — М.: Мир, 2011. — 304 с.

<sup>4</sup> Положихина М. А. Цифровая экономика как социально-экономический феномен // Экономические и социальные проблемы России. — 2018. — № 1. — С. 8–38.

вых технологиях и будет способствовать положительной экономической трансформации<sup>1</sup>.

Невозможно не согласиться с мнением М. А. Положихиной, что «словосочетание „цифровая экономика“ звучит лучше, чем другие термины, т. е. это понятие более „выигрышное“ (более „красивое“) с лингвистической точки зрения»<sup>2</sup> или просто лучший термин среди множества, описывающих информационное обеспечение процессов в экономической системе<sup>3</sup>. Кроме того, все процессы, которые сейчас называют цифровыми (цифровая экономика, цифровой разрыв, цифровизация, цифровые дивиденды и т. д.), ранее назывались информационными (информационная экономика, информатизация, электронная экономика, информационный разрыв и т. д.). Так, исследователи отмечают, что практически нет разницы между Индустрией 4.0 и Индустрией 5.0 в силу отсутствия серьезных технологических различий, потому что развитие Индустрии 5.0 основывается на технологиях Индустрии 4.0<sup>4</sup>. Следовательно, технологически нет различий между информатизацией и цифровизацией, так как база технологий единая. Поэтому другие исследователи полагают, что проникновение новых технологий формирует интерес к новым формулировкам существующих процессов<sup>5</sup>.

Как отмечает М. К. Казаков, «термин „цифровизация“ представляется не совсем удачным, поскольку в своем изначальном значении является более узким по сравнению с термином „информатизация“ вследствие того, что слово „информация“ является намного более емким по значению, чем слово „цифра“»<sup>6</sup>. В. Н. Лек-

---

<sup>1</sup> Миролюбова Т. В., Николаев Р. С. Цифровая экономика и цифровая трансформация региональной экономики: измерение и особенности // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2024. – Т. 19, № 3. – С. 340–354.

<sup>2</sup> Положихина М. А. Цифровая экономика как социально-экономический феномен // Экономические и социальные проблемы России. – 2018. – № 1. – С. 9.

<sup>3</sup> Стратегические направления и приоритеты регионального развития в условиях глобальных вызовов / Е. Л. Андреева, А. В. Ратнер, П. Л. Глухих и др. – Екатеринбург: УрО РАН, 2019. – 504 с.

<sup>4</sup> Романова О. А., Сиротин Д. В. От Индустрии 4.0 к Индустрии 5.0: проблемы и возможности развития металлургии России // Сталь. – 2024. – № 1. – С. 46–52.

<sup>5</sup> Блинова У. Ю., Рожкова Н. К., Рожкова Д. Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 82–88.

<sup>6</sup> Казаков М. К. К вопросу о связи и отличиях информатизации и цифровизации // Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания, вып. 2. – М.: Перо, 2019. – С. 4.

син<sup>1</sup> указывает, что многие аспекты и стороны информатизации стали предметом новых государственных регламентаций, что обновило представление о детище информационного общества – «цифровой экономике». В работах А. Н. Швецова «цифровым» именуется новый облик ИТ (ИКТ)<sup>2</sup>, а в исследовании Т. В. Миролюбовой и М. В. Радионовой<sup>3</sup> ИКТ рассматриваются как цифровые технологии. Кроме того, в Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. констатируется, что повсеместное применение передовых ИТ способствует развитию цифровой экономики и образованию ее экосистемы. Также отмечается, что «ключевым трендами инновационного развития являются информационно-коммуникационные технологии...»<sup>4</sup>.

Все это позволяет сделать вывод о простой замене формулировки направлений развития. Но необходимо учитывать, что неритмичность догоняющего развития<sup>5</sup> или «частая корректировка приоритетов может привести к потере системности и последовательности в принятии решений о государственной поддержке»<sup>6</sup>. Такой бесконтрольный процесс приводит только к хаосу<sup>7</sup>.

Понятия «информатизация» и «цифровизация» формируются в процессе активного применения результатов научно-технического прогресса и имеют единое направление в развитии цивилизаций, поэтому они имеют много общего, не будучи взаимозаменяемыми понятиями. Флагманом цифровизации выступают компании

<sup>1</sup> Лексин В. Н. Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Статья 1. Искусственный интеллект как новая экономическая и политическая реальность // Российский экономический журнал. – 2020. – № 4. – С. 3–30.

<sup>2</sup> Швецов А. Н. От «электронного правительства» к «цифровому государству»: смысл и последствия новаций // ЭКО. – 2019. – № 12 (546). – С. 8–26.

<sup>3</sup> Миролюбова Т. В., Радионова М. В. Оценка влияния факторов цифровой трансформации на региональный экономический рост // Регионология. – 2021. – Т. 29, № 3 (116). – С. 503.

<sup>4</sup> Моделирование пространственного развития территорий / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина, Д. В. Сиротин и др. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2021. – С. 61.

<sup>5</sup> Трейвиш А. И. Исторический опыт модернизации российского общества и пространства // Вызовы и политика пространственного развития России в XXI веке: программы фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук 2012–2019. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2020. – С. 12–49.

<sup>6</sup> Приоритеты научно-технологического развития регионов: механизмы реализации / Ю. Г. Лаврикова, В. С. Бочко, Е. А. Захарчук и др. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – С. 68.

<sup>7</sup> Кусков А. С., Сафиуллин А. Р., Ушаков Д. С. Инфраструктурно-институциональные трансформации в информационной экономике. – Ульяновск: УлГТУ, 2013. – 306 с.

сектора ИКТ<sup>1</sup>; цифровизация сменяет информатизацию в сфере решения задач и проблем<sup>2</sup>, являясь новой информационной эрой<sup>3</sup>. Основные сравнительные характеристики информатизации и цифровизации, выявленные на базе зарубежных и российских исследований, представлены в приложении 8. Информатизация в отличие цифровизации не обеспечивает автоматический режим работы системы (без человека), полный отказ от бумажных носителей, сокращение человеческого труда, максимальное внедрение искусственного интеллекта и виртуальной реальности, достаточную автоматизацию процессов и использование больших баз данных<sup>4</sup>. С технической точки зрения информатизация и цифровизация различаются сложностью технологий, скоростью передачи данных и синхронизацией оборудования.

Следовательно, невозможно реализовать концепцию цифровизации без поэтапной реализации концепции информатизации, так как это приведет к усилению неравенства, регионального разрыва, проблем и зависимости страны. Как отмечается, информатизация создает «почву для революционных изменений во всех сферах жизнедеятельности»<sup>5</sup>.

Поэтому Россия не может исключить или сократить этап информатизации и сразу перейти к этапу цифровизации, так как отсутствие поэтапной смены технологической базы может привести к деградации технологической структуры экономики<sup>6</sup>. Это также отмечают зарубежные исследователи: информационная супермагистраль (ИКТ) – это инфраструктура цифровых изменений, центральный элемент

---

<sup>1</sup> Стратегические направления и приоритеты регионального развития в условиях глобальных вызовов / Е. Л. Андреева, А. В. Ратнер, П. Л. Глухих и др. – Екатеринбург: УрО РАН, 2019. – 504 с.

<sup>2</sup> Тюкавкин Н. М. Процессы трансформации информационных систем экономики в цифровую среду // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2020. – Т. 11, № 2. – С. 69–75.

<sup>3</sup> Силин Я. П., Анимича Е. Г. Контуры формирования цифровой экономики в России // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2018. – Т. 19, № 3. – С. 18–25.

<sup>4</sup> Казаков М. К. К вопросу о связи и отличиях информатизации и цифровизации // Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания, вып. 2. – М.: Перо, 2019. – С. 3–5.

<sup>5</sup> Там же. – С. 4.

<sup>6</sup> Миролюбова Т. В., Ворончихина Е. Н. Неоиндустриальная трансформация региональной экономики: исследование структуры экономического роста и инвестиций в технологическое обновление. – Пермь: ПГНИУ, 2019. – 197 с.

цифровой экономики и формирования сетевого интеллекта<sup>1</sup>. Если сократить или резко ускорить данный этап, не формируя своей платформы и базы<sup>2</sup>, то территории усовершенствуют показатели, но останутся зависимыми от других, тем самым усилятся их отсталость<sup>3</sup>. Заимствование технологий приводит к периферийному развитию, в рамках которого не формируются новые импульсы развития. При этом необходимо достигать масштабного применения ИТ, ведь устойчивый и эффективный экономический рост возможен только при высокотехнологическом производстве и масштабном внедрении инноваций<sup>4</sup>.

При этом глобальный характер информатизации ограничивает возможности национальной и региональной экономики<sup>5</sup>, поэтому необходимо в данном направлении формировать грамотную политику<sup>6</sup>, основываясь на оценке всех аспектов, чтобы не быть поглощенными преимуществами информатизации.

С. В. Калашников отмечает, что необходимо сконцентрироваться на экономических процессах, и указывает, что Россия не единственная страна, которая ищет в цифровизации решение всех экономических проблем, но необходимо быть стратегически дальновиднее<sup>7</sup>. Надо понимать, что ИТ не могут стать инструментом спасения от всех бед<sup>8</sup>. Это во многом определяет тематику диссертационного исследо-

---

<sup>1</sup> Berisha-Shaqiri A., Berisha-Namani M. Information technology and the digital economy // *Mediterranean journal of social sciences*. – 2015. – Vol. 6, no. 6. – P. 78–83.

<sup>2</sup> Сурнина Н. М., Шишкина Е. А. Цифровизация как фактор обеспечения устойчивого развития пространственных инфраструктурных систем региона // *Научные труды Вольного экономического общества России*. – 2020. – Т. 223, № 3. – С. 251–259.

<sup>3</sup> Акбердина В. В. Трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровизации экономики // *Известия Уральского государственного экономического университета*. – 2018. – Т. 19, № 3. – С. 82–99; Кусков А. С., Сафиуллин А. Р., Ушаков Д. С. Инфраструктурно-институциональные трансформации в информационной экономике. – Ульяновск: УлГТУ, 2013. – 306 с.

<sup>4</sup> Россия в многообразии цивилизаций / Н. П. Шмелев, В. В. Журкин, И. Д. Иванов и др.; под ред. Н. П. Шмелева – Москва : Весь Мир, 2011. – 896 с.

<sup>5</sup> Berisha-Shaqiri A., Berisha-Namani M. Information technology and the digital economy // *Mediterranean journal of social sciences*. – 2015. – Vol. 6, no. 6. – P. 78–83.

<sup>6</sup> Миролюбова Т. В. Теоретические и методологические аспекты государственного регулирования экономики в субъекте Федерации. – Пермь: ПГНИУ, 2008. – 400 с.

<sup>7</sup> Калашников С. В. Цифровая экономика и новый технологический уклад // *Научные труды Вольного экономического общества России*. – 2017. – Т. 207, № 5. – С. 329–335.

<sup>8</sup> Швецов А. Н. Российская информатизация в региональном измерении // *Федерализм*. – 2012. – № 4 (68). – С. 73–84.

вания, так как существует необходимость понимания именно реакции территории на информатизацию, а не оценка и наполнение территории информационными технологиями.

Отметим также, что предыдущие революции и смены циклов развития происходили благодаря новым технологиям, которые были произведены конкретными предприятиями, впоследствии сформировавшими свою отрасль в структуре экономики и занявшими лидирующее положение на рынке, обеспечив страну необходимым ростом экономики, ВВП и определив тем самым вектор государственной политики. Поэтому акцент в диссертационном исследовании смещен на понимание реакции экономической системы на фактор информатизации и определение направлений развития.

Соответственно, ИТ – это движущая сила и основа социально-экономического развития в современном мире; информатизация запускает экономические процессы по новому пути развития, выступая фактором развития и взаимодействия участников, так как стимулирует развитие всей совокупности отраслей, хозяйствующих субъектов и населения. Так, Е. А. Третьякова и О. В. Буторина отмечают, что «информатизация в рамках современного этапа развития может рассматриваться как катализатор объективных процессов наращивания технологического прогресса и инновационности»<sup>1</sup>. Только после достаточного насыщения ИТ территория начнет получать экономический результат<sup>2</sup>.

Важность исследования и понимания информатизации на уровне региона прослеживается во многих научных работах, при этом отмечается, что «территориальный аспект» недостаточно изучен<sup>3</sup>. Исследователи указывают, что информати-

---

<sup>1</sup> Буторина О. В., Третьякова Е. А. Методика анализа информационно-инновационно-технологического цикла на уровне региональных экономических систем // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2019. – Т. 14, № 2. – С. 292.

<sup>2</sup> Миролюбова Т. В., Карлина Т. В., Николаев Р. С. Цифровая экономика: проблемы идентификации и измерений в региональной экономике // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, № 2. – С. 377–390.

<sup>3</sup> Лаврикова Ю. Г., Бодрунов С. Д., Акбердина В. В., Коровин Г. Б. Цифровая трансформация экономики: особенности индустриально развитых регионов // Экономическое возрождение России. – 2024. – № 1 (79). – С. 5–24.

зация способствует социально-экономическому развитию регионов<sup>1</sup> и обеспечивает необходимые темпы развития<sup>2</sup>, ИТ выступают катализаторами регионального развития<sup>3</sup>. Кроме того, как отмечает А. Н. Швецов, «информатизация добавила новых ярких красок в контрастную картину множественных и разнообразных пространственных диспропорций развития России»<sup>4</sup>.

Следовательно, с учетом специфики России на ее территории происходит «лоскутная» информатизация, для которой характерны следующие явления: неготовность многих регионов к информатизации, из-за чего формируется и усиливается неравенство<sup>5</sup>; отсутствие связи информатизации с целями социально-экономического развития<sup>6</sup>; нацеленность на решение узкоспециализированных задач; высокая зависимость от зарубежных технологий и разработок<sup>7</sup>; неупорядоченность

---

<sup>1</sup> Мизинцева М. Ф. Информатизация как инновационный фактор регионального развития Российской Федерации // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2011. – № 55. – С. 205–211.

<sup>2</sup> Бартов О. Б., Третьякова Е. А. Теоретические аспекты влияния информационно-коммуникационных технологий на социально-экономическое развитие региона // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16, № 4. – С. 705–715.

<sup>3</sup> Урасова А. А., Баландин Е. Д., Баландин Д. А. Ключевые направления использования цифровых технологий и отраслевых платформ в экономике регионов Российской Федерации // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 1571–1580; Петрова Е. А. Проблемы информатизации региональных хозяйственных систем // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2006. – № 5 (22). – С. 199–203.

<sup>4</sup> Швецов А. Н. «Цифровое» неравенство российских городов и регионов: методы оценки и политика выравнивания // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2014. – Т. 7, № 3. – С. 51.

<sup>5</sup> Миролубова Т. В., Радионова М. В. Цифровая трансформация и ее влияние на социально-экономическое развитие российских регионов // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 3. – С. 697–710; Власова Н. Ю. Риски цифрового неравенства при формировании электронного правительства // Экономико-правовые проблемы обеспечения экономической безопасности: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19 марта 2021 г.). – Екатеринбург: УрГЭУ, 2021. – С. 250–253; Дятлов С. А., Селищева Т. А. Регионально-пространственные характеристики и пути преодоления цифрового неравенства в России // Экономика образования. – 2014. – № 2. – С. 48–52.

<sup>6</sup> Блануца В. И. Территориальная структура цифровой экономики России: предварительная делимитация «умных» городских агломераций и регионов // Пространственная экономика. – 2018. – № 2. – С. 17–35.

<sup>7</sup> Скуфьина Т. П. Региональное развитие России в контексте глобальных процессов // Пространственная экономика. – 2007. – № 4. – С. 26–39.



и фрагментарность<sup>1</sup>; высокая стоимость доступа<sup>2</sup>. Эти факты также отмечает В. Б. Бетелин, который указывает, что невозможно реализовать информатизацию на основе заемных технологий и комплектующих<sup>3</sup>.

Если понятие «информатизация» раскрывается в современных исследованиях, то термин «региональная информатизация» просто вводится и используется, без объяснения его сущности. Так, можно рассматривать региональную информатизацию как «процесс внедрения и использования информационных средств, ресурсов и технологий в региональной социально-экономической системе для обеспечения эффективного функционирования и взаимодействия ее элементов»<sup>4</sup>. Отталкиваясь от принятых документов федерального и регионального уровня, можно определить, что с точки зрения органов власти региональная информатизация – это процесс внедрения, применения и развития ИТ в деятельности региональных исполнительных органов государственной власти и развития информационного общества в регионе для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности.

Поэтому в более общем виде можно сформулировать следующее определение: региональная информатизация – это управляемый технико-технологический и социально-экономический процесс, протекающий на определенной территории (регион), направленный на создание условий для дальнейшего получения, обра-

---

<sup>1</sup> Швецов А. Н. «Цифровое» неравенство российских городов и регионов: методы оценки и политика выравнивания // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2014. – Т. 7, № 3. – С. 51–63; Матушкина Н. А., Котлярова С. Н., Мыслякова Ю. Г. Оценка готовности регионального транспортного комплекса к цифровой трансформации // Экономика региона. – 2022. – Т. 18, № 3. – С. 802–819.

<sup>2</sup> Нагирная А. В. Развитие интернета в регионах России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2015. – № 2. – С. 41–51; Грязнова А. Г., Антонюк В. С., Корниенко Е. Л. Региональные проблемы управления инфраструктурой связи в цифровой экономике // Управленец. – 2019. – Т. 10, № 4. – С. 38–50; Урасова А. А. Региональный промышленный комплекс в цифровую эпоху: информационно-коммуникационное измерение // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 3. – С. 684–694.

<sup>3</sup> Бетелин В. Б. Цифровая экономика: навязанные приоритеты и реальные вызовы // Государственный аудит. Право. Экономика. – 2017. – № 3-4. – С. 22–25.

<sup>4</sup> Сенькив И. О. Информатизация системы управления региональным развитием: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2017. – С. 16.

ботки, потребления, распространения и хранения информации для развития данной территории.

В рамках диссертационного исследования автором определено, что региональная информатизация – это процесс насыщения региона ИТ. Необходимо учитывать, что региональная информатизация – это совокупность взаимосвязанных приложений, продуктов и услуг, которые могут либо углубить проблемы территории, либо изменить вектор ее развития.

Для вовлечения максимального количества регионов и муниципалитетов в информатизацию необходимо учитывать реакцию региона на фактор информатизации, определять возможность субъекта или муниципалитета реализовать стратегические информационные мероприятия. Поэтому при формировании вектора развития информационных технологий в территориальном аспекте необходимо, на наш взгляд, в первую очередь оценить степень реагирования региональной или муниципальной системы на новые изменения и условия.

До настоящего времени остается малоизученной реакция экономических процессов на фактор информатизации, хотя это является важным и необходимым действием для завершения информатизации, формирования информационной структуры и перехода к цифровизации. Не проработан единый подход к пониманию, не произведена оценка реакции экономических систем на информатизацию на уровне региона, не оценен эффект и вклад в ВРП. Усиление информационной отрасли и ИТ-услуг в структуре ВРП обуславливает готовность общества к информатизации, а затем и к цифровизации.

У исследователей нет единого понимания того, как меняется регион под воздействием фактора информатизации, как меняется взаимосвязь между территориями, какой результат может получить территория от реализации тех или иных мероприятий. Часть исследователей доказывают, что информатизация сильнее активизирует слабые территории, поэтому снижается разрыв между территориями, усиливаются экономические, социальные и культурные связи и т. д. Другие ученые отмечают, что ИТ концентрируются в крупнейших городах (точнее, в экономически перспективных агломерациях), и быстрое устаревание и смена технологий не

позволяет им распространяться на периферию. Это явление усиливает зависимость и разрывы в развитии городов и регионов.

Первыми на данные проблемы обратили внимание еще М. Кастельс и П. Химанен<sup>1</sup>, которые при исследовании динамики развития информационного общества Финляндии установили, что происходит территориальное уплотнение инноваций, приводящее к ускорению урбанизации и региональной концентрации экономической активности в точках роста информатизации (крупных агломерационных территориях). Кроме того, обсуждение экспертами концепции Индустрия 4.0 или Индустрия 5.0 позволяет определить, что одним из глобальных вызовов и угроз новых десятилетий является разрыв в уровнях технологического развития как между странами, так и внутри отдельно взятой страны, между различными слоями населения и экономическими группами.

Необходимо понимать, что сложности реализации информатизации состоят в том, что регионы и города находятся на разных стадиях развития, обладают разными техническими возможностями и условиями развития, следовательно, совершенно различно реагируют на внедрение новых технологий и формирование новых условий преобразования. Данный момент отмечается в работе А. Н. Швецова: «главная проблема региональной информатизации в том, что регионы... находятся в разной степени готовности к этому маневру»<sup>2</sup>. При этом успехи в области региональной информатизации локализованы только в крупнейших городах и не распространены по территории региона, что тормозит процесс экономического развития. Дополнительно, необходимо учитывать, что даже не все экономически сильные территории способны реализовать информатизацию в необходимом формате, так как разрыв между такими регионами также очень высок и возможности притяжения ресурсов различаются существенно<sup>3</sup>, и даже высокие показатели

---

<sup>1</sup> Кастеллс М., Химанен П. Информационное общество и государство благосостояния: финская модель: пер. с англ. – М.: Логос, 2002. – 219 с.

<sup>2</sup> Швецов А. Н. Российская информатизация в региональном измерении // Федерализм. – 2012. – № 4 (68). – С. 75.

<sup>3</sup> Зубаревич Н. В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. – 2019. – № 1. – С. 135–145.

устойчивости региона не обеспечивают реализацию инфраструктурных проектов и сильного развития<sup>1</sup>. Кроме того, проблемы усиливаются из-за значительного информационного дисбаланса регионов, который проявляется как по горизонтали, так и по вертикали<sup>2</sup>.

В связи с вышесказанным особого внимания заслуживает проблема доступности ИТ в разных регионах. На данный аспект обращают внимание многие исследователи: так, А. В. Фомин определяет инфраструктуру как основную базу эффективности информатизации<sup>3</sup>, а А. Э. Калинина и А. В. Куцев отмечают, что невозможно эффективное функционирование экономических систем без развитой инфраструктуры, обеспечивающей необходимый уровень вовлеченности населения<sup>4</sup>; Н. М. Тюкавкин подчеркивает, что регионы должны иметь одинаковый доступ<sup>5</sup>, а В. С. Антонюк и М. В. Никифорова указывают, что развитие инфраструктуры является основой успешного развития регионов<sup>6</sup>. Также исследователями отмечается, что результат от четвертой промышленной революции зависит от доступности и уровня предоставления информационных продуктов<sup>7</sup>.

Отсутствие развитой инфраструктуры информатизации в регионах не позволит им развиваться, замедлит все процессы на территории, усилит разрывы, и все необходимые эволюционные процессы будут происходить под серьезным неблагоприятным давлением на систему. При этом возможности цифровой трансформации

---

<sup>1</sup> Бартов О. Б., Третьякова Е. А. Теоретические аспекты влияния информационно-коммуникационных технологий на социально-экономическое развитие региона // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16, № 4. – С. 705–715.

<sup>2</sup> Урасова А. А. Региональный промышленный комплекс в цифровую эпоху: информационно-коммуникационное измерение // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 3. – С. 684–694.

<sup>3</sup> Фомин А. В. Статистическое исследование информатизации Самарской области // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2008. – № 7 (45). – С. 121–126.

<sup>4</sup> Калинина А. Э., Куцев М. В. Методологические подходы к исследованию эффективности процессов региональной информатизации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2007. – № 11. – С. 86–94.

<sup>5</sup> Тюкавкин Н. М. Процессы трансформации информационных систем экономики в цифровую среду // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2020. – Т. 11, № 2. – С. 69–75.

<sup>6</sup> Антонюк В. С., Никифорова М. В. Государственное управление информационно-коммуникативной инфраструктурой регионов УрФО // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 2. – С. 181–187.

<sup>7</sup> Тоффлер Э., Тоффлер Х. Революционное богатство: пер. с англ. – М.: АСТ, 2008. – 569 с.

и развитие новых отраслей во многом зависят от наличия и качества данной инфраструктуры<sup>1</sup>.

Доступность ИТ определяет, может ли население или хозяйствующий субъект получить электронную услугу, за какой период и за какую сумму, т. е. отвечает на вопрос, будет ли он пользоваться новой технологией или выберет традиционный вариант. Именно на этот аспект обращают внимание эксперты: разрыв формируется в зависимости от доступа и эффективности использования информационных ресурсов. В последнее время для данного процесса появилось новое понятие, которое начинает активно применяться в экономической науке, – цифровая включенность<sup>2</sup>.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что, рассматривая фактор информатизации на региональном уровне, необходимо учитывать доступность ИТ в регионе. Оценку доступности можно производить через следующие показатели:

- скорость – средняя скорость интернета (Мбит/с);
- стоимость услуги – средняя стоимость 1 Гб интернета (р./Гб).

Доступность ИТ создает возможность для активного использования информационных продуктов всеми субъектами территории, т. е. уместно сказать, что показатели определяют, чем является региональная информатизация на текущий момент для данной территории – драйвером развития или новой проблемой. И, как отмечается, перед органами власти в части развития информатизации стоит задача

---

<sup>1</sup> Русскова Е. Г. Инфраструктурное обеспечение «новой» экономики: методология, практика, направления совершенствования // Новая экономика: институты, инструменты, тренды: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Орел, 26–28 сентября 2019 г.): в 3 ч. – Орел: ОГУ, 2019. – Ч. 1. – С. 74–81; Блануца В. И. Социально-географическая оценка физического доступа к телекоммуникационным сетям в городах // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. – 2019. – Т. 43, № 2. – С. 134–143; Моделирование пространственного развития территорий / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина, Д. В. Сиротин и др. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2021. – 243 с.; Зарипова Ю. О., Третьякова Е. А. Феномен внедрения информационно-коммуникационных технологий в контексте устойчивого развития региона: институциональный, социальный, экономический и экологический эффекты // Проблемы управления социально-экономическим развитием регионов России в новых реалиях: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Орел, 30–31 мая 2023 г.). – Орел: ОГУ, 2023. – С. 319–327; Антонюк В. С., Никифорова М. В. Государственное управление информационно-коммуникативной инфраструктурой регионов УрФО // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 2. – С. 181–187.

<sup>2</sup> Лясковская Е. А. Цифровизация Российской Федерации: исследование региональных аспектов цифровой включенности // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 1. – С. 45–56.

не только расширения доступа, но и доступности ИТ, что позволит стимулировать потребителей к использованию ИТ<sup>1</sup>.

О. Г. Коваленкова объясняет, что в России существует высокая диспропорциональность в доступности ИТ, которая в первую очередь объясняется инвестиционной привлекательностью региона, так как «вложение ресурсов в развитие услуг дает большую быструю отдачу в крупных, густонаселенных, более привлекательных в геоэкономическом аспекте регионах»<sup>2</sup>. В своих трудах данную проблему также раскрывает В. И. Блануца<sup>3</sup>. Исследование цифровой включенности регионов РФ также показывает высокий уровень разрыва между регионами, что объясняется в первую очередь экономическими условиями развития и интересом игроков данного рынка<sup>4</sup>. На этот аспект обращают внимание многие ученые. Так, в исследовании Т. В. Миролубовой и М. В. Радионовой можно увидеть классификацию регионов по трем уровням цифровой трансформации и устойчивости<sup>5</sup>. Конечно, можно отметить, что происходит сглаживание контрастов в распространении ИТ по территории страны, но это сокращение количественных диспропорций, а не качественных разрывов<sup>6</sup>. Так, в работе Т. В. Миролубовой и Р. С. Николаева выделено семь групп регионов: от «регионов – цифровых ядер» до «цифровой периферии»<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Katz R., Koutroumpis P., Callorda F. M. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas // Info. – 2014. – Vol. 16, no. 1. – P. 32–44.

<sup>2</sup> Коваленкова О. Г. Проблемы цифровизации российской экономики: региональный аспект // Развитие экономики в эпоху цифровых технологий: сб. науч. ст. – Ростов н/Д: ИП Беспмятников С. В., 2018. – С. 82.

<sup>3</sup> Блануца В. И. Стратегия перехода Сибири к новой цифровой экономике: оптимизация оптоволоконной сети // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. – 2019. – Т. 30. – С. 32–39.

<sup>4</sup> Лясковская Е. А. Цифровизация Российской Федерации: исследование региональных аспектов цифровой включенности // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 1. – С. 45–56.

<sup>5</sup> Миролубова Т. В., Радионова М. В. Цифровая трансформация и ее влияние на социально-экономическое развитие российских регионов // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 3. – С. 697–710.

<sup>6</sup> Нагирная А. В. Анализ развития информационно-коммуникационных технологий в российских регионах // Инновации в территориальном развитии: материалы XXXVI Ежегодной сессии экономико-географической секции МАРС (Екатеринбург, 5–10 июня 2019 г.). – М.: ИП Матушкина И. И., 2020. – С. 13–24.

<sup>7</sup> Миролубова Т. В., Николаев Р. С. Цифровая экономика и цифровая трансформация региональной экономики: измерение и особенности // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2024. – Т. 19, № 3. – С. 340–354.

Тем самым можно определить, что наличие ИТ не приводит к экономическому результату; важно учитывать реакцию территории на ИТ. Именно поэтому важно исследовать фактор информатизации в региональном разрезе и вычленив из всего многообразия экономических явлений в условиях происходящей трансформации этапную «модель» развития региона через оценку реакции экономической системы региона. Данная модель позволит построить механизм оперативного реагирования на новые факторы регионального развития.

Обобщая итоги исследования, проведенного в первой главе, представим основные положения, отражающие в систематизированном виде теоретический подход к исследованию влияния фактора информатизации на развитие региональной экономической системы, базирующийся на обобщении факторного подхода, концепций региональных экономических систем и теории информатизации (рисунок 6).



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 6 – Авторский подход к исследованию влияния внешнего регионального фактора на РЭС

С опорой на разработанный теоретический подход к исследованию влияния фактора развития на региональную экономическую систему, а также на обобщение результатов научных исследований автором были охарактеризованы типы регионов по степени реакции на фактор информатизации (таблица 5).

Таблица 5 – Характеристика типов регионов по степени реакции на фактор информатизации

| Тип региона                              | Активационный барьер | Адаптация и скорость                           | Временной реакционный буфер | Экономические показатели                             | Уровень доступности ИТ                                                                           |
|------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Регионы с высокой степенью реакции       | Низкий               | Высокие                                        | Отсутствует                 | Высокие (ВРП, инвестиции и т. д.)                    | Высокий (высокие показатели по скорости и хорошие по стоимости)                                  |
| Регионы со средней степенью реакции      | Средний              | Хорошая адаптация и относительная устойчивость | Небольшой                   | Положительные с невысокими темпами роста             | Средний (показатели стабильные: скорость и стоимость)                                            |
| Регионы с низкой степенью реакции        | Средний              | Низкие                                         | Большой                     | Положительные и отрицательные, с небольшими потерями | Низкий (или стоимость или скорость)                                                              |
| Регионы с отрицательной степенью реакции | Высокий              | Неадаптивность и чрезвычайная неустойчивость   | Большой                     | Депрессивные регионы (с отрицательной динамикой)     | Уровень доступности смешанный: традиционные и информационные технологии (и скорость и стоимость) |
| Примечание – Составлено автором.         |                      |                                                |                             |                                                      |                                                                                                  |

Данная классификация определяет необходимость проведения оценки и ранжирования регионов Российской Федерации с учетом вида реакции для последующего формирования грамотной региональной политики и системы управления.



Различия и экономическое неравенство в развитии регионов страны обуславливают важность, сложность и необходимость определения реакции на факторы регионального развития как инструмента объединения проблем информатизации разных, но похожих регионов и разработки мер по улучшению сложившейся ситуации. Предложенная классификация позволяет при наличии необходимых данных спрогнозировать цикличность регионального развития и выявить будущие проблемные зоны. Это представляет ценность с учетом того, что экономические системы являются базисом для целостности, сбалансированности и конкурентоспособности территории.

### **Выводы по главе 1**

Обобщая итоги исследования, проведенного в первой главе работы, выделим наиболее существенные результаты:

- на основе систематизации факторного подхода, концепций региональных экономических систем и теории информатизации представлен авторский теоретический подход к исследованию развития региональной экономической системы путем оценки ее реакции на фактор информатизации;
- на основе междисциплинарного исследования понятия «реакция» определены базовые свойства (параметры) экономической реакции и предложен авторский подход к исследованию экономической реакции как самостоятельной категории;
- предложено авторское определение понятия «реакция региональной экономической системы на фактор развития»: это скорость качественного преобразования экономических связей и отношений между экономическими агентами при преодолении внешним фактором развития регионального активационного барьера с учетом свойств региональной экономической системы;
- определено, что информатизация является фактором развития территорий, который постепенно наполняет РЭС информационными технологиями, при этом

регионы находятся на разных стадиях информатизации; разграничены понятия «информатизация» и «цифровизация»;

– определено, что под влиянием фактора информатизации формируется разнородная реакция региональных экономических систем: регионы с высокой степенью реакции, регионы со средней степенью реакции, регионы с низкой степенью реакции, регионы с отрицательной степенью реакции.

## **2 Анализ влияния фактора информатизации на развитие региональной экономической системы**

### **2.1 Методические аспекты исследования уровня информатизации и степени реакции региональной экономической системы**

Существующие сегодня исследования строятся либо на определении внешних факторов (инициированных мировыми экономическими событиями) и оценке их влияния, при этом большее внимание уделяется негативным аспектам факторов (кризисы, шоки и т. д.), либо на изучении локальных факторов, либо на оценке самих событий, а не на изучении реакции территорий. Поэтому проведенные теоретические изыскания позволили обосновать, что в рамках региональной экономики необходимо:

- оценить и проанализировать региональную информатизацию;
- определить и оценить реакцию РЭС на фактор информатизации.

В рамках проведенного исследования для формирования методики оценки реакции региональной экономической системы на фактор информатизации необходимо рассмотреть существующие подходы к оценке информатизации.

В мировой практике для оценки развития информационных технологий используются международные индексы оценки информатизации на уровне страны, разработанные международными организациями. Среди них к наиболее авторитетным относятся индекс развития ИКТ (ICT development index, IDI); индекс готовности к сетевому обществу (network readiness index, NRI); индекс развития электронного правительства (e-government development index, EGDI).

Кроме этого, разрабатываются разнообразные рейтинги оценки цифрового развития: индекс цифровизации (BCG), международный рейтинг цифровой конкурентоспособности (IMD world digital competitiveness index, WDCI), индекс цифро-

вой экономики и общества (digital economy and society index, DESI), индекс цифровой эволюции (digital evolution index), индекс развития цифровой экономики (digital economy country assessment, DECA).

Проведенный анализ международных методик позволяет сделать вывод, что часть их строится на основании одних и тех же показателей, а в ряде случаев один блок методики включается в другой (приложение 9). В таблице 6 приведен сравнительный анализ рассмотренных индексов.

Таблица 6 – Сравнение международных методик по оценке степени готовности, внедрения и развития ИТ с точки зрения информатизации

| Параметр сравнения                                      | Индекс развития ИКТ | Индекс готовности к сетевому обществу | Индекс развития электронного правительства |
|---------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|
| Оценка условий развития                                 | –                   | +                                     | –                                          |
| Рассчитаны только показатели по ИТ                      | –                   | –                                     | –                                          |
| Все показатели статистически обоснованы                 | –                   | +                                     | –                                          |
| Учтены показатели доступности ИТ (скорость и стоимость) | +                   | –                                     | –                                          |
| Учитывается развитие электронного правительства         | +                   | –                                     | +                                          |
| Учитываются все аспекты информатизации                  | –                   | –                                     | –                                          |
| Примечание – Составлено автором.                        |                     |                                       |                                            |

Согласимся с утверждением исследователей<sup>1</sup>, что эти индексы отражают лишь часть происходящих преобразований и необходимо учитывать не только внедрение технологий, но и их использование.

Анализ и сравнение основных международных методик оценки развития ИТ и информационного общества позволяют определить следующие важные характеристики, которые необходимо учитывать для формирования качественной методики оценки информатизации:

<sup>1</sup> Katz R., Koutroumpis P., Callorda F. M. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas // Info. – 2014. – Vol. 16, no. 1. – P. 32–44.

– необходимо учитывать развитие только информационных технологий, без блока коммуникационных, так как мы рассматриваем информатизацию, которая строится без учета коммуникационных технологий; кроме того, телефонная связь уже совершила свою технологическую революцию, теперь в центре внимания находятся информационные, цифровые и «умные» технологии;

– часть методик и субиндексов строятся на исследовании общих данных, характеризующих состояние экономики, образования, бизнеса и законодательства, но при оценке информатизации необходимо оценивать степень проникновения и развития ИТ на конкретной территории, т. е. необходимо рассчитывать чистый показатель информатизации;

– методики используют субъективные оценки многих аспектов информатизации, что снижает возможность сравнения и получения достоверных данных, следовательно, необходимо концентрировать внимание на статистически обоснованных показателях, доступных для применения;

– при оценке информатизации необходимо учитывать доступность ИТ через скорость интернета и стоимость услуг;

– при оценке информатизации необходимо, отталкиваясь от исследования ИТ, учитывать все аспекты процесса в одной методике, не исключая электронное правительство.

В Российской Федерации предпринято несколько попыток сформировать рейтинг и оценить уровень развития ИТ и информационного общества на уровне субъектов РФ (регионов) (приложение 10). Кроме того, существуют примеры построения цифровых рейтингов на уровне субъектов РФ, которые полностью базируются на исследовании развития ИТ и анализе среды и условий для развития информатизации и цифровизации. С точки зрения статистики многие показатели не связаны между собой и не характеризуют реальную картину<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Глинский В. В., Серга Л. К. Проблемы статистического учета и анализа цифровой экономики // Наука о данных: материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 5–7 февраля 2020 г.). – СПб.: СПбГЭУ, 2020. – С. 88–91.

Существующие рейтинги хорошо показывают необходимость разработки качественной методики оценки состояния информатизации в субъектах РФ.

Анализ отечественной научной литературы по методологическому вопросу исследования и оценки информатизации позволяет выделить три вида подходов:

1) простой – небольшой обоснованный перечень показателей, характеризующих развитие некоторых видов ИТ, или анализ по существующим методикам с дополнительной характеристикой<sup>1</sup>;

2) комплексный – систематизация показателей по критериям и параметрам в комплексный интегральный показатель<sup>2</sup>;

3) сводный – строится один интегральный показатель (индекс), обозначающий один из аспектов развития информатизации<sup>3</sup>, чаще всего на небольшом перечне показателей.

В рамках диссертационного исследования рассмотрены некоторые разработанные методики оценки региональной информатизации, которые представлены в приложении 11. В большинстве методик полученные значения позволяют сгруппировать регионы в определенные кластеры, на основании чего можно охарактеризовать происходящие процессы, выделить специфические факторы и сформировать грамотную региональную политику. Во многих методиках используются показатели развития услуг связи, что не характеризует развитие ИТ, а соответственно,

---

<sup>1</sup> См., например: Ключкова Е. Н. Методологические подходы к оценке межрегиональной дифференциации по уровню развития информационного общества // Вопросы региональной экономики. – 2016. – № 2 (27). – С. 70–76; Миролюбова Т. В., Карлина Т. В., Николаев Р. С. Цифровая экономика: проблемы идентификации и измерений в региональной экономике // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, № 2. – С. 377–390.; Ашмарина С. И., Казарин С. В. Оценка и сравнительная характеристика процессов информатизации экономики регионов // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 2 (58). – С. 73–84.

<sup>2</sup> См., например: Сафиуллин М. Р., Абдукаева А. А., Ельшин Л. А. Оценка и анализ цифровой трансформации региональных экономических систем Российской Федерации: методические подходы и их апробация // Вестник университета. – 2019. – № 12. – С. 133–143; Кизина А. А. Управление процессами информатизации в региональных хозяйственных системах: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Волгоград, 2013. – 26 с.; Акбердина В. В., Барыбина А. З., Ковалев Т. С. Оценка цифровой привлекательности субъектов РФ // Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики: сб. науч. ст. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2024. – С. 29–34.

<sup>3</sup> См., например: Архипова М. Ю., Сиротин В. П. Региональные аспекты развития информационно-коммуникационных и цифровых технологий в России // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 3. – С. 670–683.

и информатизацию, особенно показатели, связанные со стационарными телефонами. В части методик присутствуют не только показатели, непосредственно характеризующие внедрение и использование ИТ, но и косвенные показатели, отражающие сформировавшиеся условия в регионах. На наш взгляд, такая некая подмена показателей информатизации на социально-экономические не позволяет в полной мере оценить конкретно процесс информатизации. Существующие методики не полностью раскрывают все аспекты региональной информатизации, поэтому, высоко оценивая вклад и результаты данных исследований, отметим, что методологическая база требует дальнейших разработок и доработок.

Необходимо оценивать не условия развития, а сам процесс; необходимо концентрировать внимание только на ИТ, при этом на всех ИТ, так как они составляют основу процесса и формируют платформу для будущих «умных» и цифровых изменений. Необходимо разработать такой инструмент, который позволит оценить информатизацию, а затем оценить изменение разных подсистем территории (страны, региона или города) как реакцию на данный процесс. И, как отмечается в исследовании<sup>1</sup>, предыдущие попытки измерить воздействие ИТ были сосредоточены главным образом на измерении и оценке экономических последствий широкого доступа к беспроводной связи или широкополосной технологии. Необходимо создать комплексную методику, которая включает в себя весь рынок ИТ и всех субъектов процесса (население, организации и органы власти) и при этом учесть специфику самих ИТ, их разделение на категории.

Важно отметить, что ранее проведенное теоретическое исследование показывает необходимость расчета и оценки информатизации территории при формировании единого информационного пространства, инфраструктуры и базы для реализации цифровых решений и формирования цифровой экономики, так как информатизация – это необходимый этап цифровизации. И, как отмечают исследователи, это одна из основных задач государства, так как необходимо взглянуть на данный сектор по-новому, ведь на протяжении большей части развития сектора внимание

---

<sup>1</sup> Katz R., Koutroumpis P., Callorda F. M. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas // Info. – 2014. – Vol. 16, no. 1. – P. 32–44.

уделялось развитию телекоммуникационной части, а в текущих условиях необходимо разрабатывать показатели эффективности освоения ИТ<sup>1</sup>.

Проведенный анализ существующих международных и национальных методик по оценке аспектов информатизации позволяет определить, что методика исследования информатизации на региональном уровне нуждается в дальнейшей доработке.

Оценивая реакцию РЭС на фактор информатизации, на первом этапе необходимо определить и оценить уровень информатизации в регионе. Как было определено, единого показателя для оценки данного процесса не выявлено, рассматриваются только отдельные аспекты, поэтому автором предложена методика расчета и оценки уровня информатизации через индекс информатизации, который позволяет количественно представить изменения, которые происходят под влиянием данного фактора. Индекс не только позволит оценивать информатизацию на уровне регионов, но и даст возможность определить проблемные точки в развитии информатизации, сократить неравенство между регионами и повысить позиции страны в международных рейтингах. Региональный индекс информатизации должен позволить определять доступность основных ресурсов данного процесса для регионов.

Методику определения уровня информатизации необходимо строить на понимании степени использования информационных технологий и насыщения ими; кроме того, определено, что при максимальном насыщении ИТ произойдет переход к этапу цифровизации. ИТ можно классифицировать на три основных вида: аппаратное обеспечение, программное обеспечение и ИТ-услуги<sup>2</sup>. Каждый вид ИТ формирует свои аспекты распространения информатизации, обеспечивая тем самым формирование единой платформы для развития, создание «умных» или сквозных

---

<sup>1</sup> Katz R., Koutroumpis P., Callorda F. M. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas // Info. – 2014. – Vol. 16, no. 1. – P. 32–44.

<sup>2</sup> Носонов А. М. Особенности формирования и закономерности развития рынка информационных услуг в России // Современные проблемы территориального развития. – 2017. – № 3. – URL: <https://terjournal.ru/wp-content/uploads/2017/10/ID20.pdf> (дата обращения: 18.02.2024); Радчук В. А. Роль рынка информационных услуг в развитии социально-экономических систем // Бизнес в законе. – 2012. – № 1. – С. 317–319; Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р.



технологий и определяя возможные перспективы развития в цифровом будущем. Поэтому оценку информатизации необходимо вести с позиции развития данных видов ИТ.

Для полной картины и связанности оценки уровня информатизации необходимо учитывать дополнительный параметр – электронное правительство, так как оно определяет успех в развитии информатизации<sup>1</sup>. С одной стороны, наличие электронного правительства означает, что процесс не протекает хаотично, является управляемым и корректируемым под потребности территории, а с другой – показывает важность изменений на всех уровнях, особенно управленческом, так как органы власти выступают одним из основных субъектов информатизации, являясь одновременно поставщиками, потребителями и инициаторами информатизации.

Соответственно, оценка уровня информатизации производится через индекс информатизации, который включает в себя четыре основных блока показателей (субиндексов): распространение аппаратного обеспечения (АО), использование программного обеспечения (ПО), развитие ИТ-услуг (ИТ-У) и внедрение электронного правительства (ЭП). Весовые коэффициенты индекса информатизации распределяются следующим образом: равные доли по 0,3 на субиндексы АО, ПО, ИТ-У и 0,1 на субиндекс ЭП. Каждый субиндекс состоит из нескольких индикаторов, характеризующих соответствующую область, и рассчитывается как среднее арифметическое их значений. Индикаторы формируются на основе статистических показателей. Для расчета индикаторов показатели по регионам переводятся в оценку в интервале от 0 до 1, т. е. нормализуются по отношению к эталонному значению.

Каждый субиндекс формируется из показателей, характеризующих развитие информатизации в данном аспекте и подобранных исходя из следующих методологически важных моментов:

1) доступность и открытость данных: используемая статистическая информация размещена на официальном сайте Федеральной службы государственной ста-

---

<sup>1</sup> Миролюбова Т. В. Зарубежный опыт развития цифровой экономики: уроки для государственного управления региональных органов власти России // Science innovations: сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. (Петрозаводск, 5 марта 2020 г.). – Петрозаводск: Новая наука, 2020. – С. 5–8.

тики (раздел «Информационное общество (итоги мониторинга, федеральные статистические исследования)», статистические сборники, ЕИСС). Основная форма для получения информации о развитии данной сферы – форма № 3-информ «Сведения об использовании информационных и коммуникационных технологий и производстве вычислительной техники, программного обеспечения и оказании услуг в этих сферах»;

2) динамика данных: для расчета используются только те показатели, которые имеют динамику минимум за три года, чтобы иметь возможность исследовать информатизацию во времени, при этом расчет индекса информатизации производится с 2010 г., по показателям для которых отсутствуют значения за данный период, в формулу вводится значение 0. Такое исчисление позволит зафиксировать изменение в информатизации, его переход по стадиям, развитие ИТ и степень насыщения ими.

Алгоритм расчета индекса информатизации представлен на рисунке 7.

Индекс информатизации (ИИ) – отражает уровень развития, проникновения и использования информационных технологий основными субъектами (органы власти, бизнес и население), т. е. характеризует процесс региональной информатизации на территории региона.

Расчет ИИ проводится по четырем основным субиндексам с определенной долей по следующей формуле:

$$\text{ИИ} = 0,3 \text{ АО} + 0,3 \text{ ПО} + 0,3 \text{ ИТ-У} + 0,1 \text{ ЭП}, \quad (1)$$

где АО – субиндекс распространения аппаратного обеспечения; ПО – субиндекс использования программного обеспечения; ИТ-У – субиндекс развития ИТ-услуг; ЭП – субиндекс внедрения электронного правительства.

| Индекс информатизации (ИИ) =                                                                                                                                                            |   |                                                                                                                                                                                                                   |   |                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0,3 АО                                                                                                                                                                                  | + | 0,3 ПО                                                                                                                                                                                                            | + | 0,3 ИТ-У                                                                                                                                | + | 0,1 ЭП                                                                                                                                                                                             |
| Субиндекс<br>аппаратного обеспечения                                                                                                                                                    |   | Субиндекс<br>программного обеспечения                                                                                                                                                                             |   | Субиндекс ИТ-услуг                                                                                                                      |   | Субиндекс<br>электронного правительства                                                                                                                                                            |
| $0,3 \times (0,5 \text{ ПК}_1 + 0,5 \text{ И}_1) + 0,7 \text{ Т}_{1,2}$                                                                                                                 |   | $1/3 \times (\text{ПЭОД}_{1,2} + \text{ПС}_{1,2} + \text{Нпо}_{1,2})$                                                                                                                                             |   | $0,3 \times (0,5 \text{ Исс}_1 + 0,5 \text{ ИУ}_{1,2}) + 0,7 \times (0,5 \text{ ООИи}_2 + 0,5 \text{ Зит}_2)$                           |   | $0,3 \text{ ОВи}_1 + 0,7 \text{ Нэгму}_2$                                                                                                                                                          |
| Индикатор распространения персональных компьютеров регионе (ПК <sub>1</sub> ):<br>$1/2 \text{ Дпк}_1 + 1/2 \text{ Опк}_1$                                                               |   | Индикатор использования программ электронного обмена и взаимодействия (ПЭОД <sub>1,2</sub> ):<br>$0,3 \text{ Оэд}_1 + 0,7 \times (1/4 \text{ Озо}_2 + 1/4 \text{ Оии}_2 + 1/4 \text{ Обд}_2 + 1/4 \text{ Оцп}_2)$ |   | Индикатор спроса на сеть Интернет (Исс <sub>1</sub> ):<br>$1/4 \text{ Ои}_1 + 1/4 \text{ Пи}_1 + 1/4 \text{ АПи}_1 + 1/4 \text{ Ами}_1$ |   | Индикатор использования органами власти интернета (ОВи <sub>1</sub> ):<br>$1/2 \text{ ОВи}_1 + 1/2 \text{ ОВси}_1$                                                                                 |
| Индикатор распространения интернета в регионе (И <sub>1</sub> ):<br>$1/4 \text{ Ди}_1 + 1/4 \text{ Дипк}_1 + 1/4 \text{ Дши}_1 + 1/4 \text{ Оши}_1$                                     |   | Индикатор использования программных средств организациями (ПС <sub>1,2</sub> ):<br>$0,3 \text{ Оспс}_1 + 0,7 \times (1/3 \text{ Оерп}_2 + 1/3 \text{ Осrm}_2 + 1/3 \text{ Oscm}_2)$                               |   | Индикатор развития информационных услуг (ИУ <sub>1,2</sub> ):<br>$0,7 \text{ Овс}_2 + 0,3 \text{ Осзи}_1$                               |   | Индикатор получения и использования населением государственных и муниципальных услуг в электронном виде (Нэгму <sub>2</sub> ):<br>$1/3 \text{ Нигму}_2 + 1/3 \text{ Нэп}_2 + 1/3 \text{ Непгму}_2$ |
| Индикатор распространения технологий в регионе (Т <sub>1,2</sub> ):<br>$0,3 \text{ Ос}_1 + 0,7 \times (1/4 \text{ Оот}_2 + 1/4 \text{ Оси}_2 + 1/4 \text{ Оаио}_2 + 1/4 \text{ Оив}_2)$ |   | Индикатор использования программ населением (Нпо <sub>1,2</sub> ):<br>$0,3 \text{ Нсз}_1 + 0,7 \text{ Нтр}_2$                                                                                                     |   | Индикатор оборота объема информации в интернете (ООИи <sub>2</sub> ):<br>$1/2 \text{ ОИпс}_2 + 1/2 \text{ ОИфс}_2$                      |   |                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                         |   |                                                                                                                                                                                                                   |   | Индикатор объема затрат на ИТ (Зит <sub>2</sub> ):<br>$1/2 \text{ Зикт}_2 + 1/2 \text{ АПди}_2$                                         |   |                                                                                                                                                                                                    |

Примечание – Составлено автором. Индексы: 1 – технологии первой волны при среднероссийском показателе более 0,7; 2 – технологии второй волны при среднероссийском показателе менее 0,7.

Рисунок 7 – Алгоритм расчета индекса информатизации (ИИ)

Как отмечено ранее, расчет каждого субиндекса сопровождается расчетом индикаторов на основе статистических показателей, которые формируются через нормализацию значения по отношению к эталонному. С учетом необходимости понимания степени насыщения ИТ при расчете индикатора используются относительные значения показателей, что определяет эталонное значение в размере 100 %. Исключением являются три показателя:

1) объем информации, переданной и принятой абонентами сетей подвижной связи при доступе в интернет, и объем информации, переданной и принятой абонентами при доступе в интернет (кроме сетей подвижной связи), – измеряются в петабайтах (с 2021 г.), поэтому для приведения показателей в состояние, возможное для сравнения и расчета интервального значения в границах 0 и 1, эталонным значением было определено максимально достигнутое значение показателя на одного человека для каждого исследуемого года. Таким образом, расчет значения интервального показателя каждого региона сводился к определению значения показателя на одного жителя и нормализации к максимальному значению в текущем году на одного жителя региона;

2) затраты на ИКТ – измеряются в денежных единицах (тыс. р.). Для расчета были определены затраты на одного жителя региона и объем инвестиций на одного жителя региона, что позволило рассчитать долю затрат на ИКТ в инвестициях на одного проживающего в регионе. Эталонное значение выбирается как максимальный показатель среди регионов, но с корректировками: исключая в разные годы показатели тех регионов, которые отличаются от других регионов в несколько раз, или если для региона это нетипичная ситуация в рассматриваемой динамике (т. е. до этого года и после этого года такие суммы не выделялись на ИТ), также с 2016 г. исключен показатель по Москве в связи с тем, что его значение в 2,5 раза отличается от предыдущего;

3) абонентская плата за доступ к сети Интернет (р./мес.). С учетом важности, неотъемлемости и необходимости использования ИТ и услуг через интернет, затраты домашних хозяйства на доступ к Сети становятся обязательной строкой в тратах каждого гражданина. Поэтому абонентскую плату за доступ к сети Интер-

нет рассчитывали как долю расходов в размере прожиточного минимума на одного человека в регионе, эталонным значением выбрана минимальная доля. Таким образом, при вычислении данного интервального значения был применен обратный расчет для возможности использования показателя в определении индикатора и субиндекса.

Кроме того, при расчете индикаторов через показатели учитываются волны внедрения ИТ, т. е. изменение ИТ и степени их влияния. Процесс информатизации был запущен еще в прошлом веке, поэтому необходимо учитывать, насколько технологии проникли в экономическую сферу. Особенно важно это учитывать при расчете региональных показателей, так как это достаточно явно продемонстрирует интенсивность внедрения технологий в разных регионах. При этом важно помнить, что внедрение технологий происходит волнами. К технологиям первой волны относят ИТ, которые массово используются, находятся в свободном доступе, имеют множество аналогов по функционалу и в силу их массового распространения для пользователей не составляет труда их использовать. К технологиям второй волны относятся ИТ, которые запущены в последние несколько лет, для них характерен небольшой процент внедрения и распространения среди пользователей. В расчетной части автором определено, что если нормализованное среднероссийское значение показателя равно или выше 0,7, то такой показатель характеризует технологии первой волны внедрения, если значение ниже 0,7, то это вторая волна. Кроме того, необходимо учитывать, что происходит наслаивание процессов внедрения технологий информатизации и цифровизации, поэтому в расчетах используются показатели по внедрению всех технологий.

При расчете общего значения субиндекса или индикатора учитывается влияние 0,3 для технологий первой волны и 0,7 для технологий второй волны, с учетом, что текущие изменения во многом зависят от технологий второй волны.

#### **Формула расчета субиндекса АО:**

$$\text{Субиндекс АО} = 0,3 \times (0,5 \text{ ПК}_1 + 0,5 \text{ И}_1) + 0,7 \text{ Т}_{1,2}, \quad (2)$$

где  $ПК_1$  – индикатор распространения персональных компьютеров регионе;  $И_1$  – индикатор распространения интернета в регионе;  $T_{1,2}$  – индикатор распространения технологий в регионе.

Индикаторы субиндекса АО рассчитываются следующим образом:

1) индикатор распространения персональных компьютеров регионе ( $ПК_1$ ):

$$ПК_1 = 1/2 ДПК_1 + 1/2 ОПК_1, \quad (3)$$

где  $ДПК_1$  – доля домохозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домохозяйств, %;  $ОПК_1$  – доля организаций, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных организаций, %;

2) индикатор распространения интернета в регионе ( $И_1$ ):

$$И_1 = 1/4 Ди_1 + 1/4 Дипк_1 + 1/4 Дши_1 + 1/4 Оши_1, \quad (4)$$

где  $Ди_1$  – доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств, %;  $Дипк_1$  – удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с домашнего компьютера, в общем числе домашних хозяйств, %;  $Дши_1$  – доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств, %;  $Оши_1$  – доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе организаций, %;

3) индикатор распространения технологий ( $T_{1,2}$ ):

– до 2022 г.:

$$T_{1,2} = 0,3 \times (0,5 Олвс_1 + 0,5 Ос_1) + \\ + 0,7 \times (1/4 Оот_2 + 1/4 Оси_2 + 1/4 Оаио_2 + 1/4 Оив_2); \quad (5)$$

– с 2023 г.:

$$T_{1,2} = 0,3 O_{с1} + 0,7 \times (1/4 O_{от2} + 1/4 O_{си2} + 1/4 O_{аио2} + 1/4 O_{ив2}), \quad (6)$$

где  $O_{лвс1}$  – доля организаций, использовавших локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных организаций, % (до 2022 г.);  $O_{с1}$  – доля организаций, использовавших серверы, %;  $O_{от2}$  – доля организаций, использовавших облачные технологии, %;  $O_{си2}$  – доля организаций, использующих доступ к сети Интернет со скоростью не менее 2 Мбит/с, в общем числе организаций, %;  $O_{аио2}$  – доля организаций, использующих технологии автоматической идентификации объектов (RFID), от общего числа организаций, %;  $O_{ив2}$  – доля организаций, использовавших интернет вещей, от общего числа обследованных организаций, %

#### **Формула расчета субиндекса ПО:**

$$\text{Субиндекс ПО} = 1/3 \times (ПЭОД_{1,2} + ПС_{1,2} + Нпо_{1,2}), \quad (7)$$

где  $ПЭОД_{1,2}$  – индикатор использования программ электронного обмена и взаимодействия;  $ПС_{1,2}$  – индикатор использования программных средств организациями;  $Нпо_{1,2}$  – индикатор использования программ населением.

Индикаторы субиндекса ПО рассчитываются следующим образом:

1) индикатор использования программ электронного обмена и взаимодействия ( $ПЭОД_{1,2}$ ):

– до 2022 г.:

$$\begin{aligned} ПЭОД_{1,2} = & 0,3 \times (0,5 O_{эп1} + 0,5 O_{эд1}) + \\ & + 0,7 \times (1/4 O_{зо2} + 1/4 O_{ии2} + 1/4 O_{бд2} + 1/4 O_{цп2}); \end{aligned} \quad (8)$$

– с 2023 г.:

$$\begin{aligned} \text{ПЭОД}_{1,2} = & 0,3 \text{ Оэд}_1 + \\ & + 0,7 \times (1/4 \text{ Озо}_2 + 1/4 \text{ Оии}_2 + 1/4 \text{ Обд}_2 + 1/4 \text{ Оцп}_2), \end{aligned} \quad (9)$$

где  $\text{Оэп}_1$  – доля организаций, использовавших электронную почту, в общем числе обследованных организаций, % (до 2022 г.);  $\text{Оэд}_1$  – доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Озо}_2$  – доля организаций, использовавших электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Оии}_2$  – доля организаций, использовавших технологии искусственного интеллекта, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Обд}_2$  – доля организаций, использовавших технологии сбора, обработки и анализа больших данных, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Оцп}_2$  – доля организаций, использовавших цифровые платформы, в общем числе обследованных организаций, %;

2) индикатор использования программных средств организациями ( $\text{ПС}_{1,2}$ ):

$$\text{ПС}_{1,2} = 0,3 \text{ Оспс}_1 + 0,7 \times (1/3 \text{ Оерп}_2 + 1/3 \text{ Осrm}_2 + 1/3 \text{ Оscm}_2), \quad (10)$$

где  $\text{Оспс}_1$  – доля организаций, имевших специальные программные средства, %;  $\text{Оерп}_2$  – доля организаций, использовавших ERP-системы, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Осrm}_2$  – доля организаций, использовавших CRM-системы, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Оscm}_2$  – доля организаций, использовавших SCM-системы, в общем числе обследованных организаций, %;

3) индикатор использования программ населением ( $\text{ПН}_1$ ):

$$\text{Нпо}_{1,2} = 0,3 \text{ Нсз}_1 + 0,7 \text{ Нтр}_2, \quad (11)$$



где  $Нсз_1$  – доля населения, использующего средства защиты информации, %;  $Нтр_2$  – доля населения, владеющего навыками работы с текстовым редактором, % (до 2019 г.).

**Формула расчета субиндекса ИТ-У:**

$$\begin{aligned} \text{Субиндекс ИТ-У} = & 0,3 \times (0,5 \text{ Исс}_1 + 0,5 \text{ ИУ}_{1,2}) + \\ & + 0,7 \times (0,5 \text{ ООИи}_2 + 0,5 \text{ Зит}_2), \end{aligned} \quad (12)$$

где  $\text{Исс}_1$  – индикатор спроса на сеть Интернет;  $\text{ИУ}_{1,2}$  – индикатор развития информационных услуг;  $\text{ООИи}_2$  – индикатор оборота объема информации в интернете;  $\text{Зит}_2$  – индикатор объема затрат на информационные технологии.

Индикаторы субиндекса ИТ-У рассчитываются следующим образом:

1) индикатор спроса на сеть Интернет ( $\text{Исс}_1$ ):

$$\text{Исс}_1 = 1/4 \text{ Ои}_1 + 1/4 \text{ Пи}_1 + 1/4 \text{ АПи}_1 + 1/4 \text{ Ами}_1, \quad (13)$$

где  $\text{Ои}_1$  – доля организаций, использовавших интернет, в общем числе обследованных организаций, %;  $\text{Пи}_1$  – удельный вес пользователей сети Интернет в общей численности населения, %;  $\text{АПи}_1$  – доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, в общей численности населения, %;  $\text{Ами}_1$  – число абонентов мобильного широкополосного доступа в интернет на 100 чел. населения, ед.;

2) индикатор развития информационных услуг ( $\text{ИУ}_{1,2}$ ):

$$\text{ИУ}_{1,2} = 0,7 \text{ Овс}_2 + 0,3 \text{ Осзи}_1, \quad (14)$$

где  $\text{Овс}_2$  – доля организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет, в общем числе организаций, %;  $\text{Осзи}_1$  – доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемые по глобальным сетям, %;

3) индикатор оборота объема информации в интернете (ООИи<sub>2</sub>):

$$\text{ООИи}_2 = 1/2 \text{ ОИпс}_2 + 1/2 \text{ ОИфс}_2, \quad (15)$$

где ОИфс<sub>2</sub> – объем информации, переданной от абонентов и к ним при доступе в интернет (кроме сетей подвижной связи), петабайт;

4) индикатор объема затрат на информационные технологии (Зит<sub>2</sub>):

$$\text{Зит}_2 = 1/2 \text{ Зикт}_2 + 1/2 \text{ АПди}_2, \quad (16)$$

где Зикт<sub>2</sub> – затраты на информационные и коммуникационные технологии, тыс. р.; АПди<sub>2</sub> – доля абонентской платы за доступ к сети Интернет в прожиточном минимуме, %.

**Формула расчета субиндекса ЭП:**

$$\text{Субиндекс ЭП} = 0,3 \text{ ОВи}_1 + 0,7 \text{ Нэгму}_2, \quad (17)$$

где ОВи<sub>1</sub> – индикатор использования интернета органами власти; Нэгму<sub>2</sub> – индикатор получения и использования населением государственных и муниципальных услуг в электронном виде.

Индикаторы субиндекса ЭП рассчитываются следующим образом:

1. Индикатор использования органами власти интернета (ОВи<sub>1</sub>):

$$\text{ОВи}_1 = 1/2 \text{ ОВи}_1 + 1/2 \text{ ОВси}_1, \quad (18)$$

где ОВи<sub>1</sub> – доля ОГВ и ОМС, использовавших интернет, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС, всего, % (до 2019 г.); ОВси<sub>1</sub> – доля ОГВ и ОМС,

имевших скорость передачи данных через интернет не менее 2 Мбит/с, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС, %;

2) индикатор получения и использования населением государственных и муниципальных услуг в электронном виде (Нэгму<sub>2</sub>):

$$\text{Нэгму}_2 = 1/3 \text{Нигму}_2 + 1/3 \text{Нэп}_2 + 1/3 \text{Непгму}_2, \quad (19)$$

где Нигму<sub>2</sub> – доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, в общей численности обследованного населения, %; Нэп<sub>2</sub> – доля населения, имеющего электронную подпись, %; Непгму<sub>2</sub> – доля населения, зарегистрированного на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг, %.

Данный расчет позволит определить уровень региональной информатизации, с учетом тех технологий, которые активно внедряются и используются основными субъектами региона.

Итогом первого этапа методики является оценка и анализ региональной информатизации с помощью предложенного индекса информатизации, который позволит проследить последующую реакцию РЭС на фактор информатизации. На втором этапе производится оценка реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

Помимо разработки информатизации, необходимо определить реакцию экономики региона на данный фактор и оценить условия и возможности развития экономики региона.

Анализ существующих попыток разработки методик оценки реакции РЭС на внешнее воздействие позволяет сделать вывод о небольшом количестве исследований в данном направлении и необходимости расширения методологического поля исследуемой тематики.

Так, на сегодняшний день не существует общих границ понимания того, каким образом, на основании каких показателей и в каком контексте следует рассматривать региональную экономическую реакцию. Часть исследователей, которые анализируют реакции регионов на внешнее воздействие, чаще всего анализируют изменения небольшого перечня показателей и на основе этого делают выводы о происходящих событиях. Другая часть исследователей разрабатывают интегральные показатели на основе определенного перечня данных, которые позволяют оценить реакцию. Но при этом достаточно мало ученых раскрывают именно характеристики реакции как длительного процесса, а не единовременного ответа на воздействие.

Так, А. А. Кисуркин<sup>1</sup> в качестве интегрального критерия оценки реакции региональных социально-экономических систем на изменение экономических факторов (интегральный критерий ожидаемого уровня развития) предлагает использовать обобщающий измеритель социально-экономического положения региона, рассчитанный как суммарная величина частных критериев при определенном оптимальном сочетании экономических факторов, соответствующих стадии развития регионов. Интегральный критерий состоит из шести частных критериев:

- природно-материальный;
- трудовой;
- социально-инфраструктурный;
- финансово-экономический;
- предпринимательский;
- образовательный.

Каждый критерий рассчитывается на основе нескольких показателей, а в итоговой формуле умножается на степень важности критерия. Экономическая сущность интегрального критерия заключается в комплексной оценке готовности региональных социально-экономических систем реагировать на изменение парамет-

---

<sup>1</sup> Кисуркин А. А. Критериальные показатели развития регионов по характеру управляющего воздействия // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева. – 2011. – № 4 (37). – С. 230–234.

ров экономических ресурсов региона в зависимости от полномочий, закрепленных за соответствующими субъектами управления. Автором представлен достаточно общий показатель, оценивающий изменения любого параметра системы в ответ на постоянные воздействия на нее.

В свою очередь, О. А. Богданова<sup>1</sup> при оценке восприимчивости регионов к внешним институциональным шокам предложила рассчитывать региональный индекс торговых ограничений (на основе формулы индекса, используемого для стран). Данный индекс через оценку торговых барьеров показывает дифференцированное влияние на регионы в связи с отраслевой специализацией экономики и структурой сложившегося внешнеторгового оборота. Этот подход позволил разработать классификацию регионов и выделить четыре их типа на основании зависимости двух показателей: региональные торговые ограничения и ВРП на душу населения. При этом автор уточняет, что классификация только по двум параметрам недостаточна и необходима детализация значений показателей торгово-экономического и инвестиционного каналов, характеризующих возможную специфику воздействия шока на регионы разных типологических групп. Оценка торгово-экономического канала с учетом неоднородности регионов произведена через коэффициент диверсификации (оценка диверсифицированности отраслевой структуры) и коэффициенты экспортной диверсификации, покрытия экспорта импортом, импортной квоты (степень открытости экономики). Оценка инвестиционного канала произведена через оценку активности инвестиционных связей регионов с иностранным сектором: инвестиционный потенциал, инвестиционный риск, темп роста прямых иностранных инвестиций, доля прямых иностранных инвестиций в инвестициях региона и прямых инвестициях страны.

При определении зависимости региональных процессов от мировой конъюнктуры К. В. Екимова, И. П. Савельева и И. М. Цало<sup>2</sup> на основе учета экономиче-

---

<sup>1</sup> Богданова О. А. Влияние внешних институциональных шоков на экономическое развитие регионов: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Челябинск, 2017. – 185 с.

<sup>2</sup> Екимова К. В., Савельева И. П., Цало И. М. Оценка влияния изменений конъюнктуры мировых рынков на региональные процессы // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 670–683.

ских циклов и построения карт временных сдвигов и корреляционного анализа произвели дифференциацию регионов по видам реакции. По методике авторов можно исследовать любой региональный показатель через оценку корреляционного влияния базовых мировых показателей, которые могут уточняться в зависимости от целей исследования.

В основном все существующие методики сконцентрированы на понимании реакции региональной системы на кризисы или шоки, т. е. краткосрочные факторы. Это также подтверждает нашу позицию о необходимости разработки методики оценки реакции на долгосрочные и конкретные воздействия (факторы), так как индивидуальные аспекты, характеристики и свойства воздействия определяют характер, механизм и показатели оценки реакции.

Сформулированные выше теоретические аспекты исследования позволяют нам констатировать отсутствие единой и устоявшейся методики исследования информатизации на уровне регионов, а также оценки степени реакции территорий на фактор информатизации. Предпосылки необходимости проведения данного исследования содержатся в работе Д. В. Хомутовой<sup>1</sup>, где исследуются и определяются взаимосвязи между уровнем информатизации и уровнем социально-экономического развития регионов Российской Федерации через расчет интегральных показателей информатизации и экономического развития.

В связи с вышесказанным разработка авторской методики оценки реакции РЭС на фактор информатизации позволит оценивать данное влияние и определять направления развития, что, в свою очередь, позволит получать от этого выгоду<sup>2</sup>.

Для определения реакции РЭС на фактор информатизации необходимо учитывать, как изменяется именно экономическая подсистема региона, какие связи меняются в экономической среде в условиях информатизации. Поэтому набор показателей, отражающих изменения, должен соответствовать двум аспектам: характе-

---

<sup>1</sup> Хомутова Д. В. Информационная политика как фактор повышения эффективности развития экономики региона: на примере Республики Алтай: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2017. – 166 с.

<sup>2</sup> Katz R., Koutroumpis P., Callorda F. M. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas // Info. – 2014. – Vol. 16, no. 1. – P. 32–44.

ризовать только экономические процессы региона и показывать происходящие под влиянием информатизации изменения. В рамках предложенной методики РЭС будет представлена через экономическую деятельность основных участников экономического процесса: население, бизнес и органы власти. Многие ученые обращают внимание на то, что эти субъекты составляют каркас региональной экономики, поэтому необходимо понимать их реакцию на фактор развития<sup>1</sup>. Важно показать изменения, связанные именно с информатизацией, с внедрением и интенсивностью использования ИТ в экономических процессах, а не с любыми технологиями или косвенными показателями.

Для определения и формирования перечня показателей оценки степени реакции, автором были изучены следующие источники информации:

- статическое издание «Регионы России. Социально-экономические показатели»;
- статистический сборник «Информационное общество в Российской Федерации»;
- итоги мониторинга развития информационного общества в Российской Федерации; итоги выборочного федерального статистического наблюдения по вопросам использования населением информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей;
- сборники по статистике науки, инноваций и информационного общества (НИУ ВШЭ);
- разделы официальной статистики Федеральной службы государственной статистики: «Технологическое развитие отраслей экономики», «Наука, инновации и информационное общество».

Анализ указанных источников информации позволил автору диссертационного исследования выделить необходимые показатели для расчета индекса реакции РЭС на фактор информатизации и констатировать слабую статистическую базу по

---

<sup>1</sup> Механизмы регулирования экономических процессов в условиях цифровой трансформации: международный, национальный, региональный уровни / Г. А. Агарков, Д. Б. Берг, Ж. С. Беляева и др. – Екатеринбург: УрФУ, 2022. – 106 с.

данной тематике на региональном уровне. Так, расчет многих долгосрочно важных и интересных для оценки показателей проводится только на национальном уровне, что ограничивает возможности оценки изменения в регионах. Особенно сложно оценить изменения экономических связей органов власти, так как отсутствуют статистические данные в динамике, которые характеризуют экономическое поведение органов власти. Кроме того, многие результаты информатизации (показатели реакции) органов власти выражены в единых национальных требованиях (сроки обработки запроса, публикация информации (документов, решений, сообщений и т. д.), электронные торги и т. д.), что ограничивает оценку региональных изменений. Кроме того, отталкиваясь от методологии расчета рейтинга для региональных руководителей цифровой трансформации, можно отметить, что большинство параметров невозможно оценить со стороны. Даже в методике оценки показателя «Достижение „цифровой зрелости“ государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики и социальной сферы» в рамках национальной цели отсутствует методика расчета только индекса «цифровой зрелости» государственного и муниципального управления.

Исходя из этого, реакцию РЭС на фактор информатизации можно рассмотреть через следующие показатели, сгруппированные в три блока (субиндекса) (таблица 7).

Таблица 7 – Показатели для оценки реакции региональной экономической системы на фактор информатизации

| Блок<br>(субиндекс) | Показатель                                                                                                                                                                            | Аббревиатура |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Население<br>(Н)    | Доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или) услуг, в общей численности населения, %                                                                      | Нзи          |
|                     | Доля населения, использовавшего сеть Интернет для отправки заполненных форм и других необходимых документов в электронном виде для получения государственных и муниципальных услуг, % | Н-ГМУод      |
|                     | Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения результатов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде, %                                    | Н-ГМУпр      |



Продолжение таблицы 7

| Блок<br>(субиндекс)   | Показатель                                                                                                                                             | Аббревиатура |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                       | Доля населения, использовавшего сеть Интернет для осуществления обязательных платежей (уплаты пошлин, налогов, штрафов) в режиме онлайн, %             | Н-ГМУоп      |
|                       | Доля населения, столкнувшегося с проблемами при получении государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы, %               | Нпгму        |
| Бизнес (Б)            | Доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по интернету, в общем числе обследованных организаций, %                    | Опзи         |
|                       | Доля организаций, размещавших заказы на товары (работы, услуги) в интернете, в общем числе обследованных организаций, %                                | Орзи         |
|                       | Доля организаций, имевших специальные программные средства для управления продажами товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций, % | Опп          |
|                       | Доля организаций, имевших специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций, % | Опз          |
|                       | Доля организаций, использовавших веб-сайты для публикации каталогов товаров (работ, услуг) или прейскурантов, %                                        | Овск         |
|                       | Доля организаций, использовавших сеть Интернет в коммерческих целях, % (до 2020 г.)                                                                    | Оикц         |
|                       | Доля организаций, осуществлявших продажу товаров (работ, услуг) по интернету через маркетплейсы, %                                                     | Ом           |
|                       | Доля организаций, осуществлявших продажу товаров (работ, услуг) по интернету через мобильное приложение, %                                             | Омп          |
|                       | Доля организаций, осуществлявших продажу товаров (работ, услуг) по интернету через социальные сети, %                                                  | Осс          |
| Органы<br>власти (ОВ) | Удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки, %   | Зирэ         |
|                       | Доля продаж через интернет в общем объеме обороте розничной торговли, %                                                                                | РТпи         |
|                       | Удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения, %                                                                           | Зит          |
|                       | Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. чел. населения)  | Киа          |

Продолжение таблицы 7

| Блок<br>(субиндекс)              | Показатель                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Аббревиатура |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Индекс реакции (ИИ)              | $ИИ = \frac{Н + Б + ОВ}{3};$ $Н = \frac{Н_{зи} + Н_{ГМУод} + Н_{ГМУпр} + Н_{ГМУоп} + Н_{пгму}}{5}.$ $\text{До 2020 г.: } Б = \frac{Опзи + Орзи + Опп + Опз + Оикц + Овск}{6}.$ $\text{С 2021 г.: } Б = \frac{Опзи + Орзи + Опп + Опз + Овск + Ом + Омп + Осс}{8}.$ $ОВ = \frac{Зирэ + РТпи + Зит + Киа}{4}$ |              |
| Примечание – Составлено автором. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |

Показатели рассчитываются через нормализацию значения показателя (от 0 до 1) по отношению к эталонному значению. Эталонным значением было определено максимально достигнутое значение показателя для каждого исследуемого года. Такой подход обоснован тем, что нам необходимо проследить, как реагирует региональная экономическая система на происходящие изменения в конкретных условиях, т. е. меняется ли сама система. Вопрос стоит не в достижении какого-то порогового значения (для реакции это невозможно, так как она постоянно меняется), а в самих изменениях, в их интенсивности. Показатели представлены начиная с 2014 г., так как по большинству показателей данные не публиковались ранее.

Субиндексы рассчитываются как среднее значение через суммирование показателей субиндекса, так как ни один из показателей не превалирует над другими, все несут в себе равную характеристику процесса. Индекс реакции (ИР) рассчитывается как среднее значение через суммирование субиндексов.

Блок «Население» представляет собой субиндекс Н. Показатели, характеризующие реакцию населения на информатизацию, раскрывают, как меняется система выбора и покупки товаров и услуг на рынке, оплаты обязательных платежей, подачи документов и получения результатов от органов власти, а также характери-

зуют невозможность использования выгод от информатизации. Задача данного блока – показать, как изменились экономические действия населения, проживающего на данной территории, а также в определенной степени показать, как изменились взаимоотношения с другими участниками экономического процесса.

Блок «Бизнес» представляет собой субиндекс Б. В данном блоке представлены показатели, характеризующие реакцию бизнеса (предпринимателей) на информатизацию, т. е. то, как именно перестроены бизнес-процессы и взаимодействие с другими участниками экономического процесса. Задача блока – показать не только реакцию, но и то, насколько эффективно организации используют возможности информатизации и включаются в новые схемы экономического оборота.

Блок «Органы власти» представляет собой субиндекс ОВ. В данном блоке показано, как меняются территория и ее запросы на экономическое развитие. Показатели определяют возможности и перспективы развития территории, которые во многом зависят от грамотного регионального управления. Задача данного блока – показать, перестраиваются ли внутренние общие процессы и импульсы развития в регионе.

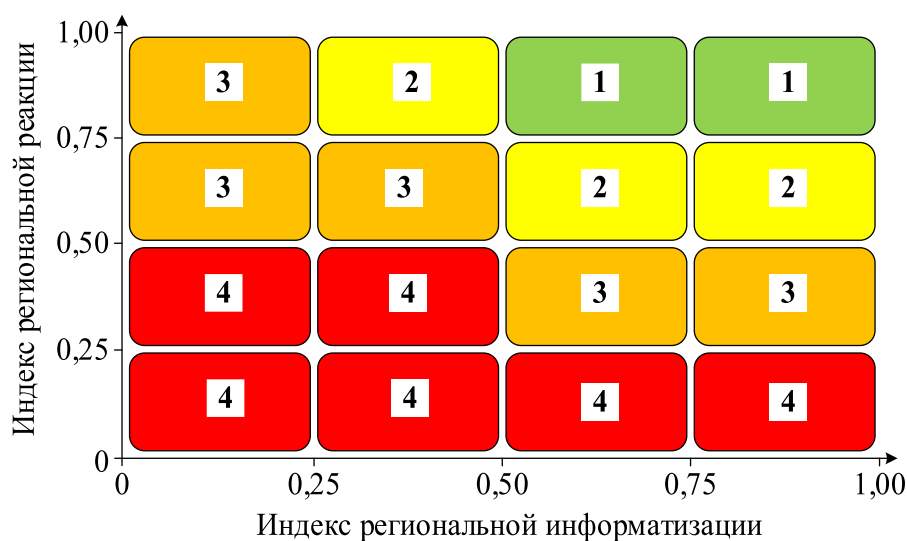
Расчет трех региональных индексов (информатизации, реакции и экономического развития) позволит составить матрицу, благодаря которой можно будет определить вид реакции (рисунок 8).

Так, по оси  $X$  располагается индекс региональной информатизации, по оси  $Y$  – индекс региональной реакции, что образует 16 ячеек матрицы, которые объединяются в четыре вида региональной реакции, отмеченные на графике соответствующим цветом. Индекс регионального экономического развития корректирует расположение региона в рамках матрицы, что отмечено направлениями стрелок между видами региональной реакции.

На рисунке 9 представлен алгоритм оценки реакции РЭС на фактор информатизации.

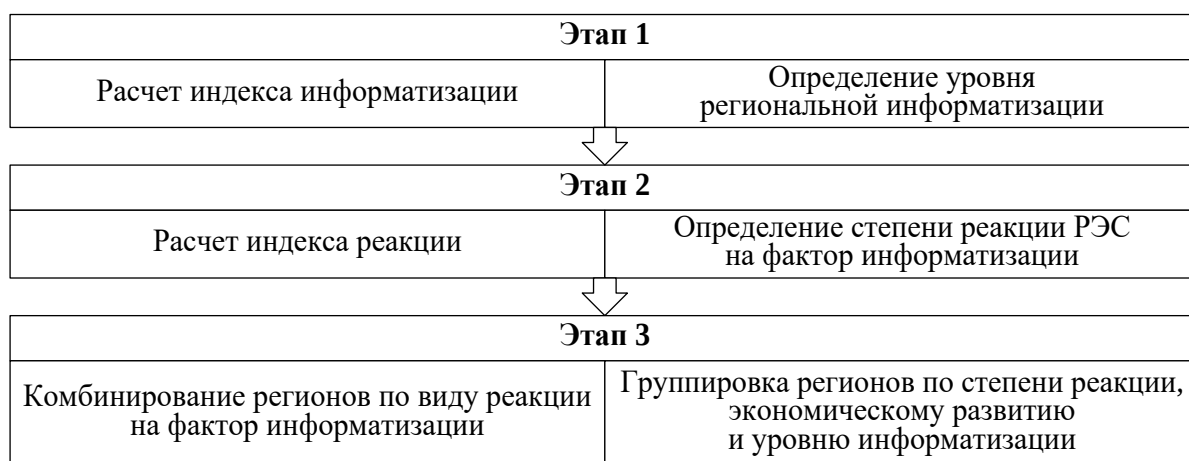
Данная методика позволит определить степень реакции региона на фактор регионального развития, в данном случае – на информатизацию, и скорректировать

существующие траектории развития, документы стратегического планирования и политику по экономическому развитию регионов, а значит, и страны в целом.



Примечание — Составлено автором. **1** — регионы с высоким уровнем реакции; **2** — регионы со средним уровнем реакции; **3** — регионы с низким уровнем реакции; **4** — регионы с отрицательным уровнем реакции

Рисунок 8 – Матрица определения вида реакции по трем региональным индексам: информатизации, реакции и экономического развития



Примечание — Составлено автором.

Рисунок 9 – Этапы методики оценки реакции региональных экономических систем на фактор информатизации

Важно отметить, что предложенная методика не просто суммирует значения показателей и выводит рейтинг регионов, в рамках формул выделяются волны развития ИТ, выделяется доля влияния показателей, что позволяет качественно оценить информатизацию и реакцию регионов.

## **2.2 Определение уровня региональной информатизации**

Проведение оценки уровня региональной информатизации является необходимостью, так как информатизация (или, по мнению других исследователей, цифровизация) оказывает существенное влияние на экономическое развитие регионов, формируя тем самым центры экономического развития. Однако в силу существующих особенностей развития каждой региональной экономической системы только некоторые регионы используют преимущества информатизации, другие же испытывают слабое или запоздалое воздействие фактора регионального развития, что, в свою очередь, приводит к усилению неравномерности развития экономического пространства страны. Именно оценка уровня региональной информатизации позволит своевременно выявлять направления развития, которым нужно уделить внимание конкретному региону для сокращения разрыва в уровне развития разных территорий страны.

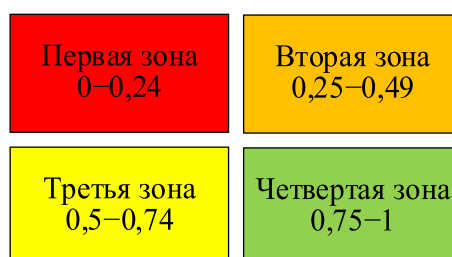
Для достижения цели исследования данная методика применяется на примере всех субъектов РФ<sup>1</sup>.

На первом этапе предполагается проведение оценки уровня региональной информатизации. Предложенная автором методика позволяет в полной мере оценить информатизацию на региональном уровне, учитывая волны развития информационных технологий, степень и скорость их внедрения.

---

<sup>1</sup> Без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

Для расчета индекса информатизации необходимо произвести расчеты четырех субиндексов (АО, ПО, ИТ-У и ЭП). Для оценки процесса информатизации и фиксации изменений, происходящих под влиянием конкретного фактора регионального развития, значения субиндекса позволяют поделить процесс внедрения и использования ИТ на четыре зоны (рисунок 10).



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 10 – Диапазоны распределения значений субиндексов и индекса информатизации

Кроме того, к каждому субиндексу рассчитывается региональный разрыв, который отражает разрыв значений показателя между регионами: между самым минимальным значением и самым максимальным. Данный показатель способствует анализу степени однородности и неоднородности развития информатизации в региональном разрезе.

В таблице 8 представлены итоговые значения расчета показателя субиндекса АО за 2010–2023 гг. Результаты расчета индикаторов субиндекса АО представлены в приложении 12.

При анализе распространения аппаратного обеспечения учитывается, что оно одним из первых внедряется на территорию наравне с услугами и создает возможности для проникновения других технологий. Поэтому при анализе показателей аппаратного обеспечения в основном представлены технологии первой волны внедрения ИТ, такие как персональные компьютеры и интернет, и только небольшая часть представленных для анализа технологий рассматривается в рамках второй волны внедрения: облачные технологии, скорость интернета 2 Мбит/с и выше, тех-

нологии RFID, интернет вещей. Отметим также, что облачные технологии и технологии RFID представлены в статистике регионов только начиная с 2015 г., а интернет вещей – с 2020 г.

Таблица 8 – Значения субиндекса «аппаратное обеспечение»

| Субъект РФ                                    | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|-----------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>                   | 0,28 | 0,39 | 0,46 | 0,48 | 0,45 | 0,17                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b>          | 0,29 | 0,41 | 0,49 | 0,51 | 0,46 | 0,17                     |
| Белгородская область                          | 0,29 | 0,40 | 0,48 | 0,55 | 0,46 | 0,17                     |
| Брянская область                              | 0,23 | 0,34 | 0,44 | 0,47 | 0,42 | 0,19                     |
| Владимирская область                          | 0,30 | 0,41 | 0,47 | 0,53 | 0,48 | 0,18                     |
| Воронежская область                           | 0,26 | 0,38 | 0,49 | 0,52 | 0,47 | 0,21                     |
| Ивановская область                            | 0,24 | 0,38 | 0,46 | 0,50 | 0,45 | 0,21                     |
| Калужская область                             | 0,26 | 0,39 | 0,47 | 0,52 | 0,46 | 0,20                     |
| Костромская область                           | 0,24 | 0,37 | 0,42 | 0,42 | 0,44 | 0,20                     |
| Курская область                               | 0,19 | 0,35 | 0,43 | 0,44 | 0,46 | 0,27                     |
| Липецкая область                              | 0,26 | 0,39 | 0,46 | 0,49 | 0,47 | 0,21                     |
| Московская область                            | 0,30 | 0,42 | 0,50 | 0,55 | 0,49 | 0,19                     |
| Орловская область                             | 0,23 | 0,36 | 0,43 | 0,45 | 0,44 | 0,21                     |
| Рязанская область                             | 0,27 | 0,39 | 0,45 | 0,49 | 0,44 | 0,17                     |
| Смоленская область                            | 0,25 | 0,38 | 0,45 | 0,51 | 0,41 | 0,16                     |
| Тамбовская область                            | 0,19 | 0,36 | 0,50 | 0,51 | 0,45 | 0,26                     |
| Тверская область                              | 0,26 | 0,35 | 0,41 | 0,46 | 0,43 | 0,17                     |
| Тульская область                              | 0,24 | 0,40 | 0,48 | 0,49 | 0,47 | 0,23                     |
| Ярославская область                           | 0,28 | 0,40 | 0,48 | 0,49 | 0,45 | 0,17                     |
| Москва                                        | 0,44 | 0,52 | 0,57 | 0,50 | 0,47 | 0,03                     |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>      | 0,31 | 0,42 | 0,50 | 0,51 | 0,47 | 0,16                     |
| Республика Карелия                            | 0,35 | 0,42 | 0,47 | 0,50 | 0,45 | 0,10                     |
| Республика Коми                               | 0,25 | 0,37 | 0,50 | 0,46 | 0,43 | 0,18                     |
| Архангельская область                         | 0,29 | 0,40 | 0,45 | 0,49 | 0,44 | 0,15                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ         | 0,28 | 0,37 | 0,46 | 0,44 | 0,41 | 0,13                     |
| Архангельская область без автономных областей | 0,21 | 0,40 | 0,45 | 0,50 | 0,45 | 0,24                     |
| Вологодская область                           | 0,26 | 0,36 | 0,45 | 0,47 | 0,45 | 0,19                     |

Продолжение таблицы 8

| Субъект РФ                                 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Калининградская область                    | 0,27 | 0,42 | 0,49 | 0,47 | 0,45 | 0,18                     |
| Ленинградская область                      | 0,32 | 0,44 | 0,50 | 0,53 | 0,47 | 0,15                     |
| Мурманская область                         | 0,31 | 0,43 | 0,49 | 0,50 | 0,46 | 0,15                     |
| Новгородская область                       | 0,30 | 0,38 | 0,46 | 0,53 | 0,46 | 0,16                     |
| Псковская область                          | 0,25 | 0,38 | 0,44 | 0,47 | 0,43 | 0,18                     |
| Санкт-Петербург                            | 0,40 | 0,50 | 0,57 | 0,54 | 0,50 | 0,10                     |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | 0,27 | 0,37 | 0,45 | 0,46 | 0,44 | 0,17                     |
| Республика Адыгея                          | 0,25 | 0,36 | 0,45 | 0,47 | 0,45 | 0,20                     |
| Республика Калмыкия                        | 0,27 | 0,32 | 0,39 | 0,43 | 0,41 | 0,14                     |
| Республика Крым                            | 0,00 | 0,32 | 0,51 | 0,43 | 0,45 | 0,13                     |
| Краснодарский край                         | 0,29 | 0,36 | 0,47 | 0,46 | 0,43 | 0,14                     |
| Астраханская область                       | 0,27 | 0,38 | 0,48 | 0,50 | 0,45 | 0,18                     |
| Волгоградская область                      | 0,28 | 0,36 | 0,41 | 0,42 | 0,42 | 0,14                     |
| Ростовская область                         | 0,24 | 0,37 | 0,44 | 0,47 | 0,45 | 0,21                     |
| Севастополь                                | 0,00 | 0,29 | 0,41 | 0,42 | 0,44 | 0,15                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | 0,25 | 0,36 | 0,41 | 0,41 | 0,40 | 0,15                     |
| Республика Дагестан                        | 0,25 | 0,35 | 0,34 | 0,28 | 0,35 | 0,10                     |
| Республика Ингушетия                       | 0,17 | 0,35 | 0,45 | 0,44 | 0,31 | 0,14                     |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,23 | 0,35 | 0,41 | 0,45 | 0,34 | 0,11                     |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,18 | 0,33 | 0,44 | 0,41 | 0,41 | 0,23                     |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,24 | 0,37 | 0,44 | 0,44 | 0,42 | 0,18                     |
| Чеченская Республика                       | 0,19 | 0,30 | 0,33 | 0,43 | 0,43 | 0,24                     |
| Ставропольский край                        | 0,30 | 0,41 | 0,49 | 0,51 | 0,48 | 0,18                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | 0,28 | 0,38 | 0,45 | 0,48 | 0,44 | 0,16                     |
| Республика Башкортостан                    | 0,29 | 0,39 | 0,48 | 0,46 | 0,43 | 0,14                     |
| Республика Марий Эл                        | 0,24 | 0,37 | 0,42 | 0,45 | 0,40 | 0,16                     |
| Республика Мордовия                        | 0,25 | 0,38 | 0,38 | 0,41 | 0,39 | 0,14                     |
| Республика Татарстан                       | 0,31 | 0,42 | 0,51 | 0,52 | 0,46 | 0,15                     |
| Удмуртская Республика                      | 0,32 | 0,41 | 0,44 | 0,46 | 0,45 | 0,13                     |
| Чувашская Республика                       | 0,27 | 0,37 | 0,44 | 0,43 | 0,47 | 0,20                     |
| Пермский край                              | 0,28 | 0,41 | 0,45 | 0,51 | 0,48 | 0,20                     |
| Кировская область                          | 0,23 | 0,32 | 0,41 | 0,46 | 0,39 | 0,16                     |



Продолжение таблицы 8

| Субъект РФ                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Нижегородская область                    | 0,28 | 0,40 | 0,49 | 0,52 | 0,47 | 0,19                     |
| Оренбургская область                     | 0,29 | 0,37 | 0,49 | 0,51 | 0,48 | 0,19                     |
| Пензенская область                       | 0,23 | 0,38 | 0,46 | 0,46 | 0,40 | 0,17                     |
| Самарская область                        | 0,31 | 0,33 | 0,42 | 0,48 | 0,44 | 0,13                     |
| Саратовская область                      | 0,26 | 0,37 | 0,41 | 0,45 | 0,43 | 0,17                     |
| Ульяновская область                      | 0,26 | 0,37 | 0,41 | 0,41 | 0,42 | 0,16                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,31 | 0,42 | 0,48 | 0,51 | 0,47 | 0,16                     |
| Курганская область                       | 0,26 | 0,33 | 0,38 | 0,46 | 0,45 | 0,19                     |
| Свердловская область                     | 0,31 | 0,44 | 0,49 | 0,51 | 0,48 | 0,17                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,34 | 0,44 | 0,50 | 0,50 | 0,47 | 0,13                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,36 | 0,47 | 0,53 | 0,52 | 0,48 | 0,12                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,35 | 0,47 | 0,52 | 0,53 | 0,49 | 0,14                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,28 | 0,40 | 0,46 | 0,46 | 0,44 | 0,16                     |
| Челябинская область                      | 0,31 | 0,40 | 0,48 | 0,53 | 0,47 | 0,16                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,28 | 0,38 | 0,43 | 0,47 | 0,45 | 0,17                     |
| Республика Алтай                         | 0,27 | 0,35 | 0,45 | 0,50 | 0,41 | 0,14                     |
| Республика Тыва                          | 0,19 | 0,32 | 0,38 | 0,40 | 0,41 | 0,22                     |
| Республика Хакасия                       | 0,31 | 0,41 | 0,44 | 0,47 | 0,44 | 0,13                     |
| Алтайский край                           | 0,24 | 0,35 | 0,42 | 0,45 | 0,44 | 0,20                     |
| Красноярский край                        | 0,28 | 0,39 | 0,44 | 0,46 | 0,42 | 0,14                     |
| Иркутская область                        | 0,27 | 0,38 | 0,45 | 0,48 | 0,44 | 0,17                     |
| Кемеровская область                      | 0,32 | 0,41 | 0,47 | 0,49 | 0,47 | 0,15                     |
| Новосибирская область                    | 0,26 | 0,37 | 0,40 | 0,46 | 0,46 | 0,20                     |
| Омская область                           | 0,27 | 0,38 | 0,41 | 0,45 | 0,45 | 0,18                     |
| Томская область                          | 0,34 | 0,36 | 0,42 | 0,52 | 0,49 | 0,15                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | 0,27 | 0,37 | 0,44 | 0,47 | 0,44 | 0,17                     |
| Республика Бурятия                       | 0,26 | 0,35 | 0,38 | 0,44 | 0,40 | 0,14                     |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,27 | 0,33 | 0,41 | 0,44 | 0,43 | 0,16                     |
| Забайкальский край                       | 0,23 | 0,35 | 0,42 | 0,47 | 0,42 | 0,19                     |
| Камчатский край                          | 0,29 | 0,36 | 0,46 | 0,50 | 0,46 | 0,17                     |
| Приморский край                          | 0,26 | 0,39 | 0,45 | 0,48 | 0,45 | 0,19                     |
| Хабаровский край                         | 0,32 | 0,41 | 0,48 | 0,46 | 0,43 | 0,11                     |

Продолжение таблицы 8

| Субъект РФ                                                                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Амурская область                                                                         | 0,24 | 0,34 | 0,43 | 0,48 | 0,43 | 0,19                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,29 | 0,37 | 0,46 | 0,56 | 0,48 | 0,19                     |
| Сахалинская область                                                                      | 0,28 | 0,40 | 0,49 | 0,52 | 0,50 | 0,22                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,24 | 0,32 | 0,41 | 0,42 | 0,42 | 0,18                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,27 | 0,35 | 0,41 | 0,50 | 0,46 | 0,19                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 2,58 | 1,82 | 1,75 | 1,99 | 1,59 | –0,99                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |                          |

Согласно представленным выше данным, ни один из субъектов РФ не вышел из оранжевой (второй) зоны по субиндексу внедрения и использования аппаратного обеспечения. Также отметим, что аппаратное обеспечение характеризует важный аспект информатизации, так как является ее инфраструктурной основой. Именно поэтому у данного субиндекса одна из худших позиций среди всех остальных субиндексов индекса информатизации. Среднее значение субиндекса АО по Российской Федерации составляет 0,45, при этом все федеральные округа, кроме Северо-Кавказского, расположились на разных уровнях третьей зоны, в ее конечной части в диапазоне от 0,44 до 0,47; Северо-Кавказский федеральный округ располагается в середине второй зоны со значением 0,40.

Все регионы по итогам 2023 г. по значению субиндекса попадают в интервал от 0,25 до 0,50, т. е. во вторую зону. Таким образом, 45 регионов (53 %) находятся в диапазоне от 0,45 до 0,49 (выше среднероссийского значения), 40 регионов (47 %) – от 0,31 до 0,44 (ниже среднероссийского значения). В самой группе можно определить высокие значения разрыва между регионами. Важно отметить, что часть регионов (45 %) в разные периоды времени (с 2014 по 2022 г.) переходили в третью зону внедрения и использования аппаратного обеспечения. Наилучшим годом для субиндекса оказался 2020 г.: по итогам года в третьей зоне располагалось 27 регионов (32 %). В 2023 г. данную зону покинули последние 13 регионов (15 %), которые

несколько лет держались в начале третьей зоны субиндекса: Санкт-Петербург, Магаданская область, Сахалинская область, Московская область, Ставропольский край, Оренбургская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Владимирская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Пермский край, Нижегородская область, Мурманская область и Воронежская область. В основном движение в сегменте АО на ИТ-рынке связано с увеличением стоимости оборудования при использовании параллельного импорта. В то же время медленный процесс импортозамещения ограничивает возможности организаций; также отметим, что многие организации все еще функционируют на локально работоспособной базе иностранных ИТ-систем и не приступали к импортозамещению.

Изменение позиций среди лидеров обусловлено медленным снижением общего значения развития, которое началось в 2015 г., и значительным снижением значений лидировавших ранее регионов в 2020 г., а также тем, что регионы-лидеры не смогли восстановить свое положение после 2020 г. Так, в 2020 г. произошли серьезные изменения в лидерах субиндекса: неоспоримое лидерство Москвы, Санкт-Петербурга, Ямало-Ненецкого автономного округа и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры было нарушено появлением новых лидеров субиндекса – Магаданской области (0,56), Московской области (0,55) и Белгородской области (0,55). Прошлогодние лидеры либо не показали рост значения субиндекса (Санкт-Петербург, Ямало-Ненецкий автономный округ и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра), либо продемонстрировали резкое снижение значения субиндекса (Москва – 0,07 пункта, 30-я позиция в рейтинге). Данные изменения обусловлены серьезными ковидными ограничениями, существовавшими в регионах и оказавшими сдерживающий эффект на развитие предпринимательской активности. Также можно наблюдать, что на снижение значения субиндекса основное влияние оказал индикатор распространения технологий, который строится на показателях использования ИТ организациями (сети, серверы, облачные технологии и т. д.).

По результатам 2023 г. лидерами субиндекса являются Санкт-Петербург (0,50), Сахалинская область (0,50), Ямало-Ненецкий автономный округ (0,49) и Московская область (0,49). Важно заметить, что расположение регионов во вто-

рой зоне достаточно равномерное и плотное по всей зоне. Замыкают вторую зону регионы, которые отстают от основной массы регионов: Республика Дагестан (0,35), Кабардино-Балкарская Республика (0,34) и Республика Ингушетия (0,31). Отметим также, что Республика Ингушетия дольше всех выходила из первой зоны до 2014 г.

Если рассматривать изменение субиндекса в динамике, то можно проследить, что процесс распространения аппаратного обеспечения нестабилен. Также можно отметить, что 25 регионов (30 %) на начало 2010 г. располагались в первой (красной) зоне, и только к 2014 г. все регионы расположились во второй зоне. В 2014 г. первый регион достиг третьей зоны – Москва; в 2015 г. к нему присоединились Санкт-Петербург, Республика Крым, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ и Республика Карелия. Для первых пяти регионов это обусловлено объемами финансирования; у Республики Карелия занятые позиции подкрепляются активной политикой региональных органов власти, которые еще в 1996 г. запустили в регионе первую программу по информатизации. Весомые изменения значения по большинству регионов зафиксированы в 2012 и 2015 гг.: практически все регионы показывают рост значений субиндекса. В первую очередь это обусловлено принятием в декабре 2014 г. концепции региональной информатизации, которая увеличила федеральные финансовые потоки в субъекты РФ по данному направлению.

Необходимо отметить, что после 2020 г. наблюдается медленное снижение по многим показателям субиндекса, самым острым годом становится 2023 г. Ковидные кризисные события, региональные антикризисные мероприятия, политические события и международные санкции привели к усложнению деятельности организаций и к сокращению использования и развития ими дорогостоящих ИТ, не способных обеспечить максимально быструю отдачу от своего внедрения, чем и характеризуются инфраструктурные ИТ. Поэтому можно отметить, что регионы с более серьезными и долгосрочными ковидными ограничениями в 2020 г. испытали серьезное снижение значений показателя – от 0,10 до 0,04 пункта (Севастополь, Москва, Республики Чувашия, Крым, Коми, Мордовия и Волгоградская об-

ласть). И наоборот, часть регионов показали существенный рост значений за 2020 г.: в основном это те регионы, которые ранее имели минимальные значения субиндекса и показывали слабый рост в динамике, ковидные события (либо высокие показатели заболеваемости, смертности или ковидные ограничения) увеличили скорость распространения нужных ИТ для деятельности в регионах (Республика Северная Осетия – Алания, Курганская область, Забайкальский край, Магаданская область и т. д.).

Перестройки 2020 г. не успели выровняться за 2021 г., а в 2022 и 2023 гг. политические события серьезно ограничили внедрение и использование аппаратного обеспечения на территории Российской Федерации. Так, по итогам 2023 г. ни один из регионов не показал рост значения субиндекса, только один регион (Томская область) сохранил достигнутый ранее уровень, остальные регионы показали снижение субиндекса – потери составили от 0,01 до 0,06 пункта. Максимальное снижение продемонстрировали Чеченская Республика и Республика Северная Осетия – Алания. В большей степени пострадали регионы, на территориях которых функционируют организации с зарубежным участием, так как политические события привели к приостановке проектов и заморозке ИТ-бюджетов.

Региональный разрыв субиндекса за период с 2010 по 2023 г. сократился в 1,6 раза (с 2,58 до 1,59). При этом зафиксированное изменение регионального разрыва в большей степени произошло за счет улучшения показателей отстающих регионов, хоть и достаточно нестабильного; лидеры же, наоборот, показывают небольшую динамику снижения значения показателя. Кроме того, такое положение объясняется достаточно слабой скоростью развития субиндекса во второй зоне по многим регионам: у регионов-аутсайдеров без дополнительного федерального стимулирования многие нужные изменения не происходили; еще одной причиной служит слабое включение данных регионов в федеральные и межрегиональные процессы взаимодействия.

При этом до 2016 г. наблюдалось стабильное сокращение разрыва между регионами, однако с 2016 г. развитие процесса в регионах-лидерах (Москва, Санкт-Петербург, Ямало-Ненецкий автономный округ и Ханты-Мансийский автономный

округ – Югра) при заметной отрицательной динамике других регионов (Чеченская Республика, Республика Крым, Севастополь) привело к увеличению регионального разрыва. За период с 2016 по 2020 г. региональный разрыв между регионами практически не сокращался, зафиксированы лишь небольшие изменения. Если в 2017 г. отмечалось снижение регионального разрыва до уровня 2015 г., то в 2018 г. мы снова наблюдаем увеличение регионального разрыва за счет движения значений субиндекса регионов-аутсайдеров, особенно Республики Дагестан. В 2021 и 2022 гг. показатель демонстрирует положительное изменение на 0,5 пункта ежегодно, что достигнуто за счет снижения значений регионов лидеров и роста значения у регионов аутсайдеров (+0,08 пункта). В 2023 г. региональный разрыв вырос на 0,14 пункта на фоне общей отрицательной ситуации по субиндексу: наблюдается ослабление процессов в регионах-лидерах и снижение значения субиндекса в регионах-аутсайдерах.

Анализируя изменения скорости показателя за рассматриваемый период, также можно отметить следующие аспекты: в среднем по России показатель составил 1,6, при этом 31 субъект РФ (36 %) имеет значение ниже среднероссийского; замедляется процесс распространения аппаратного обеспечения в регионах при переходе в третью зону, т. е. с каждой последующей зоной происходит замедление; максимальную скорость изменения показали регионы, которые ранее находились в красной зоне (Тамбовская область (2,39), Курская область (2,38), Карачаево-Черкесская Республика (2,35), Чеченская Республика (2,32), Архангельская область (2,17), Республики Тыва (2,15)), так как вначале скорость всегда выше; минимальный показатель среди всех субъектов РФ имеет Москва (1,07).

Кроме того, начиная с 2016 г. в динамике видны затухающие темпы изменения субиндекса, а в 2022–2023 гг. зафиксирована стагнация показателя в большей части регионов. Отсутствие роста значения показателя у регионов-лидеров и сохраняющийся региональный разрыв доказывают, что происходит замедление процесса распространения аппаратного обеспечения. Это, в свою очередь, доказывает, что снижается реакция территорий на внедрение и распространение данной информационной технологии, следовательно, эффект от внедрения также будет снижаться.

Следовательно, это подтверждает ранее сформулированное теоретическое утверждение, что часть сильных регионов притягивает к себе ресурс максимально быстро и извлекает из него результат, и только после этого происходит распространение ресурса на другие территории (периферии, экономически более слабые территории), но скорость такого распространения намного ниже, чем у лидеров, и, следовательно, у них результат от внедрения не такой высокий, что, в свою очередь, не позволяет перифериям значительно улучшить свое состояние. При этом кризисные события доказывают, что отдача от ИТ для многих регионов незначительная, что также обуславливает сокращение распространения ИТ.

В таблице 9 представлены рассчитанные итоговые значения по субиндексу ПО, расчеты проведены за 2010–2023 гг. Результаты расчета индикаторов субиндекса ПО представлены в приложении 13. Рассматривая программное обеспечение, автор диссертационного исследования учитывает, что оно не возникает самостоятельно, а может развиваться только на созданной инфраструктурной основе. Программное обеспечение требует больших финансовых и временных затрат, а также определенных профессиональных навыков и знаний от пользователей.

Таблица 9 – Значения субиндекса «Программное обеспечение»

| Субъект РФ                           | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | 0,05 | 0,12 | 0,44 | 0,46 | 0,46 | 0,41                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | 0,05 | 0,12 | 0,46 | 0,48 | 0,48 | 0,43                     |
| Белгородская область                 | 0,05 | 0,13 | 0,47 | 0,53 | 0,51 | 0,46                     |
| Брянская область                     | 0,04 | 0,10 | 0,44 | 0,46 | 0,47 | 0,43                     |
| Владимирская область                 | 0,05 | 0,13 | 0,43 | 0,53 | 0,53 | 0,48                     |
| Воронежская область                  | 0,05 | 0,12 | 0,47 | 0,48 | 0,47 | 0,42                     |
| Ивановская область                   | 0,04 | 0,12 | 0,45 | 0,47 | 0,50 | 0,46                     |
| Калужская область                    | 0,04 | 0,11 | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,45                     |
| Костромская область                  | 0,04 | 0,12 | 0,46 | 0,46 | 0,48 | 0,44                     |
| Курская область                      | 0,04 | 0,12 | 0,42 | 0,43 | 0,54 | 0,50                     |
| Липецкая область                     | 0,04 | 0,12 | 0,45 | 0,56 | 0,50 | 0,46                     |

Продолжение таблицы 9

| Субъект РФ                                   | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Московская область                           | 0,05 | 0,13 | 0,47 | 0,48 | 0,49 | 0,44                     |
| Орловская область                            | 0,04 | 0,12 | 0,45 | 0,48 | 0,41 | 0,37                     |
| Рязанская область                            | 0,05 | 0,12 | 0,46 | 0,50 | 0,47 | 0,42                     |
| Смоленская область                           | 0,04 | 0,12 | 0,47 | 0,48 | 0,40 | 0,36                     |
| Тамбовская область                           | 0,04 | 0,12 | 0,43 | 0,47 | 0,45 | 0,41                     |
| Тверская область                             | 0,05 | 0,10 | 0,40 | 0,43 | 0,41 | 0,36                     |
| Тульская область                             | 0,04 | 0,12 | 0,44 | 0,45 | 0,47 | 0,43                     |
| Ярославская область                          | 0,05 | 0,13 | 0,44 | 0,48 | 0,44 | 0,39                     |
| Москва                                       | 0,07 | 0,16 | 0,51 | 0,47 | 0,48 | 0,41                     |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | 0,05 | 0,12 | 0,46 | 0,49 | 0,48 | 0,43                     |
| Республика Карелия                           | 0,05 | 0,14 | 0,41 | 0,44 | 0,44 | 0,39                     |
| Республика Коми                              | 0,04 | 0,11 | 0,41 | 0,46 | 0,43 | 0,39                     |
| Архангельская область                        | 0,05 | 0,12 | 0,45 | 0,44 | 0,44 | 0,39                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,05 | 0,10 | 0,44 | 0,42 | 0,39 | 0,34                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,05 | 0,12 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,40                     |
| Вологодская область                          | 0,04 | 0,11 | 0,44 | 0,48 | 0,48 | 0,44                     |
| Калининградская область                      | 0,05 | 0,11 | 0,42 | 0,41 | 0,42 | 0,37                     |
| Ленинградская область                        | 0,05 | 0,12 | 0,45 | 0,50 | 0,48 | 0,43                     |
| Мурманская область                           | 0,05 | 0,12 | 0,44 | 0,49 | 0,53 | 0,48                     |
| Новгородская область                         | 0,05 | 0,12 | 0,42 | 0,52 | 0,48 | 0,43                     |
| Псковская область                            | 0,04 | 0,12 | 0,43 | 0,48 | 0,48 | 0,44                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,07 | 0,15 | 0,51 | 0,52 | 0,51 | 0,44                     |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,05 | 0,11 | 0,42 | 0,44 | 0,45 | 0,40                     |
| Республика Адыгея                            | 0,05 | 0,12 | 0,44 | 0,44 | 0,47 | 0,42                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,05 | 0,11 | 0,38 | 0,35 | 0,33 | 0,28                     |
| Республика Крым                              | 0,00 | 0,11 | 0,43 | 0,42 | 0,43 | 0,43                     |
| Краснодарский край                           | 0,05 | 0,11 | 0,43 | 0,43 | 0,42 | 0,37                     |
| Астраханская область                         | 0,04 | 0,11 | 0,48 | 0,45 | 0,47 | 0,43                     |
| Волгоградская область                        | 0,04 | 0,10 | 0,39 | 0,43 | 0,45 | 0,41                     |
| Ростовская область                           | 0,05 | 0,11 | 0,42 | 0,46 | 0,48 | 0,43                     |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,10 | 0,35 | 0,40 | 0,48 | 0,48                     |



Продолжение таблицы 9

| Субъект РФ                                 | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | 0,04 | 0,11 | 0,38 | 0,38 | 0,37 | 0,33                     |
| Республика Дагестан                        | 0,05 | 0,09 | 0,31 | 0,24 | 0,31 | 0,26                     |
| Республика Ингушетия                       | 0,04 | 0,09 | 0,48 | 0,47 | 0,40 | 0,36                     |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,05 | 0,11 | 0,43 | 0,47 | 0,35 | 0,3                      |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,03 | 0,10 | 0,44 | 0,42 | 0,37 | 0,34                     |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,04 | 0,09 | 0,39 | 0,46 | 0,41 | 0,37                     |
| Чеченская Республика                       | 0,03 | 0,06 | 0,29 | 0,39 | 0,32 | 0,29                     |
| Ставропольский край                        | 0,05 | 0,15 | 0,44 | 0,48 | 0,47 | 0,42                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | 0,05 | 0,12 | 0,45 | 0,47 | 0,48 | 0,43                     |
| Республика Башкортостан                    | 0,05 | 0,13 | 0,47 | 0,45 | 0,45 | 0,4                      |
| Республика Марий Эл                        | 0,04 | 0,11 | 0,45 | 0,45 | 0,42 | 0,38                     |
| Республика Мордовия                        | 0,05 | 0,13 | 0,41 | 0,43 | 0,40 | 0,35                     |
| Республика Татарстан                       | 0,06 | 0,14 | 0,47 | 0,50 | 0,52 | 0,46                     |
| Удмуртская Республика                      | 0,05 | 0,13 | 0,45 | 0,48 | 0,50 | 0,45                     |
| Чувашская Республика                       | 0,05 | 0,12 | 0,46 | 0,43 | 0,49 | 0,44                     |
| Пермский край                              | 0,05 | 0,13 | 0,45 | 0,51 | 0,52 | 0,47                     |
| Кировская область                          | 0,04 | 0,11 | 0,44 | 0,51 | 0,51 | 0,47                     |
| Нижегородская область                      | 0,05 | 0,13 | 0,48 | 0,48 | 0,45 | 0,40                     |
| Оренбургская область                       | 0,05 | 0,13 | 0,45 | 0,50 | 0,51 | 0,46                     |
| Пензенская область                         | 0,04 | 0,13 | 0,43 | 0,41 | 0,40 | 0,36                     |
| Самарская область                          | 0,05 | 0,10 | 0,42 | 0,47 | 0,49 | 0,44                     |
| Саратовская область                        | 0,05 | 0,12 | 0,39 | 0,44 | 0,53 | 0,48                     |
| Ульяновская область                        | 0,05 | 0,12 | 0,48 | 0,41 | 0,43 | 0,38                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>         | 0,05 | 0,13 | 0,45 | 0,48 | 0,48 | 0,43                     |
| Курганская область                         | 0,05 | 0,10 | 0,42 | 0,41 | 0,52 | 0,47                     |
| Свердловская область                       | 0,05 | 0,14 | 0,48 | 0,50 | 0,49 | 0,44                     |
| Тюменская область, в том числе:            | 0,06 | 0,13 | 0,44 | 0,46 | 0,47 | 0,41                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра   | 0,06 | 0,13 | 0,44 | 0,53 | 0,51 | 0,45                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ            | 0,05 | 0,14 | 0,46 | 0,42 | 0,39 | 0,34                     |
| Тюменская область без автономных округов   | 0,05 | 0,12 | 0,44 | 0,40 | 0,45 | 0,40                     |
| Челябинская область                        | 0,05 | 0,12 | 0,45 | 0,50 | 0,47 | 0,42                     |

Продолжение таблицы 9

| Субъект РФ                                                                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Сибирский федеральный округ</b>                                                       | 0,05 | 0,11 | 0,42 | 0,45 | 0,45 | 0,40                     |
| Республика Алтай                                                                         | 0,04 | 0,15 | 0,48 | 0,50 | 0,37 | 0,33                     |
| Республика Тыва                                                                          | 0,03 | 0,10 | 0,40 | 0,33 | 0,31 | 0,28                     |
| Республика Хакасия                                                                       | 0,05 | 0,13 | 0,38 | 0,46 | 0,46 | 0,41                     |
| Алтайский край                                                                           | 0,04 | 0,11 | 0,43 | 0,44 | 0,42 | 0,38                     |
| Красноярский край                                                                        | 0,04 | 0,11 | 0,41 | 0,42 | 0,39 | 0,35                     |
| Иркутская область                                                                        | 0,05 | 0,12 | 0,45 | 0,46 | 0,44 | 0,39                     |
| Кемеровская область                                                                      | 0,05 | 0,12 | 0,41 | 0,47 | 0,52 | 0,47                     |
| Новосибирская область                                                                    | 0,04 | 0,11 | 0,41 | 0,47 | 0,44 | 0,40                     |
| Омская область                                                                           | 0,04 | 0,10 | 0,44 | 0,48 | 0,54 | 0,50                     |
| Томская область                                                                          | 0,06 | 0,11 | 0,40 | 0,45 | 0,45 | 0,39                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                 | 0,04 | 0,11 | 0,42 | 0,43 | 0,40 | 0,36                     |
| Республика Бурятия                                                                       | 0,05 | 0,10 | 0,37 | 0,40 | 0,41 | 0,36                     |
| Республика Саха (Якутия)                                                                 | 0,04 | 0,10 | 0,43 | 0,39 | 0,37 | 0,33                     |
| Забайкальский край                                                                       | 0,04 | 0,11 | 0,42 | 0,41 | 0,37 | 0,33                     |
| Камчатский край                                                                          | 0,05 | 0,11 | 0,47 | 0,45 | 0,43 | 0,38                     |
| Приморский край                                                                          | 0,05 | 0,12 | 0,41 | 0,44 | 0,39 | 0,34                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,05 | 0,12 | 0,42 | 0,45 | 0,45 | 0,40                     |
| Амурская область                                                                         | 0,04 | 0,11 | 0,43 | 0,48 | 0,35 | 0,31                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,05 | 0,11 | 0,39 | 0,44 | 0,34 | 0,29                     |
| Сахалинская область                                                                      | 0,05 | 0,11 | 0,42 | 0,45 | 0,47 | 0,42                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,04 | 0,09 | 0,42 | 0,40 | 0,40 | 0,36                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,04 | 0,11 | 0,44 | 0,45 | 0,50 | 0,46                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 2,41 | 2,91 | 1,77 | 2,29 | 1,75 | -0,66                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |                          |

Анализ использования программного обеспечения и соответствующего субиндекса усложняется из-за разных периодов ввода показателей в перечень показателей статистического сбора по регионам. Так, три показателя (доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследо-

ванных организаций; доля организаций, использовавших электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций; доля организаций, использовавших SCM-системы, в общем числе обследованных организаций) представлены только начиная с 2011 г., что существенно влияет на субиндекс: благодаря этому можно отметить резкий скачок значения показателя.

В 2015 г. также представлены данные еще по четырем показателям (доля организаций, имевших специальные программные средства; доля организаций, использующих технологии автоматической идентификации объектов (RFID), в общем числе обследованных организаций; доля населения, использующего средства защиты информации; доля населения, владеющего навыками работы с текстовым редактором); данный факт также провоцирует еще один резкий скачок субиндекса в обозначенном периоде. В 2020 г. распространение пандемии COVID-19 и введенные в части регионов продолжительные ограничения деятельности организаций, а также общее снижение экономической активности привели к тому, что по многим показателям использования аппаратного обеспечения можно наблюдать серьезные снижения значений, при этом показатели в основном касаются именно организаций, а не населения. В 2022 и 2023 гг. негативное влияние отразилось на регионах высоким уровнем зависимости от технологий и наличием представительств бизнеса из недружественных стран; позитивное влияние отразилось на тех регионах, где присутствовали российские игроки ПО-рынка, которые включились в проекты импортозамещения.

В целом анализируя период с 2010 по 2023 г., можно отметить, что все субъекты РФ перешли из первой зоны использования технологий во вторую (79 %) и третью зоны (21 %). Сложности с выходом из первой зоны возникли только у Республики Дагестан, которая в 2020 г. снова провалилась в данную зону, и Чеченской Республики, которая в 2016 и 2018 гг. по значению субиндекса располагалась в первой зоне.

При этом 2023 г. серьезно скорректировал позиции 29 (34 %) регионов, выбив их во вторую зону из третьей. Среднее значение субиндекса по итогам 2023 г. в Рос-

сийской Федерации составляет 0,46, что характеризует вторую зону развития субиндекса; все федеральные округа также располагаются во второй зоне развития субиндекса в диапазоне от 0,40 до 0,48. За 2023 г. значение субиндекса России снизилось на 0,05 пункта; кроме того, практически все федеральные округа, кроме Северо-Кавказского и Дальневосточного, вылетели из третьей зоны субиндекса, снижение составило от 0,03 до 0,07 пункта. При этом Северо-Кавказский и Дальневосточный в рамках своей второй зоны показали также снижение на 0,07 п. и откатились до уровня 2015 г. Данная ситуация в 2023 г. в основном формируется на фоне санкционного давления: так, экспертами отмечается, что значительно снижается доля разработки ПО и продажи зарубежного ПО, одновременно с этим рост продажи российского ПО не перекрывает объемы потерь. От этого в основном страдают небольшие организации на фоне общего роста цен на ПО.

Рассматривая вторую зону субиндекса и значения расположенных в ней 78 % (67) регионов, отметим, что в диапазоне от 0,31 до 0,49 регионы расположились равномерно. Аутсайдерами субиндекса и второй зоны являются Республика Дагестан (0,31), Республика Тыва (0,31), Чеченская Республика (0,32) и Республика Калмыкия (0,33). При этом слабая позиция Республики Дагестан наблюдается достаточно давно, а вот Республика Калмыкия и Республика Тыва серьезно потеряли позиции именно в 2020 г., как и многие другие регионы второй зоны, в то время как Чеченская Республика, наоборот, сделала рывок в развитии именно в 2020 г. на 0,13 пункта.

Начиная с 2020 г. регионы стали активно переходить из второй зоны в третью, поэтому лидеры второй зоны постоянно менялись на протяжении 2020–2023 гг. Так, по итогу 2023 г. лидерами второй зоны являются в основном регионы, которые этот год потеряли позиции в третьей зоне и оказались на границе между второй и третьей зонами: Московская, Калужская, Самарская, Свердловская области, кроме Чувашской Республики, которая сохранила позицию лидера второй зоны с 2022 г. Максимально пострадали регионы, которые столкнулись с дефицитом кадров из-за оттока ИТ-специалистов (10 % за 2022 г.) и сокращения притока выпускников профильных направлений.

По итогу 2023 г. серьезное падение в третьей зоне продемонстрировали следующие регионы: Москва, Новгородская, Вологодская, Ленинградская, Тульская, Тюменская, Нижегородская и Тамбовская области. Основная причина падения связана с уходом зарубежных игроков рынка, которые были сконцентрированы преимущественно в европейской части страны.

В третьей зоне расположились 18 субъектов РФ, при этом все регионы находятся в диапазоне от 0,50 до 0,54, т. е., в начале третьей зоны. Важно отметить, что их расположение в этой части зоны обусловлено снижением значения субиндекса за 2023 г. от 0,09 до 0,01 пункта; кроме Курской области, которая сохранила значение субиндекса на уровне предыдущего года, и Омской области, которая показала рост на 0,01 пункта.

Постоянная смена регионов-лидеров в данной зоне происходит с 2020 г.: так, 2023 г. сменил лидеров в данной зоне – Курская область (0,54), Омская область (0,54), Владимирская область (0,53), Мурманская область (0,53), Саратовская область (0,53). Сохранение высоких позиций обусловлено тем, что высокий уровень использования ПО сохранился за счет собственных отделов разработки ПО, созданных на базе действующих крупных предприятий.

Такая неоднородная картина и достаточно изменчивая позиция лидеров из года в год характеризует нестабильную ситуацию с развитием и использованием программного обеспечения. Сокращение финансирования, изменение приоритетов, снижение предпринимательской активности и трансформация бизнес-взаимоотношений привели к изменениям в рейтинге: сначала жесткие региональные ковидные ограничения, затем политические события 2022 г., санкционное давление и сокращение международного экономического сотрудничества привели к сокращению необходимости использования или невозможности использования ПО. Кроме того, рынок нестабилен, так как организации ищут максимально выгодные варианты по работе с ПО. Также рост затрат на ПО в организациях за 2023 г. составил всего 6 %, что не покрывает рост инфляции. Таким образом, меньше всего пострадали регионы, в которых высокая доля предприятий в области информации и связи, обрабатывающей промышленности (производство нефтепродуктов, металлургия и компь-

ютерное производство и т. д.), оптовой и розничной торговли, профессиональной, научной и технической деятельности, а также транспортировки и хранения.

В ковидный 2020 г. не все субъекты РФ (21 % регионов) смогли перестроиться под новые требования, причем пострадали не только экономически слабые регионы (Республика Тыва, Чукотский автономный округ, Республика Калмыкия и т. д.), но и сильные экономические регионы (Москва, Ямало-Ненецкий автономный округ, Тюменская область без автономных округ) по причине высокой интеграции в международные отношения. При этом важно отметить, что многие регионы воспользовались вынужденными ограничениями для принудительной трансформации бизнеса и взаимоотношений: Чеченская Республика (+0,13 пункта), Владимирская область (+0,11), Липецкая область (+0,10), Новгородская область (+0,09), Оренбургская область (+0,07), Белгородская область (+0,07). В общем за ковидный 2020 г. 68 % регионов улучшили свое значение субиндекса. Естественно, не все экономически слабые регионы смогли сохранить позитивные результаты 2020 г., но 2021 и 2022 гг. отразились позитивно на субиндексе ПО: рост значения показали 85 % регионов. Накопившееся негативные тенденции 2022 г. максимально отразились на 2023 г.: так, 64 % регионов потеряли позиции по отношению к 2020 г., а 25 % из них оказались на уровне развития 2015 г. Основное влияние на изменение субиндекса оказали три показателя: доля организаций, использовавших системы электронного документооборота; доля организаций, использовавших специальные программные средства; доля организаций, использовавших технологии сбора, обработки и анализа больших данных. Это свидетельствует о двух важных аспектах развития информатизации в Российской Федерации: основную массу ПО составляют зарубежные информационные технологии и в Российской Федерации слабо развиты их аналоги (например, снижение показателя использования технологий сбора, обработки и анализа данных составило 50 %); спрос на многие технологии ПО сформирован не российским интересом к ним, а необходимостью взаимодействия и сотрудничества с зарубежными партнерами.

Что касается регионального разрыва по субиндексу, то за рассматриваемый период статистически можно отметить снижение регионального разрыва с 2,41 до

1,75, но при этом сам показатель не демонстрирует стабильную положительную динамику, скорее, для его значений характерны резкие перепады, что, в свою очередь, характеризует процесс как неуправляемый. До 2014 г. увеличение регионального разрыва больше обусловлено ростом значения у лидеров, при этом нижняя граница разрыва не менялась. После 2015 г. видны изменения верхней границы не более чем на 0,01 пункта, нижняя же граница демонстрирует бóльшую подвижность, что обусловлено изменением значений двух регионов Северо-Кавказского федерального округа – Чеченской Республики и Республики Дагестан. По итогам 2020 г. региональный разрыв между регионами увеличился на 0,33 пункта, такой рост произошёл за счёт более динамичного роста значения у лидеров рейтинга и снижения значений у аутсайдеров. Сложный год привел к изменению значений и регионов-лидеров, и регионов-аутсайдеров не в лучшую сторону, но падение у аутсайдеров оказалось сильнее, чем у лидеров. Далее мы наблюдаем снижение регионального разрыва к 2023 г., которое произошло за счёт более динамичного роста значения у аутсайдеров рейтинга при снижении значения у лидеров.

Скорость изменения показателя за рассматриваемый период высокая в связи с методологическими изменениями: ростом показателя в два раза в первом случае (2011 г.) и в три раза во втором случае (2015 г.), в среднем по Российской Федерации – 9,62 к 2010 г. и 1,1 к 2015 г.; таким образом, 52 % регионов демонстрируют показатель выше среднего по Российской Федерации; кроме того, достаточно неравномерна скорость изменения показателя среди регионов: она варьирует от 6,58 до 15,13 по отношению к 2010 г. Но по отношению к 2015 г. мы можем наблюдать низкую скорость изменения субиндекса в диапазоне от 1,02 до 1,45 и даже стагнацию (26 % регионов). Стабильными лидерами по скорости изменения субиндекса являются регионы, которые смогли сделать положительный рывок после 2020 г. и сохранить позиции в 2023 г.: Курская, Омская и Кировская области.

Также стоит отметить, что процессы использования программного обеспечения показывают стабильно низкое проникновение по всем регионам, невысокую скорость изменения и высокий региональный разрыв, что обуславливается в первую очередь слабыми инфраструктурными возможностями: многие программные ком-

плексы требуют от пользователей наличия интернета со стабильной высокой скоростью. Кроме того, на спрос влияют ценовые характеристики и результат использования, т. е. эффект от внедрения программного обеспечения. Это доказывает, что существуют сложности с проникновением и использованием программных комплексов субъектами экономических отношений, что, в свою очередь, снижает возможности их взаимодействия.

Далее в таблице 10 представлены итоговые значения по субиндексу ИТ-У, рассчитанному за 2010–2023 гг. Результаты расчета индикаторов субиндекса ИТ-У представлены в приложении 14. Развитие ИТ-услуг отражает не только развитие спроса на данные услуги, но и доступность ИТ, которая формируется в зависимости от распространения аппаратного и программного обеспечения. В 2014 г. зафиксирован резкий скачок значения субиндекса по всем регионам в связи с введением в расчеты новых трех показателей.

Таблица 10 – Значения субиндекса «ИТ-услуги»

| Субъект РФ                           | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | 0,19 | 0,44 | 0,52 | 0,54 | 0,61 | 0,42                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | 0,23 | 0,49 | 0,63 | 0,62 | 0,66 | 0,43                     |
| Белгородская область                 | 0,17 | 0,35 | 0,43 | 0,45 | 0,52 | 0,35                     |
| Брянская область                     | 0,15 | 0,40 | 0,49 | 0,45 | 0,54 | 0,39                     |
| Владимирская область                 | 0,18 | 0,40 | 0,47 | 0,49 | 0,52 | 0,34                     |
| Воронежская область                  | 0,19 | 0,35 | 0,42 | 0,46 | 0,51 | 0,32                     |
| Ивановская область                   | 0,17 | 0,43 | 0,48 | 0,58 | 0,59 | 0,42                     |
| Калужская область                    | 0,15 | 0,37 | 0,54 | 0,47 | 0,54 | 0,39                     |
| Костромская область                  | 0,30 | 0,43 | 0,49 | 0,57 | 0,67 | 0,37                     |
| Курская область                      | 0,12 | 0,35 | 0,41 | 0,42 | 0,50 | 0,38                     |
| Липецкая область                     | 0,15 | 0,39 | 0,41 | 0,43 | 0,52 | 0,37                     |
| Московская область                   | 0,19 | 0,48 | 0,71 | 0,58 | 0,61 | 0,42                     |
| Орловская область                    | 0,15 | 0,38 | 0,44 | 0,43 | 0,54 | 0,39                     |
| Рязанская область                    | 0,19 | 0,40 | 0,48 | 0,50 | 0,56 | 0,37                     |
| Смоленская область                   | 0,15 | 0,41 | 0,51 | 0,53 | 0,60 | 0,45                     |



## Продолжение таблицы 10

| Субъект РФ                                   | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Тамбовская область                           | 0,14 | 0,40 | 0,43 | 0,45 | 0,51 | 0,37                     |
| Тверская область                             | 0,17 | 0,40 | 0,42 | 0,57 | 0,53 | 0,36                     |
| Тульская область                             | 0,15 | 0,40 | 0,45 | 0,50 | 0,53 | 0,38                     |
| Ярославская область                          | 0,18 | 0,46 | 0,47 | 0,49 | 0,61 | 0,43                     |
| Москва                                       | 0,39 | 0,74 | 0,83 | 0,75 | 0,83 | 0,44                     |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | 0,20 | 0,54 | 0,58 | 0,58 | 0,65 | 0,45                     |
| Республика Карелия                           | 0,24 | 0,58 | 0,64 | 0,58 | 0,61 | 0,37                     |
| Республика Коми                              | 0,17 | 0,41 | 0,51 | 0,50 | 0,60 | 0,43                     |
| Архангельская область                        | 0,19 | 0,47 | 0,47 | 0,49 | 0,58 | 0,39                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,15 | 0,27 | 0,38 | 0,26 | 0,48 | 0,33                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,17 | 0,31 | 0,32 | 0,32 | 0,58 | 0,41                     |
| Вологодская область                          | 0,17 | 0,42 | 0,46 | 0,44 | 0,55 | 0,38                     |
| Калининградская область                      | 0,18 | 0,50 | 0,49 | 0,46 | 0,54 | 0,36                     |
| Ленинградская область                        | 0,17 | 0,48 | 0,53 | 0,50 | 0,54 | 0,37                     |
| Мурманская область                           | 0,22 | 0,49 | 0,55 | 0,54 | 0,62 | 0,40                     |
| Новгородская область                         | 0,18 | 0,47 | 0,46 | 0,49 | 0,57 | 0,39                     |
| Псковская область                            | 0,19 | 0,42 | 0,48 | 0,44 | 0,54 | 0,35                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,26 | 0,68 | 0,76 | 0,76 | 0,74 | 0,48                     |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,13 | 0,34 | 0,45 | 0,44 | 0,49 | 0,36                     |
| Республика Адыгея                            | 0,15 | 0,27 | 0,39 | 0,35 | 0,38 | 0,23                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,15 | 0,24 | 0,42 | 0,39 | 0,46 | 0,31                     |
| Республика Крым                              | 0,00 | 0,38 | 0,35 | 0,31 | 0,46 | 0,46                     |
| Краснодарский край                           | 0,15 | 0,37 | 0,51 | 0,45 | 0,51 | 0,36                     |
| Астраханская область                         | 0,21 | 0,26 | 0,44 | 0,60 | 0,53 | 0,32                     |
| Волгоградская область                        | 0,25 | 0,40 | 0,41 | 0,42 | 0,49 | 0,24                     |
| Ростовская область                           | 0,16 | 0,26 | 0,46 | 0,45 | 0,49 | 0,33                     |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,23 | 0,33 | 0,31 | 0,34 | 0,34                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,14 | 0,33 | 0,39 | 0,35 | 0,39 | 0,25                     |
| Республика Дагестан                          | 0,12 | 0,25 | 0,29 | 0,28 | 0,32 | 0,20                     |
| Республика Ингушетия                         | 0,10 | 0,49 | 0,38 | 0,34 | 0,32 | 0,22                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,15 | 0,33 | 0,40 | 0,37 | 0,38 | 0,23                     |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,12 | 0,33 | 0,43 | 0,39 | 0,43 | 0,31                     |

## Продолжение таблицы 10

| Субъект РФ                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Республика Северная Осетия – Алания      | 0,17 | 0,35 | 0,45 | 0,42 | 0,45 | 0,28                     |
| Чеченская Республика                     | 0,08 | 0,24 | 0,37 | 0,36 | 0,38 | 0,30                     |
| Ставропольский край                      | 0,18 | 0,41 | 0,46 | 0,41 | 0,47 | 0,29                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | 0,19 | 0,39 | 0,46 | 0,48 | 0,55 | 0,36                     |
| Республика Башкортостан                  | 0,21 | 0,38 | 0,46 | 0,43 | 0,50 | 0,29                     |
| Республика Марий Эл                      | 0,16 | 0,40 | 0,45 | 0,45 | 0,57 | 0,41                     |
| Республика Мордовия                      | 0,15 | 0,34 | 0,37 | 0,41 | 0,49 | 0,34                     |
| Республика Татарстан                     | 0,19 | 0,38 | 0,49 | 0,49 | 0,53 | 0,34                     |
| Удмуртская Республика                    | 0,20 | 0,40 | 0,46 | 0,49 | 0,59 | 0,39                     |
| Чувашская Республика                     | 0,19 | 0,39 | 0,47 | 0,46 | 0,54 | 0,35                     |
| Пермский край                            | 0,22 | 0,38 | 0,45 | 0,51 | 0,54 | 0,32                     |
| Кировская область                        | 0,21 | 0,40 | 0,45 | 0,45 | 0,55 | 0,34                     |
| Нижегородская область                    | 0,19 | 0,47 | 0,50 | 0,50 | 0,57 | 0,38                     |
| Оренбургская область                     | 0,16 | 0,39 | 0,44 | 0,44 | 0,51 | 0,35                     |
| Пензенская область                       | 0,29 | 0,40 | 0,42 | 0,43 | 0,47 | 0,18                     |
| Самарская область                        | 0,21 | 0,39 | 0,49 | 0,68 | 0,69 | 0,48                     |
| Саратовская область                      | 0,17 | 0,41 | 0,45 | 0,42 | 0,50 | 0,33                     |
| Ульяновская область                      | 0,20 | 0,35 | 0,43 | 0,44 | 0,55 | 0,35                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,19 | 0,42 | 0,46 | 0,49 | 0,54 | 0,35                     |
| Курганская область                       | 0,18 | 0,40 | 0,44 | 0,48 | 0,59 | 0,41                     |
| Свердловская область                     | 0,25 | 0,45 | 0,52 | 0,54 | 0,59 | 0,34                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,17 | 0,42 | 0,48 | 0,48 | 0,51 | 0,34                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,19 | 0,42 | 0,51 | 0,49 | 0,50 | 0,31                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,15 | 0,44 | 0,49 | 0,52 | 0,51 | 0,36                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,14 | 0,29 | 0,33 | 0,31 | 0,56 | 0,42                     |
| Челябинская область                      | 0,20 | 0,42 | 0,48 | 0,53 | 0,58 | 0,38                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,20 | 0,41 | 0,46 | 0,47 | 0,53 | 0,33                     |
| Республика Алтай                         | 0,16 | 0,45 | 0,47 | 0,47 | 0,48 | 0,32                     |
| Республика Тыва                          | 0,13 | 0,30 | 0,39 | 0,37 | 0,45 | 0,32                     |
| Республика Хакасия                       | 0,17 | 0,45 | 0,52 | 0,51 | 0,56 | 0,39                     |
| Алтайский край                           | 0,23 | 0,37 | 0,41 | 0,43 | 0,49 | 0,26                     |
| Красноярский край                        | 0,20 | 0,41 | 0,48 | 0,46 | 0,52 | 0,32                     |

Продолжение таблицы 10

| Субъект РФ                                                                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Иркутская область                                                                        | 0,16 | 0,37 | 0,44 | 0,45 | 0,49 | 0,33                     |
| Кемеровская область                                                                      | 0,16 | 0,39 | 0,40 | 0,45 | 0,52 | 0,36                     |
| Новосибирская область                                                                    | 0,28 | 0,47 | 0,57 | 0,55 | 0,72 | 0,44                     |
| Омская область                                                                           | 0,18 | 0,38 | 0,41 | 0,44 | 0,55 | 0,37                     |
| Томская область                                                                          | 0,22 | 0,49 | 0,47 | 0,52 | 0,61 | 0,39                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                 | 0,14 | 0,36 | 0,44 | 0,47 | 0,51 | 0,37                     |
| Республика Бурятия                                                                       | 0,16 | 0,32 | 0,42 | 0,45 | 0,47 | 0,31                     |
| Республика Саха (Якутия)                                                                 | 0,19 | 0,41 | 0,54 | 0,51 | 0,46 | 0,27                     |
| Забайкальский край                                                                       | 0,15 | 0,33 | 0,41 | 0,44 | 0,52 | 0,37                     |
| Камчатский край                                                                          | 0,20 | 0,44 | 0,50 | 0,52 | 0,50 | 0,30                     |
| Приморский край                                                                          | 0,15 | 0,37 | 0,48 | 0,51 | 0,52 | 0,37                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,16 | 0,44 | 0,51 | 0,49 | 0,56 | 0,4                      |
| Амурская область                                                                         | 0,11 | 0,35 | 0,44 | 0,47 | 0,51 | 0,4                      |
| Магаданская область                                                                      | 0,38 | 0,38 | 0,47 | 0,52 | 0,54 | 0,16                     |
| Сахалинская область                                                                      | 0,17 | 0,36 | 0,51 | 0,48 | 0,49 | 0,32                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,12 | 0,36 | 0,45 | 0,47 | 0,65 | 0,53                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,37 | 0,58 | 0,47 | 0,46 | 0,42 | 0,05                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 4,97 | 3,25 | 2,83 | 2,90 | 2,60 | -2,37                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |                          |

Анализ значений субиндекса ИТ-услуг показывает отличное развитие на фоне остальных субиндексов в региональном разрезе. Так, один субъект РФ (Москва) по данному значению расположился в зеленой зоне, до 2022 г. в этой зоне также располагался Санкт-Петербург. ИТ-услуги активно развиваются на территории только в том случае, если для спроса и предложения созданы все необходимые условия, т. е. показатель доступности ИТ должен быть сформирован на достаточно хорошем уровне, в том числе скорость интернета и стоимость услуг. Среднее значение субиндекса по России составляет 0,61 (середина третьей зоны), за рассматриваемый период показатель демонстрировал небольшой рост каждый год до 2020 г., затем про-

цесс стал нестабильным: происходит сначала снижение на 0,05 пункта, затем рост в 2021 г. на 0,10 пункта и затем снова снижение на 0,03 пункта. Два федеральных округа (Южный и Северо-Кавказский) располагаются во второй зоне, остальные федеральные округа разместились в третьей зоне, при этом практически все округа, кроме Центрального (0,66) и Северо-Западного (0,65), разместились в начале третьей зоны.

По итогам 2023 г. в основном регионы располагаются в третьей зоне (56 регионов, 66 %), при этом четыре региона – в непосредственной близости к третьей зоне (меньше 0,01 пункта до перехода), один регион (Москва, 0,83 пункта) в четвертой зоне субиндекса и оставшаяся часть регионов (33 %) – во второй зоне субиндекса. Большинство субъектов РФ вышла из первой зоны к 2014 г.

Лидерами субиндекса являются Москва (0,83), Санкт-Петербург (0,74) и Новосибирская область (0,72). В третьей зоне регионы располагаются равномерно в диапазоне от 0,50 до 0,74.

Вторая зона четко делится на две части: 26 % регионов довольно равномерно располагаются в диапазоне от 0,42 до 0,49; 7 % регионов располагаются в диапазоне 0,32 до 0,38. Лидерами второй зоны являются Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Республика Башкортостан, Саратовская и Курская области. Аутсайдеры зоны и субиндекса – Севастополь, Республики Дагестан и Ингушетия.

Субиндекс ИТ-У серьезно корректировался в 2020 г.: в этот год 92 % регионов показали снижение значения субиндекса, максимальное снижение было у Ненецкого автономного округа (–0,18 пункта), Саратовской области (–0,15), Московской области (–0,12) и Москва (–0,11). Кроме того, за 2020 г. позицию в зонах улучшил только один регион (Рязанская область), перейдя из второй зоны в третью, в то время как 25 регионов (30 %), ухудшили свои позиции за 2020 г. Важно отметить, что в 2021 г. заметно быстрое восстановление субиндекса (85 % регионов быстро восстановили свои позиции), но в итоге в общем рост субиндекса ИТ-У замедлился и у 58 % регионов за период 2022–2023 г. снизилось значение.

Конечно, 2020 г. исказил основную картину развития, пандемия неестественно скорректировала развитие большинства регионов, но при этом наглядно

продемонстрировала слабость информатизации, откинув все регионы в значениях назад. Анализ темпов развития с 2010 по 2023 г. подтверждает сделанные ранее выводы о том, что сначала процесс разгоняется в экономически сильных регионах (Москва и Санкт-Петербург), затем показывает высокую скорость во второй зоне, после чего затухает в третьей зоне и в четвертой зоне происходят небольшие изменения. Остальные регионы медленнее развиваются и поэтому медленнее выходят из первой зоны.

В третьей зоне экономически сильные регионы (Санкт-Петербург, Новосибирская, Самарская, Томская, Московская области и т. д.) или регионы, которые активно реализуют дополнительные проекты и финансирование, показывают неплохую скорость наращивания показателя. Третья группа запаздывающих регионов, расположившись во второй зоне без экономического базиса (или плохо использующих свои экономические преимущества), показывает слабую скорость изменения показателя, что приводит к хорошей позиции во второй зоне, но достаточно слабой позиции в рамках всего процесса (это характерно для основной массы регионов Российской Федерации). Не улучшающийся уровень доступности ИТ-услуг приводит к слабым позициям регионов. Четвертая группа экономически слабых регионов располагается в начале второй зоны, для них характерна минимальная скорость изменения; они за последние годы показывают даже отрицательные изменения (Республика Ингушетия, Республика Дагестан, Севастополь, Кабардино-Балкарская Республика, Чеченская Республика, Республика Адыгея). Отметим также, что такое положение Севастополя во много вызвано мировыми политическими причинами, провоцирующими в регионе сложности реализации ИТ в области услуг.

Региональный разрыв по субиндексу за период с 2010 по 2023 г. сократился с 4,97 до 2,60, т. е. на 2,37 пункта. Детальный анализ показывает, что в рассматриваемый период значение нестабильно, снижение регионального разрыва сопровождается последующим ростом значения.

Анализируя изменения скорости показателя за рассматриваемый период, можно отметить следующие аспекты:

- в среднем по Российской Федерации показатель составил 3,2, при этом 53 субъекта РФ (62 %) имеют значение ниже среднероссийского;
- максимальную скорость изменения показали регионы, которые дольше находились в красной зоне с наименьшими значениями и в числе аутсайдеров по многим показателям (Еврейская автономная область (5,5), Чеченская Республика (4,84), Амурская область (4,5));
- Чукотский автономный округ и Республика Крым имеют минимальные значения показателя скорости среди всех субъектов РФ (1,1);
- процесс развития ИТ-услуг происходит медленно во всех зонах, крупные изменения единичны и без необходимого финансового сопровождения мгновенно затухают на территории.

Важно отметить, что данный сегмент ИТ-рынка поддерживается со стороны федеральных органов власти: так, проводится политика расширения закупок российских ИТ-услуг государственными заказчиками и госкомпаниями. На фоне воодушевляющего роста ИТ-рынка важно помнить об инвестиционных ограничениях; по оценкам экспертов, в дальнейшем, возможно сокращение спроса на ИТ-услуги.

Анализ изменения всех показателей субиндекса наглядно продемонстрировал достаточно разноплановые позиции регионов в рамках значений: регионы-лидеры по одним показателям оказываются аутсайдерами по другим. Таким образом, регионы с показателями выше среднероссийского уровня демонстрируют хорошие итоговые значения, и более сбалансированное развитие дает возможность им ускоряться во второй зоне и располагаться в третьей зоне. Это позволяет сделать вывод, что субиндекс ИТ-У – сложный показатель как для развития, так и для анализа. Внутренняя экономическая активность субъектов региона достаточно сильно проявляется в рамках данного субиндекса: население – использует ли технологии в рамках своей жизнедеятельности постоянно или периодически, какие объемы информации передаются с помощью ИТ, какие затраты несут пользователи при использовании интернета; бизнес – каков объем передачи информации, на сколько активен бизнес с учетом использования ИТ, какие затраты на развитие ИТ направляются. Кроме того, динамический анализ показывает, что «подогретый» рост зна-

чения в одном году полностью нивелируется в последующие годы без необходимого финансирования и контроля. Все это обусловливается экономическими возможностями регионов, его населения и организаций вместе с пределами насыщения и возможностями самого региона, т. е. тем, насколько население и бизнес имеют доступ к ИТ-услугам и готовы за них платить.

В таблице 11 представлены итоговые значения по показателю субиндекса ЭП, рассчитанного за 2010–2023 гг. Результаты расчета индикаторов субиндекса ЭП приведены в приложении 15. Субиндекс ЭП характеризует деятельность органов власти по развитию и внедрению ИТ на территории региона, а также деятельность по подключению к этому процессу всех субъектов региона.

Таблица 11 – Значение субиндекса «электронное правительство»

| Субъект РФ                           | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2012 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | 0,00 | 0,25 | 0,43 | 0,58 | 0,62 | 0,41                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | 0,00 | 0,26 | 0,48 | 0,63 | 0,67 | 0,46                     |
| Белгородская область                 | 0,00 | 0,25 | 0,47 | 0,59 | 0,64 | 0,43                     |
| Брянская область                     | 0,00 | 0,23 | 0,37 | 0,57 | 0,58 | 0,40                     |
| Владимирская область                 | 0,00 | 0,26 | 0,44 | 0,65 | 0,60 | 0,38                     |
| Воронежская область                  | 0,00 | 0,22 | 0,46 | 0,60 | 0,70 | 0,51                     |
| Ивановская область                   | 0,00 | 0,25 | 0,43 | 0,66 | 0,68 | 0,46                     |
| Калужская область                    | 0,00 | 0,21 | 0,36 | 0,49 | 0,55 | 0,38                     |
| Костромская область                  | 0,00 | 0,22 | 0,37 | 0,52 | 0,60 | 0,41                     |
| Курская область                      | 0,00 | 0,20 | 0,49 | 0,59 | 0,67 | 0,49                     |
| Липецкая область                     | 0,00 | 0,26 | 0,52 | 0,58 | 0,62 | 0,40                     |
| Московская область                   | 0,00 | 0,28 | 0,56 | 0,68 | 0,70 | 0,47                     |
| Орловская область                    | 0,00 | 0,22 | 0,32 | 0,48 | 0,55 | 0,37                     |
| Рязанская область                    | 0,00 | 0,21 | 0,34 | 0,51 | 0,55 | 0,38                     |
| Смоленская область                   | 0,00 | 0,25 | 0,45 | 0,58 | 0,57 | 0,36                     |
| Тамбовская область                   | 0,00 | 0,25 | 0,40 | 0,61 | 0,67 | 0,46                     |
| Тверская область                     | 0,00 | 0,23 | 0,33 | 0,48 | 0,58 | 0,40                     |
| Тульская область                     | 0,00 | 0,25 | 0,47 | 0,61 | 0,62 | 0,42                     |

Продолжение таблицы 11

| Субъект РФ                                   | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2012 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Ярославская область                          | 0,00 | 0,26 | 0,39 | 0,56 | 0,61 | 0,39                     |
| Москва                                       | 0,00 | 0,37 | 0,55 | 0,73 | 0,77 | 0,49                     |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | 0,00 | 0,26 | 0,42 | 0,55 | 0,59 | 0,37                     |
| Республика Карелия                           | 0,00 | 0,29 | 0,37 | 0,58 | 0,60 | 0,35                     |
| Республика Коми                              | 0,00 | 0,23 | 0,43 | 0,55 | 0,58 | 0,38                     |
| Архангельская область                        | 0,00 | 0,24 | 0,40 | 0,55 | 0,63 | 0,43                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,00 | 0,20 | 0,48 | 0,58 | 0,58 | 0,38                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00 | 0,24 | 0,40 | 0,55 | 0,63 | 0,42                     |
| Вологодская область                          | 0,00 | 0,24 | 0,45 | 0,61 | 0,66 | 0,46                     |
| Калининградская обл.                         | 0,00 | 0,27 | 0,40 | 0,53 | 0,64 | 0,41                     |
| Ленинградская область                        | 0,00 | 0,28 | 0,41 | 0,50 | 0,54 | 0,31                     |
| Мурманская область                           | 0,00 | 0,26 | 0,43 | 0,58 | 0,66 | 0,45                     |
| Новгородская область                         | 0,00 | 0,23 | 0,38 | 0,53 | 0,59 | 0,36                     |
| Псковская область                            | 0,00 | 0,25 | 0,35 | 0,50 | 0,66 | 0,44                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,00 | 0,29 | 0,45 | 0,56 | 0,59 | 0,33                     |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,00 | 0,24 | 0,44 | 0,53 | 0,63 | 0,42                     |
| Республика Адыгея                            | 0,00 | 0,24 | 0,34 | 0,51 | 0,71 | 0,50                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,00 | 0,19 | 0,40 | 0,53 | 0,64 | 0,45                     |
| Республика Крым                              | 0,00 | 0,27 | 0,37 | 0,50 | 0,59 | 0,59                     |
| Краснодарский край                           | 0,00 | 0,24 | 0,46 | 0,46 | 0,64 | 0,43                     |
| Астраханская область                         | 0,00 | 0,25 | 0,41 | 0,62 | 0,61 | 0,38                     |
| Волгоградская область                        | 0,00 | 0,23 | 0,44 | 0,63 | 0,66 | 0,46                     |
| Ростовская область                           | 0,00 | 0,25 | 0,49 | 0,59 | 0,63 | 0,41                     |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,26 | 0,43 | 0,57 | 0,55 | 0,55                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,00 | 0,20 | 0,40 | 0,55 | 0,58 | 0,38                     |
| Республика Дагестан                          | 0,00 | 0,19 | 0,44 | 0,54 | 0,51 | 0,30                     |
| Республика Ингушетия                         | 0,00 | 0,27 | 0,34 | 0,53 | 0,59 | 0,39                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,00 | 0,22 | 0,40 | 0,49 | 0,59 | 0,36                     |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,00 | 0,21 | 0,34 | 0,56 | 0,63 | 0,43                     |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,00 | 0,20 | 0,30 | 0,51 | 0,58 | 0,39                     |
| Чеченская Республика                         | 0,00 | 0,16 | 0,41 | 0,53 | 0,60 | 0,46                     |
| Ставропольский край                          | 0,00 | 0,23 | 0,40 | 0,57 | 0,61 | 0,39                     |



## Продолжение таблицы 11

| Субъект РФ                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2012 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | 0,00 | 0,25 | 0,45 | 0,57 | 0,64 | 0,43                     |
| Республика Башкортостан                  | 0,00 | 0,27 | 0,51 | 0,57 | 0,64 | 0,43                     |
| Республика Марий Эл                      | 0,00 | 0,25 | 0,37 | 0,50 | 0,62 | 0,42                     |
| Республика Мордовия                      | 0,00 | 0,26 | 0,39 | 0,52 | 0,62 | 0,39                     |
| Республика Татарстан                     | 0,00 | 0,34 | 0,58 | 0,66 | 0,67 | 0,45                     |
| Архангельская область                    | 0,00 | 0,24 | 0,40 | 0,55 | 0,63 | 0,43                     |
| Удмуртская Республика                    | 0,00 | 0,26 | 0,46 | 0,55 | 0,63 | 0,40                     |
| Чувашская Республика                     | 0,00 | 0,30 | 0,37 | 0,53 | 0,66 | 0,44                     |
| Пермский край                            | 0,00 | 0,26 | 0,38 | 0,57 | 0,71 | 0,49                     |
| Кировская область                        | 0,00 | 0,22 | 0,37 | 0,51 | 0,57 | 0,40                     |
| Нижегородская область                    | 0,00 | 0,26 | 0,42 | 0,58 | 0,68 | 0,46                     |
| Оренбургская область                     | 0,00 | 0,22 | 0,49 | 0,62 | 0,68 | 0,48                     |
| Пензенская область                       | 0,00 | 0,25 | 0,44 | 0,50 | 0,58 | 0,37                     |
| Самарская область                        | 0,00 | 0,23 | 0,35 | 0,57 | 0,61 | 0,39                     |
| Саратовская область                      | 0,00 | 0,21 | 0,46 | 0,62 | 0,67 | 0,48                     |
| Ульяновская область                      | 0,00 | 0,24 | 0,33 | 0,56 | 0,61 | 0,42                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,00 | 0,26 | 0,46 | 0,59 | 0,67 | 0,45                     |
| Курганская область                       | 0,00 | 0,23 | 0,35 | 0,56 | 0,70 | 0,49                     |
| Свердловская область                     | 0,00 | 0,27 | 0,40 | 0,54 | 0,61 | 0,39                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00 | 0,28 | 0,53 | 0,65 | 0,71 | 0,52                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00 | 0,29 | 0,55 | 0,68 | 0,72 | 0,51                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00 | 0,25 | 0,61 | 0,68 | 0,75 | 0,59                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00 | 0,28 | 0,51 | 0,58 | 0,69 | 0,47                     |
| Челябинская область                      | 0,00 | 0,26 | 0,47 | 0,57 | 0,64 | 0,44                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,00 | 0,25 | 0,41 | 0,53 | 0,62 | 0,41                     |
| Республика Алтай                         | 0,00 | 0,23 | 0,50 | 0,65 | 0,65 | 0,46                     |
| Республика Тыва                          | 0,00 | 0,22 | 0,48 | 0,72 | 0,70 | 0,55                     |
| Республика Хакасия                       | 0,00 | 0,27 | 0,46 | 0,56 | 0,66 | 0,42                     |
| Алтайский край                           | 0,00 | 0,23 | 0,39 | 0,52 | 0,62 | 0,42                     |
| Красноярский край                        | 0,00 | 0,23 | 0,43 | 0,51 | 0,59 | 0,40                     |
| Иркутская область                        | 0,00 | 0,23 | 0,35 | 0,50 | 0,53 | 0,34                     |
| Кемеровская область                      | 0,00 | 0,27 | 0,37 | 0,51 | 0,68 | 0,45                     |

Продолжение таблицы 11

| Субъект РФ                                                                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2012 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Новосибирская область                                                                    | 0,00 | 0,26 | 0,35 | 0,53 | 0,58 | 0,36                     |
| Омская область                                                                           | 0,00 | 0,25 | 0,35 | 0,55 | 0,69 | 0,48                     |
| Томская область                                                                          | 0,00 | 0,26 | 0,40 | 0,57 | 0,62 | 0,39                     |
| Архангельская область                                                                    | 0,00 | 0,24 | 0,40 | 0,55 | 0,63 | 0,43                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                 | 0,00 | 0,23 | 0,36 | 0,52 | 0,59 | 0,40                     |
| Республика Бурятия                                                                       | 0,00 | 0,21 | 0,39 | 0,53 | 0,59 | 0,41                     |
| Республика Саха (Якутия)                                                                 | 0,00 | 0,20 | 0,31 | 0,59 | 0,62 | 0,45                     |
| Забайкальский край                                                                       | 0,00 | 0,24 | 0,31 | 0,51 | 0,55 | 0,36                     |
| Камчатский край                                                                          | 0,00 | 0,21 | 0,40 | 0,51 | 0,62 | 0,43                     |
| Приморский край                                                                          | 0,00 | 0,27 | 0,43 | 0,54 | 0,61 | 0,41                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,00 | 0,26 | 0,35 | 0,51 | 0,58 | 0,37                     |
| Амурская область                                                                         | 0,00 | 0,20 | 0,35 | 0,52 | 0,62 | 0,45                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,00 | 0,19 | 0,29 | 0,46 | 0,60 | 0,42                     |
| Сахалинская область                                                                      | 0,00 | 0,26 | 0,39 | 0,51 | 0,61 | 0,40                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,00 | 0,21 | 0,34 | 0,45 | 0,50 | 0,30                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,00 | 0,16 | 0,25 | 0,57 | 0,64 | 0,50                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 0,00 | 2,40 | 2,48 | 1,65 | 1,54 | -0,50                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |                          |

По представленным данным можно отметить, что только один субъект РФ достиг зеленой зоны (четвертая зона) по развитию электронного правительства. Развитие субиндекса напрямую зависит от скорости обработки и передачи информации, а также от доступности, целесообразности и качества предоставляемых государственных и муниципальных услуг. Кроме того, анализ изменений в данной области возможно начать только с 2012 г., поскольку только в этом году появляются необходимые для анализа показатели. Последующие добавления показателей для анализа конкретизировали и раскрывали данный субиндекс: доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в общей численности обследованного населения, 2014 г.; доля населения, име-

ющего электронную подпись, 2013 г.; доля населения, зарегистрированного на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг, 2015 г.

Среднее значение субиндекса по России составляет 0,62, при этом третья зона субиндекса началась с 2019 г., до этого четыре года субиндекс находился во второй зоне. С 2020 г. все федеральные округа расположились в третьей зоне в диапазоне от 0,58 до 0,67, что свидетельствует о существовании небольшого различия между федеральными округами. Так, четыре федеральных округа – Северо-Западный (0,59), Северо-Кавказский (0,58), Сибирский (0,62), Дальневосточный (0,59) – перешли в третью зону из верхней части второй зоны только в 2020 г.

На протяжении всего периода можно наблюдать положительное изменение субиндекса по стране, федеральным округам и большинству регионов, что обусловлено необходимостью улучшения качества связи как в органах власти, так и органов власти с населением. Так, по итогу 2023 г. один регион Российской Федерации (Москва, 0,77) располагается в зеленой (четвертой) зоне, все остальные субъекты – в третьей зоне в диапазоне от 0,5 до 0,75. Данные передвижения в первую очередь объясняются улучшением скорости интернета в муниципальных образованиях и улучшением скорости доступа в Сеть в органах местного самоуправления, что позволило увеличить долю населения, имеющего возможность подключения к интернету. Эти преобразования произошли за счет снижения административных барьеров и улучшения условий инвестирования

В начале четвертой зоны располагается Москва, у которой начиная с 2021 г. значение субиндекса не меняется на протяжении трех лет, показывая до этого стабильный рост.

Регионы, расположенные в третьей зоне, достаточно равномерно рассредоточены, часть регионов достигла верхней границы третьей зоны. Основная масса регионов (56 %) сконцентрировалась в центре третьей зоны субиндекса, что можно считать позитивной тенденцией.

Лидерами субиндекса ПО являются Москва (0,77), Ямало-Ненецкий автономный округ (0,75) и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (0,72). Ли-

дерство Москвы не вызывает сомнений, оно обусловлено быстрыми темпами внедрения новых стандартов оказания услуг населению и скоординированной работой всех участников процесса. Ямало-Ненецкий автономный округ и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра обеспечили текущие высокие позиции в рейтинге за счет финансирования проектов и выполнения федеральных задач.

Аутсайдерами рейтинга по субиндексу ПО являются Еврейская автономная область (0,5) и Республика Дагестан (0,51). Достаточно низкие показатели в данных регионах обусловлены слабым финансированием проектов информатизации. Так, объем ИТ-бюджета Еврейской автономной области по итогу 2023 г. занимает 85-ю позицию среди субъектов РФ, а развитие электронного правительства требует бóльших затрат на развитие инфраструктуры. Республика Дагестан нестабильно выделяет денежные средства на реализацию региональных проектов: так, в 2020 г. бюджет на ИКТ вырос на 244 %, что обеспечило и рост субиндекса на 0,09 пункта, но в последующие годы объемы финансирования снизились более чем в два раза, только в 2023 г. заметен рост ИКТ-бюджета республики, что вновь отразилось на росте субиндекса.

Анализ темпов развития субиндекса показывает его неравномерность в территориальном разрезе. Переход во вторую зону регионы начинают еще с 2012 г.: так, в начале второй зоны располагались три региона (Москва, Республика Карелия, Санкт-Петербург). Расширение возможностей населения и объема электронных услуг привело к активизации развития субиндекса в регионах. Так, в 2013 г. во второй зоне расположился уже 31 % (26) регионов, а к 2015 г. эта цифра достигла значения 72 % (61). При этом лидеры субиндекса на данном промежутке не меняются – это Москва и Республика Татарстан. Акцент на электронную реализацию государственных и муниципальных услуг в регионе, а также развитие региональных проектов «Электронное правительство» позволили регионам за данный период совершить переход между зонами и закрепить результат высокими позициями субиндекса. Кроме того, в данный период отмечается достаточно слабое развитие субиндекса в некоторых регионах-аутсайдерах: так, Чукотский автономный округ является бессменным лидером среди слабых регионов.

Наступление третьей зоны развития начинается с 2016 г., три региона переходят в этом году в данную зону: Республика Татарстан, Москва и Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Рынок Ханты-Мансийского автономного округа – Югры обуславливается высоким уровнем регистрации населения на Едином портале предоставления государственных и муниципальных услуг, что связано с развитием сети Интернет в регионе. В последующие годы ускоряется скорость перехода регионов в третью зону: так, в 2017 г. это восемь регионов, а в 2018 г. уже 29, что составляет 34 % регионов Российской Федерации. Но при этом в 2016 г. еще три региона остаются в первой зоне (Чукотский автономный округ (0,18), Карачаево-Черкесская Республика (0,22) и Магаданская область (0,24)), в 2017 г. в первой зоне остается Чукотский автономный округ и только в 2018 г. все регионы располагаются во второй и третьей зонах развития. К 2020 г. 87 % регионов находятся в третьей зоне субиндекса, а к 2023 г. все регионы покидают вторую зону развития субиндекса.

Происходящие процессы хорошо иллюстрируют, как дополнительное федеральное воздействие и активизация деятельности региональных органов власти меняют ситуацию. Например, по Республике Северная Осетия – Алания можно наблюдать, как дополнительный приток финансирования в 2018 г. позволил территории мгновенно улучшить свои позиции и как отсутствие финансирования спровоцировало резкое падение значения субиндекса (в 2017 г. – 74-я позиция среди регионов по ИТ-бюджету, 2018 г. – 49-я позиция (рост бюджета на 200 %), в 2019 г. – 66-я позиция, на одного жителя приходится всего 328,7 р., а в 2020 г. – 59-я позиция и рост бюджета на 150 %, а на одного приходится жителя уже 823,7 р.).

Резкие скачки многих регионов в рамках одного года или нескольких лет показывают во многом нестабильность этих воздействий и определенное торможение процессов. Так, значение субиндекса Ямало-Ненецкого автономного округа в 2017 г. делает резкий скачок с 0,32 до 0,61 и в последующие годы занимает одну из лидирующих позиций в рейтинге. Обусловлено это полномасштабным запуском систем АИС «Лицензирование» (общее количество переведенных в электронный вид услуг к концу 2017 г. составило 14 государственных услуг (51 подуслуга) и че-

тыре муниципальных (6 подуслуг)) и АИС «Мониторинг государственного управления Ямало-Ненецкого автономного округа», что увеличило приток населения на порталы для получения государственных и муниципальных услуг. Также в 2017 г. запускается региональный центр обработки данных Ямало-Ненецкого автономного округа. Кроме того, здесь видны первые реальные итоги реализации программы Ямало-Ненецкого автономного округа «Информационное общество на 2014–2021 гг.».

За рассматриваемый период разрыв между регионами практически не изменился, снижение составило всего 0,5 пункта, небольшое снижение обусловлено преимущественно торможением регионов-лидеров, так как на протяжении всего рассматриваемого периода исследования региональный разрыв увеличивался в большей степени по причине отсутствующего либо очень слабого развития регионов-аутсайдеров.

Так, анализируя изменения скорости показателя за рассматриваемый период, можно отметить следующие аспекты:

- в среднем по России показатель составил 3,0, при этом 58 % субъектов РФ (49 регионов) имеют значение ниже среднероссийского;

- для данного субиндекса характерен единовременный высокий резкий скачок значения показателя, что обеспечивает высокие позиции развития субиндекса; а без дополнительной региональной поддержки – торможение развития субиндекса (Ямало-Ненецкий автономный округ в 2017 г. вырос на 0,29 пункта, а в 2019 и 2020 гг. значение не меняется; рост Курской области в 2016 г. составил 0,22 пункта, а затем небольшие изменения; Рязанская область в 2018 г. показала рост на 0,20 пункта а затем в 2019 г. снижение на 0,12 пункта) и т. д.\$

- минимальный показатель скорости среди всех субъектов РФ имеют Севастополь (2,16) и Республика Крым (2,21).

Достаточно медленное развитие данного субиндекса обосновано в первую очередь необходимостью больших финансовых вложений в развитие данной системы в регионе, связанное, в том числе, со сложным подключением к системе многих муниципальных образований региона. Медленное изменение показателя (пона-

добилось восемь лет, чтобы все регионы вышли из первой зоны развития) характеризует сложность реализации региональных программ и в то же время, показывает слабую вовлеченность населения в переход новым формам взаимодействия с органами власти. Одной из основных причин такой ситуации является невозможность населения воспользоваться данными электронными услугами в полном объеме. В то же время непродолжительные ускорения развития регионов наглядно демонстрируют, что развитие субиндекса полностью зависит от финансовых средств и региональной политики.

В таблице 12 представлены данные расчета индекса информатизации по субъектам РФ (приложение 16).

Таблица 12 – Значение индекса региональной информатизации

| Субъект РФ                           | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | 0,16 | 0,31 | 0,47 | 0,50 | 0,52 | 0,36                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | 0,17 | 0,33 | 0,52 | 0,55 | 0,55 | 0,38                     |
| Белгородская область                 | 0,15 | 0,29 | 0,46 | 0,52 | 0,51 | 0,36                     |
| Брянская область                     | 0,13 | 0,27 | 0,45 | 0,47 | 0,49 | 0,36                     |
| Владимирская область                 | 0,16 | 0,31 | 0,46 | 0,53 | 0,52 | 0,36                     |
| Воронежская область                  | 0,15 | 0,28 | 0,46 | 0,50 | 0,50 | 0,35                     |
| Ивановская область                   | 0,13 | 0,30 | 0,46 | 0,53 | 0,53 | 0,40                     |
| Калужская область                    | 0,13 | 0,28 | 0,48 | 0,49 | 0,50 | 0,37                     |
| Костромская область                  | 0,18 | 0,30 | 0,45 | 0,49 | 0,54 | 0,36                     |
| Курская область                      | 0,11 | 0,27 | 0,43 | 0,45 | 0,52 | 0,41                     |
| Липецкая область                     | 0,14 | 0,30 | 0,45 | 0,50 | 0,51 | 0,37                     |
| Московская область                   | 0,16 | 0,34 | 0,56 | 0,55 | 0,55 | 0,39                     |
| Орловская область                    | 0,13 | 0,28 | 0,43 | 0,46 | 0,47 | 0,34                     |
| Рязанская область                    | 0,15 | 0,29 | 0,45 | 0,50 | 0,50 | 0,35                     |
| Смоленская область                   | 0,13 | 0,30 | 0,47 | 0,52 | 0,48 | 0,35                     |
| Тамбовская область                   | 0,11 | 0,29 | 0,45 | 0,49 | 0,49 | 0,38                     |
| Тверская область                     | 0,14 | 0,28 | 0,40 | 0,49 | 0,47 | 0,33                     |
| Тульская область                     | 0,13 | 0,30 | 0,46 | 0,49 | 0,51 | 0,38                     |

Продолжение таблицы 12

| Субъект РФ                                   | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Ярославская область                          | 0,15 | 0,32 | 0,46 | 0,49 | 0,51 | 0,36                     |
| Москва                                       | 0,27 | 0,46 | 0,63 | 0,59 | 0,61 | 0,34                     |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | 0,17 | 0,35 | 0,50 | 0,53 | 0,54 | 0,37                     |
| Республика Карелия                           | 0,19 | 0,37 | 0,49 | 0,51 | 0,51 | 0,32                     |
| Республика Коми                              | 0,14 | 0,29 | 0,47 | 0,48 | 0,49 | 0,35                     |
| Архангельская область                        | 0,16 | 0,32 | 0,45 | 0,48 | 0,50 | 0,34                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,15 | 0,24 | 0,43 | 0,39 | 0,44 | 0,29                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,13 | 0,27 | 0,41 | 0,43 | 0,51 | 0,38                     |
| Вологодская область                          | 0,14 | 0,29 | 0,45 | 0,48 | 0,51 | 0,37                     |
| Калининградская обл.                         | 0,15 | 0,34 | 0,46 | 0,45 | 0,49 | 0,34                     |
| Ленинградская область                        | 0,16 | 0,34 | 0,48 | 0,51 | 0,50 | 0,34                     |
| Мурманская область                           | 0,17 | 0,34 | 0,49 | 0,52 | 0,55 | 0,38                     |
| Новгородская область                         | 0,16 | 0,32 | 0,44 | 0,52 | 0,51 | 0,35                     |
| Псковская область                            | 0,15 | 0,30 | 0,44 | 0,47 | 0,50 | 0,35                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,22 | 0,43 | 0,60 | 0,60 | 0,58 | 0,36                     |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,13 | 0,27 | 0,44 | 0,45 | 0,47 | 0,34                     |
| Республика Адыгея                            | 0,13 | 0,25 | 0,42 | 0,43 | 0,46 | 0,33                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,14 | 0,22 | 0,40 | 0,40 | 0,42 | 0,28                     |
| Республика Крым                              | 0,00 | 0,27 | 0,42 | 0,40 | 0,46 | 0,46                     |
| Краснодарский край                           | 0,15 | 0,28 | 0,47 | 0,45 | 0,47 | 0,32                     |
| Астраханская область                         | 0,16 | 0,25 | 0,46 | 0,53 | 0,50 | 0,34                     |
| Волгоградская область                        | 0,17 | 0,28 | 0,41 | 0,44 | 0,47 | 0,30                     |
| Ростовская область                           | 0,13 | 0,25 | 0,45 | 0,47 | 0,49 | 0,36                     |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,21 | 0,37 | 0,40 | 0,43 | 0,43                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,13 | 0,26 | 0,39 | 0,40 | 0,41 | 0,28                     |
| Республика Дагестан                          | 0,13 | 0,23 | 0,33 | 0,30 | 0,34 | 0,21                     |
| Республика Ингушетия                         | 0,09 | 0,30 | 0,43 | 0,43 | 0,37 | 0,28                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,13 | 0,26 | 0,41 | 0,44 | 0,38 | 0,25                     |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,10 | 0,25 | 0,43 | 0,42 | 0,43 | 0,33                     |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,13 | 0,26 | 0,42 | 0,44 | 0,44 | 0,31                     |
| Чеченская Республика                         | 0,09 | 0,20 | 0,34 | 0,41 | 0,40 | 0,31                     |
| Ставропольский край                          | 0,16 | 0,31 | 0,46 | 0,47 | 0,49 | 0,33                     |



## Продолжение таблицы 12

| Субъект РФ                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | 0,16 | 0,29 | 0,45 | 0,49 | 0,50 | 0,34                     |
| Республика Башкортостан                  | 0,16 | 0,30 | 0,47 | 0,46 | 0,48 | 0,32                     |
| Республика Марий Эл                      | 0,13 | 0,29 | 0,43 | 0,46 | 0,48 | 0,35                     |
| Республика Мордовия                      | 0,13 | 0,28 | 0,39 | 0,43 | 0,45 | 0,32                     |
| Республика Татарстан                     | 0,17 | 0,32 | 0,50 | 0,52 | 0,52 | 0,35                     |
| Удмуртская Республика                    | 0,17 | 0,31 | 0,45 | 0,48 | 0,53 | 0,36                     |
| Чувашская Республика                     | 0,15 | 0,29 | 0,45 | 0,45 | 0,52 | 0,37                     |
| Пермский край                            | 0,16 | 0,30 | 0,44 | 0,52 | 0,53 | 0,37                     |
| Кировская область                        | 0,14 | 0,27 | 0,43 | 0,48 | 0,49 | 0,35                     |
| Нижегородская область                    | 0,16 | 0,32 | 0,48 | 0,51 | 0,52 | 0,36                     |
| Оренбургская область                     | 0,15 | 0,29 | 0,46 | 0,50 | 0,52 | 0,37                     |
| Пензенская область                       | 0,17 | 0,30 | 0,44 | 0,44 | 0,44 | 0,27                     |
| Самарская область                        | 0,17 | 0,27 | 0,43 | 0,55 | 0,54 | 0,37                     |
| Саратовская область                      | 0,14 | 0,29 | 0,42 | 0,46 | 0,50 | 0,36                     |
| Ульяновская область                      | 0,15 | 0,27 | 0,43 | 0,43 | 0,48 | 0,33                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,17 | 0,32 | 0,46 | 0,50 | 0,51 | 0,34                     |
| Курганская область                       | 0,15 | 0,27 | 0,41 | 0,46 | 0,54 | 0,39                     |
| Свердловская область                     | 0,18 | 0,33 | 0,48 | 0,52 | 0,53 | 0,35                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,17 | 0,32 | 0,48 | 0,50 | 0,50 | 0,33                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,18 | 0,34 | 0,50 | 0,53 | 0,52 | 0,34                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,17 | 0,34 | 0,50 | 0,51 | 0,49 | 0,32                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,14 | 0,27 | 0,42 | 0,41 | 0,50 | 0,36                     |
| Челябинская область                      | 0,17 | 0,31 | 0,47 | 0,52 | 0,52 | 0,35                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,16 | 0,29 | 0,43 | 0,47 | 0,49 | 0,33                     |
| Республика Алтай                         | 0,14 | 0,31 | 0,47 | 0,50 | 0,44 | 0,30                     |
| Республика Тыва                          | 0,11 | 0,24 | 0,40 | 0,40 | 0,42 | 0,31                     |
| Республика Хакасия                       | 0,16 | 0,32 | 0,45 | 0,49 | 0,50 | 0,34                     |
| Алтайский край                           | 0,15 | 0,27 | 0,42 | 0,45 | 0,47 | 0,32                     |
| Красноярский край                        | 0,16 | 0,30 | 0,44 | 0,45 | 0,46 | 0,30                     |
| Иркутская область                        | 0,14 | 0,28 | 0,44 | 0,46 | 0,46 | 0,32                     |
| Кемеровская область                      | 0,16 | 0,30 | 0,42 | 0,47 | 0,52 | 0,36                     |
| Новосибирская область                    | 0,18 | 0,31 | 0,45 | 0,50 | 0,55 | 0,37                     |

Продолжение таблицы 12

| Субъект РФ                                                                               | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2010 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Омская область                                                                           | 0,15 | 0,28 | 0,42 | 0,46 | 0,53 | 0,38                     |
| Томская область                                                                          | 0,18 | 0,31 | 0,43 | 0,50 | 0,53 | 0,35                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                 | 0,14 | 0,27 | 0,43 | 0,46 | 0,47 | 0,33                     |
| Республика Бурятия                                                                       | 0,14 | 0,25 | 0,39 | 0,44 | 0,44 | 0,30                     |
| Республика Саха (Якутия)                                                                 | 0,15 | 0,27 | 0,45 | 0,46 | 0,44 | 0,29                     |
| Забайкальский край                                                                       | 0,13 | 0,26 | 0,40 | 0,45 | 0,45 | 0,32                     |
| Камчатский край                                                                          | 0,16 | 0,29 | 0,47 | 0,49 | 0,48 | 0,32                     |
| Приморский край                                                                          | 0,14 | 0,29 | 0,45 | 0,48 | 0,47 | 0,33                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,16 | 0,32 | 0,46 | 0,47 | 0,49 | 0,33                     |
| Амурская область                                                                         | 0,12 | 0,26 | 0,42 | 0,48 | 0,45 | 0,33                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,21 | 0,28 | 0,42 | 0,50 | 0,47 | 0,26                     |
| Сахалинская область                                                                      | 0,15 | 0,29 | 0,46 | 0,49 | 0,50 | 0,35                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,12 | 0,25 | 0,42 | 0,44 | 0,49 | 0,37                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,21 | 0,33 | 0,42 | 0,48 | 0,48 | 0,27                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 3,04 | 2,36 | 1,92 | 2,04 | 1,78 | -1,26                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |                          |

Индекс региональной информатизации наглядно демонстрирует, как именно развивается информатизация в регионах России и на какой стадии находится каждый регион. На основании представленных в таблице данных можно определить, что ни один из субъектов РФ не достиг четвертой (зеленой) зоны развития процесса. Это подтверждает ранее сформулированное утверждение автора диссертационного исследования, что информатизация в Российской Федерации еще не закончена полностью, а следовательно, нет возможности говорить о цифровизации.

Среднее значение субиндекса по России составляет 0,52, это значение третьей зоны индекса. За рассматриваемый период показатель демонстрирует стабильный рост на 0,36 пункта, два небольших скачка в 2014 и 2015 гг. связаны с расширением перечня показателей, а точнее, с развитием второй волны информационных

технологий. Можно заметить снижение скорости роста к 2019 г., а также снижение значения индекса в 2020 г. на 0,01 пункта на фоне ковидных условий функционирования, затем рост к 2021–2022 г. и снижение на 0,02 пункта в 2023 г. на фоне санкционного давления. По итогу 2023 г. экономически сильные федеральные округа (Центральный, Северо-Западный, Приволжский, Уральский) расположились в третьей зоне индекса информатизации в диапазоне от 0,50 до 0,55, оставшиеся федеральные округа (Южный, Северо-Кавказский, Сибирский, Дальневосточный) расположились во второй зоне индекса информатизации от 0,41 до 0,49. При этом Южный и Сибирский федеральные округа потеряли позиции третьей зоны в 2023 г., а Северо-Кавказский федеральный округ только расположился во второй зоне с минимальным значением индекса 0,41.

Лидерами индекса региональной информатизации являются Москва (0,61) и Санкт-Петербург (0,58), аутсайдер – Республика Дагестан (0,34). При этом по итогу 2023 г. лидеры и аутсайдер не изменились. Сильной стороной развития Москвы являются субиндексы ИТ-У и ЭП, поэтому столица сохраняет лидерство благодаря активной реализации различных проектов по информатизации, непрерывному совершенствованию данных проектов, а также представители данного региона входят в экспертные группы, созданные при АНО «Цифровая экономика». Сильными сторонами индекса информатизации для Санкт-Петербурга являются субиндексы АО, ПО и ИТ-У; именно высокая инвестиционная активность внутри региона позволяет ему реализовывать проекты по информатизации. Республика Дагестан показывает худший результат развития информатизации, при этом по итогу анализа слабость региона формируется из-за субиндексов АО, ПО и ИТ-У.

Анализ показывает, что только к 2015 г. все регионы перешли из первой зоны развития информатизации во вторую, при этом, последними регионами были Севастополь, республики Чеченская, Калмыкия, Дагестан, Тыва и Карачаево-Черкесская, Ненецкий автономный округ, Ростовская и Астраханская области.

При этом, с точки зрения субиндексов, для республик Чеченская, Калмыкия и Дагестан сдерживающими переход были субиндексы ПО, ИТ-У и ЭП, в то время как для Севастополя – субиндексы ПО и ИТ-У, а для Ненецкого автономного округа,

республик Тыва и Карачаево-Черкесской – субиндексы ЭП и ПО, и для Ростовской и Астраханской областей – только субиндекс ЭП. Данные проведенного анализа позволяют определить, что за пять лет была пройдена первая зона полностью, при этом основная часть регионов вышла из первой зоны развития в 2012–2013 гг.

В третью зону регионы начали переход в 2015 г. с Москвы и Санкт-Петербурга, в 2016 г. к данным субъектам присоединяется Московская область и в 2018 г. переход совершают еще девять регионов (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Карелия, Нижегородская область, Республика Татарстан, Мурманская, Новосибирская, Калужская, Смоленская области). Далее мы наблюдаем очень важный момент, на который необходимо дополнительно обратить внимание: замедляется скорость информатизации, регионы медленнее осваивают ИТ, а значит, и выгод получают меньше. Срок нахождения во второй зоне увеличивается с каждым последующим годом, поэтому к 2020 г. в третьей зоне находится только 24 (28 %) регионов Российской Федерации, при этом мы начинаем наблюдать и замедление процессов в третьей зоне.

По итогу 2023 г. 38 (45 %) регионов Российской Федерации расположились в начале третьей зоны, оставшиеся 47 (55 %) регионов – во второй зоне индекса. Явными лидерами являются Москва (0,61) и Санкт-Петербург (0,58), которые обеспечивают высокие показатели развития информатизации во многом за счет хороших объемов финансовых вложений: так, регионы бесспорно занимают первую и вторую позиции по объему ИКТ-бюджетов, а вместе составляют 53 % от объема всех региональных бюджетов и даже при перерасчете на одного жителя располагаются в топе пяти регионов страны.

Регионы во второй зоне в основном сгруппированы в конце зоны в диапазоне значений от 0,42 до 0,49, кроме четырех регионов – Чеченская Республика (0,40), Кабардино-Балкарская Республика (0,38), Республика Ингушетия (0,37), Республика Дагестан (0,34). Позиции отстающих регионов можно объяснить достаточно нестабильными и слабыми финансовыми потоками в развитие информатизации: так, в 2018 г. ИТ-бюджет Чеченской Республики был на 50 % меньше, чем в 2017 г.,

начиная с 2021 г. он снижался каждый год и в 2023 г. составил всего 62 % от 2022 г., заняв 80-ю позицию среди 85 регионов страны.

За рассматриваемый период региональный разрыв между регионами по индексу информатизации изменился, снижение составило 1,27 пункта и на 2023 г. равняется 1,78. Региональный разрыв по региональному индексу информатизации достаточно неравномерно изменялся в период с 2010 по 2023 г. Данная ситуация объясняется двумя причинами: во-первых, методологической – изменение перечня показателей (технологии второй волны) в 2014 и 2015 гг. привело к резким изменениям между регионами; во-вторых, регионы-лидеры быстрее внедряют новые технологии, поэтому у них мы наблюдаем более высокие значения показателей в отличие от регионов-аутсайдеров, где происходят минимальные изменения. Поэтому слабое и нестабильное развитие регионов-аутсайдеров приводит к увеличению регионального разрыва по годам.

Так, анализируя изменения скорости роста индекса за рассматриваемый период, можно отметить следующие аспекты:

- в среднем по Российской Федерации показатель составил 3,31, при этом 57 % субъектов РФ (48 регионов) имеют значение ниже среднероссийского;
- максимальная скорость у регионов (Курская область (4,87), Чеченская Республика (4,51), Тамбовская область (4,44), Карачаево-Черкесская Республика (4,38)), которые достаточно долго выходили из первой зоны и не вышли из второй зоны развития индекса, кроме Курской области;
- минимальный показатель скорости среди всех субъектов РФ имеют Республика Крым (1,70) и Севастополь (2,06), оба региона располагаются во второй зоне индекса;
- также низкая скорость развития процесса у регионов-лидеров: Москва (2,25) и Санкт-Петербург (2,70), что объясняет процесс замедления изменения индекса в третьей зоне.

Если рассматривать изменение регионального индекса информатизации за 2023 г., то можно отметить, что 84 % регионов (71) показали отрицательное изменение значения индекса.

Информатизация в Российской Федерации в 2023 г. находится в нестабильной стадии трансформации, так как отойти полностью от зарубежных решений не получается, а переход на российские решения имеет множество рисков. Приостановлен ряд корпоративных проектов на фоне нестабильной политической ситуации, многие регионы показывают позитивные тенденции на сформированном ранее запасе прочности хозяйствующих субъектов региона. Тем не менее ситуация продолжает меняться, процесс постепенно корректируется. Органы власти регионов подключаются к проектам импортозамещения, заключаются новые ИТ-контракты и реализуется последовательная региональная политика.

Индекс региональной информатизации хорошо показывает слабость многих регионов в реализации информатизации.

### **2.3 Анализ степени реакции региональной экономической системы на фактор информатизации**

Для оценки степени реакции региональной экономической системы на фактор информатизации необходимо сначала представить и оценить социально-экономическое развитие регионов.

На текущий момент существует достаточное количество разработанных и применяемых методик оценки социально-экономического развития регионов, при этом каждая из них имеет свои преимущества и недостатки. В рамках диссертационного исследования автором было принято решение использовать существующий рейтинг оценки социально-экономического развития регионов для упрощения методики оценки реакции, так как предлагаемая автором методика уже содержит расчет индекса региональной информатизации и расчет индекса региональной реакции.

В результате анализа существующих рейтингов выбор остановился на методике Рейтингового агентства «РИА Рейтинг» медиагруппы МИА «Россия сегодня»

(приложение 17). Поскольку интегральный рейтинг рассчитывается как среднее геометрическое рейтинговых баллов всех анализируемых групп факторов, то максимально возможное значение интегрального рейтинга – 100, минимально возможное – 1, что позволяет нормализовать полученные результаты в диапазон от 0 до 1 для возможности применения в расчетах (таблица 13).

Таблица 13 – Нормализованные значения показателя рейтинга социально-экономического положения субъектов РФ

| Регион                                       | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2012 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Алтайский край                               | 0,44 | 0,42 | 0,40 | 0,39 | 0,47 | 0,03                     |
| Амурская область                             | 0,38 | 0,34 | 0,40 | 0,36 | 0,47 | 0,09                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,47 | 0,41 | 0,44 | 0,34 | 0,40 | –0,07                    |
| Астраханская область                         | 0,33 | 0,35 | 0,38 | 0,33 | 0,38 | 0,05                     |
| Белгородская область                         | 0,55 | 0,54 | 0,56 | 0,54 | 0,61 | 0,06                     |
| Брянская область                             | 0,34 | 0,37 | 0,39 | 0,35 | 0,42 | 0,08                     |
| Владимирская область                         | 0,45 | 0,45 | 0,43 | 0,36 | 0,48 | 0,03                     |
| Волгоградская область                        | 0,48 | 0,45 | 0,47 | 0,44 | 0,52 | 0,04                     |
| Вологодская область                          | 0,44 | 0,43 | 0,49 | 0,44 | 0,52 | 0,08                     |
| Воронежская область                          | 0,46 | 0,51 | 0,55 | 0,54 | 0,60 | 0,14                     |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,00 | 0,30 | 0,29 | 0,35 | 0,35                     |
| Москва                                       | 0,82 | 0,82 | 0,78 | 0,84 | 0,94 | 0,12                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,76 | 0,75 | 0,71 | 0,80 | 0,89 | 0,13                     |
| Еврейская автономная область                 | 0,21 | 0,15 | 0,14 | 0,11 | 0,16 | –0,05                    |
| Забайкальский край                           | 0,34 | 0,30 | 0,30 | 0,27 | 0,37 | 0,03                     |
| Ивановская область                           | 0,30 | 0,32 | 0,29 | 0,27 | 0,38 | 0,08                     |
| Иркутская область                            | 0,47 | 0,50 | 0,48 | 0,47 | 0,61 | 0,14                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,23 | 0,22 | 0,19 | 0,20 | 0,25 | 0,02                     |
| Калининградская область                      | 0,39 | 0,43 | 0,43 | 0,42 | 0,45 | 0,06                     |
| Калужская область                            | 0,49 | 0,48 | 0,50 | 0,45 | 0,46 | –0,03                    |
| Камчатский край                              | 0,36 | 0,34 | 0,39 | 0,25 | 0,31 | –0,05                    |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,19 | 0,19 | 0,23 | 0,16 | 0,19 | 0,00                     |
| Кемеровская область                          | 0,52 | 0,47 | 0,49 | 0,39 | 0,58 | 0,06                     |
| Кировская область                            | 0,40 | 0,38 | 0,40 | 0,31 | 0,42 | 0,02                     |

Продолжение таблицы 13

| Регион                    | 2010 | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2012 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|
| Костромская область       | 0,26 | 0,27 | 0,24 | 0,25 | 0,33 | 0,07                     |
| Краснодарский край        | 0,59 | 0,56 | 0,58 | 0,58 | 0,74 | 0,15                     |
| Красноярский край         | 0,62 | 0,55 | 0,55 | 0,58 | 0,70 | 0,08                     |
| Курганская область        | 0,31 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,32 | 0,01                     |
| Курская область           | 0,43 | 0,45 | 0,47 | 0,41 | 0,49 | 0,06                     |
| Ленинградская область     | 0,57 | 0,59 | 0,58 | 0,61 | 0,71 | 0,14                     |
| Липецкая область          | 0,52 | 0,52 | 0,54 | 0,47 | 0,57 | 0,05                     |
| Магаданская область       | 0,30 | 0,32 | 0,33 | 0,28 | 0,24 | −0,06                    |
| Московская область        | 0,65 | 0,68 | 0,66 | 0,71 | 0,82 | 0,17                     |
| Мурманская область        | 0,47 | 0,43 | 0,46 | 0,47 | 0,52 | 0,05                     |
| Ненецкий автономный округ | 0,00 | 0,39 | 0,40 | 0,28 | 0,32 | 0,32                     |
| Нижегородская область     | 0,54 | 0,57 | 0,54 | 0,55 | 0,68 | 0,14                     |
| Новгородская область      | 0,38 | 0,35 | 0,35 | 0,25 | 0,37 | −0,01                    |
| Новосибирская область     | 0,52 | 0,50 | 0,49 | 0,46 | 0,61 | 0,09                     |
| Омская область            | 0,52 | 0,50 | 0,45 | 0,42 | 0,46 | −0,06                    |
| Оренбургская область      | 0,53 | 0,52 | 0,47 | 0,44 | 0,52 | −0,01                    |
| Орловская область         | 0,33 | 0,34 | 0,29 | 0,28 | 0,35 | 0,02                     |
| Пензенская область        | 0,37 | 0,39 | 0,39 | 0,33 | 0,43 | 0,06                     |
| Пермский край             | 0,56 | 0,57 | 0,55 | 0,50 | 0,62 | 0,06                     |
| Приморский край           | 0,46 | 0,48 | 0,49 | 0,43 | 0,53 | 0,07                     |
| Псковская область         | 0,29 | 0,28 | 0,26 | 0,24 | 0,31 | 0,02                     |
| Республика Адыгея         | 0,24 | 0,24 | 0,25 | 0,27 | 0,32 | 0,08                     |
| Республика Алтай          | 0,17 | 0,18 | 0,18 | 0,14 | 0,19 | 0,02                     |
| Республика Башкортостан   | 0,60 | 0,60 | 0,58 | 0,53 | 0,63 | 0,03                     |
| Республика Бурятия        | 0,34 | 0,34 | 0,28 | 0,24 | 0,31 | −0,03                    |
| Республика Дагестан       | 0,33 | 0,36 | 0,41 | 0,34 | 0,35 | 0,02                     |
| Республика Ингушетия      | 0,13 | 0,19 | 0,16 | 0,19 | 0,18 | 0,05                     |
| Республика Калмыкия       | 0,14 | 0,18 | 0,19 | 0,14 | 0,19 | 0,05                     |
| Республика Карелия        | 0,34 | 0,27 | 0,27 | 0,25 | 0,33 | −0,01                    |
| Республика Коми           | 0,52 | 0,50 | 0,49 | 0,37 | 0,43 | −0,09                    |
| Республика Крым           | 0,00 | 0,00 | 0,44 | 0,40 | 0,46 | 0,46                     |
| Республика Марий Эл       | 0,27 | 0,31 | 0,31 | 0,25 | 0,33 | 0,06                     |



Продолжение таблицы 13

Представленные данные позволяют увидеть высокий уровень неоднородного развития регионов Российской Федерации по социально-экономическим показателям. Так, можно наблюдать присутствие регионов-лидеров с сильным экономическим базисом, которые сохраняют лидерство на протяжении всего рассматриваемого периода (Москва, Санкт-Петербург), и регионов, которые расположились в рядах лидеров в 2018–2023 гг. (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Московская область, Республика Татарстан), но потеряли свои позиции в 2020 г. на фоне антиковидных мероприятий (год был экономически сложным практически для всех субъектов РФ), при этом сохранили высокие позиции и все равно располагаются достаточно близко к регионам-лидерам, которые находятся в четвертой зоне экономического развития. В 2023 г. к регионам-лидерам присоединилась Свердловская область, достигнув четвертой зоны по индексу социально-экономического развития.

В третьей зоне в основном располагаются регионы, которые к началу 2010 г. уже имели хорошую экономическую базу развития или востребованные ресурсы и за рассматриваемое десятилетие медленно передвигались в самой зоне развития. В 2023 г. в данной зоне располагается 31 % регионов. Можно выделить регионы, догоняющие лидеров, т. е. расположившиеся в верхней части зоны (Ямало-Ненецкий автономный округ, Краснодарский край, Ленинградская область и Красноярский край). Кроме того, можно выделить регионы, которые очень медленно наращивают и укрепляют экономическую базу или балансируют на предыдущих экономических достижениях и достаточно тяжело в последние годы переместились в третью зону (Тульская область, Республика Саха (Якутия), Ставропольский край, Приморский край, Волгоградская область, Вологодская область, Мурманская область, Оренбургская область).

Во второй зоне располагаются 43 региона (51 %) Российской Федерации, что позволяет характеризовать региональное экономическое развитие как достаточно несбалансированное и слабое: так, практически все регионы за рассматриваемый период располагаются только в данной зоне. При этом в основном за последние три года экономическое развитие регионов в данной зоне улучшается.

В первой зоне экономического развития располагаются 10 регионов (12 %) со значением показателя от 0,15 до 0,25 пункта. В экономическом плане за рассматриваемый период в данных регионах позитивных изменений не происходит, кроме Магаданской области; регионы практически не улучшают свои показатели развития.

Рассматривая показатель экономического развития регионов Российской Федерации, отметим, что если регионы-лидеры показывают небольшой рост значения показателя, то регионы-аутсайдеры демонстрируют только отрицательное изменение значения, что доказывает увеличение регионального разрыва между регионами в стране.

Оценка реакции региональной экономической системы представлена через предложенную автором методику расчета индекса реакции. Данный индекс оценивается через три основных субиндекса, характеризующих реакцию экономических субъектов: населения, бизнеса и органов власти.

Субиндексы и индекс реакции (как и индекс информатизации, поскольку это взаимосвязанные процессы) делятся на четыре зоны проявления:

- первая (красная) зона в диапазоне от 0 до 2,5 (демонстрирует слабые результаты развития информатизации, минимальный и отсутствующий результат для территории, происходящие изменения не приносят территории необходимый экономический результат и не формируются возможности для прогрессивного развития);
- вторая (желтая) зона располагается в диапазоне от 0,25 до 0,5 (реакция происходит слабо, территории получают экономические результаты, но это небольшие изменения, территория имеет мало возможностей для необходимого развития);
- третья (оранжевая) зона от 0,5 до 0,75 (реакции в данной зоне активные и сильные, территории хорошо реагируют на происходящие изменения, включаются в процесс, что окупается хорошими экономическими результатами, формируются возможности и база для развития);
- четвертая (зеленая) зона от 0,75 до 1 (это зона быстрых реакций, территории быстро реагируют на новые факторы развития и изменения, отличный экономический результат, территории формируют долгосрочные тренды развития и возможности для улучшения экономических показателей развития).

Рассматривая субиндекс «Население» (таблица 14), мы можем наглядно проиллюстрировать изменение ситуации в регионах именно с точки зрения использования возможностей ИТ для удовлетворения экономических потребностей населения региона и того, как быстро перестраиваются экономические взаимоотношения на территории. Результаты расчета показателей субиндекса «Население» представлены в приложении 18.

Таблица 14 – Значения субиндекса «Население»

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>              | 0,51 | 0,54 | 0,59 | 0,59 | 0,08                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b>     | 0,54 | 0,55 | 0,61 | 0,57 | 0,03                     |
| Белгородская область                     | 0,54 | 0,66 | 0,57 | 0,47 | –0,07                    |
| Брянская область                         | 0,36 | 0,45 | 0,58 | 0,54 | 0,18                     |
| Владимирская область                     | 0,39 | 0,37 | 0,77 | 0,60 | 0,21                     |
| Воронежская область                      | 0,43 | 0,30 | 0,49 | 0,52 | 0,09                     |
| Ивановская область                       | 0,44 | 0,47 | 0,41 | 0,57 | 0,13                     |
| Калужская область                        | 0,38 | 0,44 | 0,47 | 0,41 | 0,03                     |
| Костромская область                      | 0,53 | 0,62 | 0,55 | 0,59 | 0,06                     |
| Курская область                          | 0,53 | 0,48 | 0,51 | 0,53 | 0                        |
| Липецкая область                         | 0,45 | 0,52 | 0,54 | 0,57 | 0,12                     |
| Московская область                       | 0,64 | 0,55 | 0,59 | 0,62 | –0,02                    |
| Орловская область                        | 0,48 | 0,55 | 0,58 | 0,47 | –0,01                    |
| Рязанская область                        | 0,57 | 0,57 | 0,53 | 0,60 | 0,03                     |
| Смоленская область                       | 0,48 | 0,51 | 0,52 | 0,52 | 0,04                     |
| Тамбовская область                       | 0,60 | 0,48 | 0,55 | 0,42 | –0,18                    |
| Тверская область                         | 0,59 | 0,55 | 0,53 | 0,72 | 0,13                     |
| Тульская область                         | 0,54 | 0,46 | 0,63 | 0,52 | –0,02                    |
| Ярославская область                      | 0,37 | 0,49 | 0,63 | 0,63 | 0,26                     |
| Москва                                   | 0,63 | 0,66 | 0,69 | 0,59 | –0,04                    |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b> | 0,58 | 0,54 | 0,57 | 0,61 | 0,03                     |
| Республика Карелия                       | 0,48 | 0,72 | 0,55 | 0,54 | 0,06                     |
| Республика Коми                          | 0,60 | 0,44 | 0,59 | 0,59 | –0,01                    |

Продолжение таблицы 14

| Субъект РФ                                   | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Архангельская область                        | 0,46 | 0,51 | 0,54 | 0,53 | 0,07                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,48 | 0,47 | 0,59 | 0,59 | 0,11                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,46 | 0,51 | 0,54 | 0,53 | 0,07                     |
| Вологодская область                          | 0,59 | 0,48 | 0,64 | 0,71 | 0,12                     |
| Калининградская обл.                         | 0,52 | 0,53 | 0,58 | 0,71 | 0,19                     |
| Ленинградская область                        | 0,52 | 0,63 | 0,60 | 0,64 | 0,12                     |
| Мурманская область                           | 0,51 | 0,54 | 0,68 | 0,69 | 0,18                     |
| Новгородская область                         | 0,67 | 0,54 | 0,60 | 0,50 | −0,17                    |
| Псковская область                            | 0,65 | 0,73 | 0,67 | 0,57 | −0,08                    |
| Санкт-Петербург                              | 0,66 | 0,53 | 0,53 | 0,57 | −0,09                    |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,47 | 0,60 | 0,60 | 0,61 | 0,14                     |
| Республика Адыгея                            | 0,34 | 0,60 | 0,52 | 0,54 | 0,20                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,49 | 0,62 | 0,62 | 0,74 | 0,25                     |
| Республика Крым                              | 0,00 | 0,56 | 0,56 | 0,64 | 0,64                     |
| Краснодарский край                           | 0,42 | 0,65 | 0,52 | 0,53 | 0,11                     |
| Астраханская область                         | 0,32 | 0,56 | 0,76 | 0,63 | 0,31                     |
| Волгоградская область                        | 0,57 | 0,47 | 0,54 | 0,61 | 0,04                     |
| Ростовская область                           | 0,49 | 0,65 | 0,69 | 0,73 | 0,24                     |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,46 | 0,60 | 0,52 | 0,52                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,37 | 0,40 | 0,51 | 0,55 | 0,18                     |
| Республика Дагестан                          | 0,14 | 0,44 | 0,49 | 0,52 | 0,38                     |
| Республика Ингушетия                         | 0,23 | 0,47 | 0,50 | 0,55 | 0,32                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,41 | 0,42 | 0,57 | 0,61 | 0,20                     |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,30 | 0,39 | 0,51 | 0,71 | 0,41                     |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,39 | 0,44 | 0,57 | 0,51 | 0,12                     |
| Чеченская Республика                         | 0,33 | 0,25 | 0,34 | 0,51 | 0,18                     |
| Ставропольский край                          | 0,47 | 0,41 | 0,57 | 0,56 | 0,09                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>         | 0,46 | 0,50 | 0,57 | 0,60 | 0,14                     |
| Республика Башкортостан                      | 0,44 | 0,43 | 0,56 | 0,58 | 0,14                     |
| Республика Марий Эл                          | 0,40 | 0,35 | 0,42 | 0,62 | 0,22                     |
| Республика Мордовия                          | 0,36 | 0,48 | 0,53 | 0,68 | 0,32                     |
| Республика Татарстан                         | 0,52 | 0,63 | 0,59 | 0,59 | 0,07                     |

Продолжение таблицы 14

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Удмуртская Республика                    | 0,47 | 0,42 | 0,53 | 0,54 | 0,07                     |
| Чувашская Республика                     | 0,40 | 0,54 | 0,55 | 0,57 | 0,17                     |
| Пермский край                            | 0,59 | 0,55 | 0,58 | 0,58 | −0,01                    |
| Кировская область                        | 0,34 | 0,38 | 0,61 | 0,66 | 0,32                     |
| Нижегородская область                    | 0,56 | 0,52 | 0,58 | 0,63 | 0,07                     |
| Оренбургская область                     | 0,47 | 0,42 | 0,57 | 0,61 | 0,14                     |
| Пензенская область                       | 0,53 | 0,38 | 0,38 | 0,50 | −0,03                    |
| Самарская область                        | 0,48 | 0,70 | 0,65 | 0,65 | 0,17                     |
| Саратовская область                      | 0,40 | 0,49 | 0,66 | 0,64 | 0,24                     |
| Ульяновская область                      | 0,28 | 0,49 | 0,54 | 0,57 | 0,29                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,50 | 0,58 | 0,63 | 0,59 | 0,09                     |
| Курганская область                       | 0,48 | 0,44 | 0,45 | 0,67 | 0,19                     |
| Свердловская область                     | 0,51 | 0,57 | 0,67 | 0,62 | 0,11                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,53 | 0,72 | 0,66 | 0,61 | 0,08                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,43 | 0,61 | 0,70 | 0,64 | 0,21                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,36 | 0,73 | 0,68 | 0,75 | 0,39                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,71 | 0,84 | 0,60 | 0,53 | −0,18                    |
| Челябинская область                      | 0,45 | 0,39 | 0,59 | 0,51 | 0,06                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,47 | 0,52 | 0,59 | 0,63 | 0,16                     |
| Республика Алтай                         | 0,29 | 0,61 | 0,53 | 0,52 | 0,23                     |
| Республика Тыва                          | 0,41 | 0,53 | 0,51 | 0,76 | 0,35                     |
| Республика Хакасия                       | 0,32 | 0,36 | 0,59 | 0,57 | 0,25                     |
| Алтайский край                           | 0,62 | 0,58 | 0,59 | 0,50 | −0,12                    |
| Красноярский край                        | 0,50 | 0,49 | 0,49 | 0,47 | −0,03                    |
| Иркутская область                        | 0,55 | 0,52 | 0,60 | 0,63 | 0,08                     |
| Кемеровская область                      | 0,46 | 0,43 | 0,60 | 0,62 | 0,16                     |
| Новосибирская область                    | 0,43 | 0,54 | 0,73 | 0,76 | 0,33                     |
| Омская область                           | 0,55 | 0,50 | 0,65 | 0,88 | 0,33                     |
| Томская область                          | 0,47 | 0,72 | 0,43 | 0,60 | 0,13                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | 0,51 | 0,54 | 0,59 | 0,60 | 0,09                     |
| Республика Бурятия                       | 0,45 | 0,69 | 0,50 | 0,76 | 0,31                     |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,65 | 0,60 | 0,55 | 0,53 | −0,12                    |

Продолжение таблицы 14

| Субъект РФ                                                                               | 2014        | 2017        | 2020        | 2023        | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Забайкальский край                                                                       | 0,55        | 0,48        | 0,55        | 0,47        | –0,08                    |
| Камчатский край                                                                          | 0,60        | 0,59        | 0,51        | 0,56        | –0,04                    |
| Приморский край                                                                          | 0,60        | 0,64        | 0,64        | 0,62        | 0,02                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,67        | 0,54        | 0,59        | 0,59        | –0,08                    |
| Амурская область                                                                         | 0,46        | 0,59        | 0,74        | 0,60        | 0,14                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,43        | 0,46        | 0,46        | 0,35        | –0,08                    |
| Сахалинская область                                                                      | 0,55        | 0,61        | 0,61        | 0,72        | 0,17                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,37        | 0,35        | 0,57        | 0,52        | 0,15                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,37        | 0,33        | 0,83        | 0,75        | 0,38                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | <i>5,18</i> | <i>3,37</i> | <i>2,44</i> | <i>2,54</i> | <i>–2,64</i>             |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |                          |

По итогам анализа субиндекса «Население» отметим, что реакция Российской Федерации составляет 0,59 пункта, находясь, таким образом, в третьей зоне проявления, что характеризует достаточно слабый результат от реализации информатизации для населения. Также отметим, что за рассматриваемый период можно наблюдать незначительный рост значения субиндекса – всего 0,08 пункта. Констатируем, что субиндекс формируется из показателей, которые демонстрируют значения в одном диапазоне, при этом нет серьезных разрывов между значениями, что показывает единую реакцию населения. Все федеральные округа расположились в третьей зоне реакции, значения субиндекса для них находятся в диапазоне от 0,55 до 0,63 пункта. При этом по результатам анализа данных мы видим, что все федеральные округа давно располагаются в данной зоне, кроме Северо-Кавказского, чей переход из второй зоны в третью произошел только в 2020 г. Также отметим, что в рассматриваемый период все федеральные округа показали рост: минимальный рост на 0,03 пункта показали Центральный и Северо-Западный федеральные округа, по причине высоких показателей в 2014 г., а также на фоне снижения показателя в последние годы; максимальный рост показал Северо-Кавказский федеральный

округ – значение выросло на 0,18 пункта, что обусловлено низкими значениями в 2014 г.

Рассматривая распределение регионов по зонам, можно отметить, что по итогам 2023 г. в четвертой зоне располагаются четыре субъекта РФ, в третьей зоне находится основная масса субъектов РФ – 71 регион (84%), во второй зоне располагаются 10 субъектов РФ. За рассматриваемый период перемещения субъектов между зонами происходят достаточно медленно: из первой зоны все субъекты вышли по итогу 2015 г., при этом в 2016 г. в первую зону на год попадает Республика Мордовия, в 2017 г. – Чеченская Республика, а в 2018 г. – Чукотский автономный округ. Отметим, что в разные годы у разных регионов наблюдаются резкие падения или резкий рост значения субиндекса, что наглядно демонстрирует зависимость реакции РЭС на фактор информатизации от реализации властями региональной политики и решения региональных проблем.

Лидерами субиндекса «Население» по итогу 2023 г. являются регионы, которые расположились в четвертой зоне: Омская область (0,88), Республика Тыва (0,76), Новосибирская область (0,76), Республика Бурятия (0,76). Лидерство данных регионов обеспечено за счет активизации деятельности органов власти в регионе и реализации ИТ-проектов. Так, резкий рост в Республике Тыва в 2023 г. обусловлен ростом всех показателей, входящих в субиндекс практически в два раза, что, в свою очередь, обусловлено реализацией 25 инфраструктурных ИТ-проектов на территории региона, которые позволили повысить электронную доступность государственных услуг. Омская и Новосибирская области показывали стабильный рост на протяжении всего периода исследования, и основное внимание в последние годы эти регионы сконцентрировали на создании информационной инфраструктуры высокоскоростной передачи данных и развитии государственных услуг. Таким образом, к интернету были подключены малые населенные пункты и отдаленные территории, а в регионах был обеспечен высокоскоростной интернет. В Новосибирской области создана карта жителя региона и запущен первый за Уралом Единый контактный центр. Как видим, стабильные инвестиции в развитие информатизации с учетом замедленной реакции начинают давать положительные результаты



в данном блоке индекса реакции. Республика Бурятия обеспечила высокие позиции, как отмечает руководство региона, за счет максимального внимания к информатизации важных аспектов для населения, тем самым снимая многие проблемы по получению государственных услуг, а также за счет роста объема финансирования на 58 %.

Важно отметить, что в разные годы разные регионы занимали позиции в четвертой зоне, но впоследствии теряли данные достижения, что связано в основном со снижением внимания со стороны органов власти к данным процессам. Так, в 2018 г. Сахалинская область на год попала в четвертую зону, сначала с ростом значения на 0,17 пункта, а затем с падением на 0,22 пункта по субиндексу, только за счет активизации интереса населения к сайту «Госуслуги». Ямало-Ненецкий автономный округ в 2018 г. показывал рост субиндекса на 0,03 пункта до четвертой зоны на фоне активных действий по программе развития информатизации в регионе, уменьшение же внимания органов власти к данному вопросу привело к снижению значения субиндекса на 0,05 пункта и возвращению региона в третью зону. Тюменская область без автономных округов четыре года (с 2015 по 2018 г.) располагалась в четвертой зоне, но при слабом развитии индекса информатизации и на фоне снижения объемов финансирования в эти годы активность населения резко снизилась. Позиции Чукотского автономного округа объясняются увеличением объема финансирования в ИТ-сферу на 216 % в 2019 г. и на 48 % в 2020 г., что позволило улучшить скорость интернета на территории и подключить население к использованию ИТ, что обеспечивало региону позиции в четвертой зоне до 2023 г. Владимирская и Астраханская области, наоборот, реализуют небольшой бюджет на ИТ, поэтому высокая позиция регионов обусловлена стабильными высокими позициями самого индекса информатизации, который в 2020 г. показал рост в данных регионах на фоне масштабного снижения значения показателя в целом по стране, что, в свою очередь, привело к значительному росту субиндекса «Население» в регионах. Кроме того, население медленнее реагирует на происходящие отрицательные изменения, что также позволяет данным регионам занимать лидирующие позиции по субиндексу.

В третьей зоне концентрируется максимальное количество регионов (71 %, 84 %), равномерно распределившись по всей зоне. При этом в 2014 г. в данной зоне располагалось 33 региона, а в 2015 г. произошло резкое выбытие регионов из второй зоны в третью, а затем, начиная с 2016 г., постепенное возвращение регионов в третью зону и укрепление их позиций. Лидерами данной зоны по итогам 2023 г. являются Чукотский автономный округ (0,75), Ямало-Ненецкий автономный округ (0,75), Республика Калмыкия (0,74) и Ростовская область (0,74).

Во второй зоне находятся 10 регионов, аутсайдерами зоны (и субиндекса) являются Тамбовская область (0,42), Калужская область (0,42) и Магаданская область (0,37), остальные регионы сконцентрировались в конце второй зоны в диапазоне от 0,47 до 0,50. Данная зона представлена в основном слабыми регионами.

Рассматривая региональный разрыв между регионами по субиндексу, можно отметить, что он сокращается: за рассматриваемый период снижение составило 2,64 пункта. Это в первую очередь говорит о развитии информатизации и увеличении внимания и потребности со стороны населения к использованию электронных сервисов. Отметим, однако, что реакция все равно остается достаточно слабой для множества регионов, так как сохраняется высокий региональный разрыв.

Подводя итоги анализа скорости изменения субиндекса реакции «Население» за рассматриваемый период, отметим, что:

- в среднем показатель по Российской Федерации вырос незначительно, всего на 1,17, и составил 0,59 пункта, при этом только 60 % регионов имеют рост выше среднероссийского;
- максимальную скорость изменения субиндекса показали Республика Дагестан (3,79), Карачаево-Черкесская Республика (2,39) и Республика Ингушетия (2,37);
- минимальный показатель скорости с положительным изменением значения субиндекса наблюдается у Рязанской области (1,04) и Приморского края (1,03);
- отрицательная скорость изменения субиндекса зафиксирована у 21 региона (24,7 %); регресс составляет от 0,70 до 0,99: худший показатель у Тамбовской области (0,70), Новгородской области (0,74) и Тюменской области без автономных округов (0,74).

Рассматривая субиндекс «Бизнес» (таблица 15), можно наглядно представить картину коммерческого развития ИТ в экономических процессах. При этом характеризуется не развитие отрасли информационных технологий, а именно то, как все хозяйствующие субъекты перестраивают свои бизнес-процессы в условиях информационной трансформации. Результаты расчета показателей субиндекса «Бизнес» представлены в приложении 19.

Таблица 15 – Значения субиндекса «Бизнес»

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>              | 0,63 | 0,70 | 0,68 | 0,74 | 0,11                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b>     | 0,66 | 0,79 | 0,76 | 0,77 | 0,11                     |
| Белгородская область                     | 0,64 | 0,82 | 0,95 | 0,83 | 0,19                     |
| Брянская область                         | 0,44 | 0,65 | 0,66 | 0,77 | 0,33                     |
| Владимирская область                     | 0,63 | 0,72 | 0,80 | 0,80 | 0,17                     |
| Воронежская область                      | 0,57 | 0,74 | 0,74 | 0,77 | 0,2                      |
| Ивановская область                       | 0,60 | 0,71 | 0,70 | 0,75 | 0,15                     |
| Калужская область                        | 0,63 | 0,78 | 0,79 | 0,84 | 0,21                     |
| Костромская область                      | 0,55 | 0,63 | 0,58 | 0,78 | 0,23                     |
| Курская область                          | 0,50 | 0,68 | 0,60 | 0,77 | 0,27                     |
| Липецкая область                         | 0,67 | 0,73 | 0,74 | 0,73 | 0,06                     |
| Московская область                       | 0,75 | 0,90 | 0,92 | 0,87 | 0,12                     |
| Орловская область                        | 0,52 | 0,66 | 0,64 | 0,71 | 0,19                     |
| Рязанская область                        | 0,58 | 0,69 | 0,69 | 0,73 | 0,15                     |
| Смоленская область                       | 0,59 | 0,68 | 0,80 | 0,72 | 0,13                     |
| Тамбовская область                       | 0,51 | 0,66 | 0,67 | 0,73 | 0,22                     |
| Тверская область                         | 0,52 | 0,59 | 0,68 | 0,73 | 0,21                     |
| Тульская область                         | 0,67 | 0,77 | 0,72 | 0,77 | 0,1                      |
| Ярославская область                      | 0,71 | 0,84 | 0,79 | 0,81 | 0,1                      |
| Москва                                   | 1,00 | 0,94 | 0,71 | 0,72 | –0,28                    |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b> | 0,67 | 0,77 | 0,74 | 0,74 | 0,07                     |
| Республика Карелия                       | 0,73 | 0,72 | 0,72 | 0,65 | –0,08                    |
| Республика Коми                          | 0,60 | 0,65 | 0,61 | 0,60 | 0                        |

Продолжение таблицы 15

| Субъект РФ                                   | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Архангельская область                        | 0,61 | 0,63 | 0,64 | 0,65 | 0,04                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,55 | 0,67 | 0,56 | 0,56 | 0,01                     |
| Архангельская область без автономных округов | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,66 | 0,04                     |
| Вологодская область                          | 0,56 | 0,70 | 0,68 | 0,76 | 0,2                      |
| Калининградская обл.                         | 0,39 | 0,71 | 0,65 | 0,74 | 0,35                     |
| Ленинградская область                        | 0,69 | 0,85 | 0,80 | 0,81 | 0,12                     |
| Мурманская область                           | 0,64 | 0,70 | 0,65 | 0,67 | 0,03                     |
| Новгородская область                         | 0,61 | 0,75 | 0,88 | 0,82 | 0,21                     |
| Псковская область                            | 0,63 | 0,72 | 0,72 | 0,81 | 0,18                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,94 | 0,96 | 0,83 | 0,76 | −0,18                    |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,59 | 0,67 | 0,64 | 0,73 | 0,14                     |
| Республика Адыгея                            | 0,62 | 0,65 | 0,67 | 0,82 | 0,2                      |
| Республика Калмыкия                          | 0,47 | 0,53 | 0,51 | 0,58 | 0,11                     |
| Республика Крым                              | 0,45 | 0,67 | 0,51 | 0,64 | 0,19                     |
| Краснодарский край                           | 0,60 | 0,73 | 0,69 | 0,76 | 0,16                     |
| Астраханская область                         | 0,57 | 0,70 | 0,67 | 0,72 | 0,15                     |
| Волгоградская область                        | 0,58 | 0,61 | 0,56 | 0,74 | 0,16                     |
| Ростовская область                           | 0,62 | 0,68 | 0,71 | 0,75 | 0,13                     |
| Севастополь                                  | 0,33 | 0,45 | 0,49 | 0,64 | 0,31                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,51 | 0,50 | 0,49 | 0,71 | 0,20                     |
| Республика Дагестан                          | 0,31 | 0,25 | 0,25 | 0,67 | 0,36                     |
| Республика Ингушетия                         | 0,38 | 0,49 | 0,53 | 0,61 | 0,23                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,41 | 0,46 | 0,56 | 0,59 | 0,18                     |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,41 | 0,59 | 0,50 | 0,71 | 0,30                     |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,44 | 0,52 | 0,50 | 0,70 | 0,26                     |
| Чеченская Республика                         | 0,38 | 0,28 | 0,41 | 0,73 | 0,35                     |
| Ставропольский край                          | 0,74 | 0,83 | 0,76 | 0,82 | 0,08                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>         | 0,61 | 0,70 | 0,70 | 0,74 | 0,13                     |
| Республика Башкортостан                      | 0,72 | 0,81 | 0,67 | 0,72 | 0,00                     |
| Республика Марий Эл                          | 0,60 | 0,63 | 0,67 | 0,74 | 0,14                     |
| Республика Мордовия                          | 0,47 | 0,53 | 0,55 | 0,62 | 0,15                     |
| Республика Татарстан                         | 0,70 | 0,79 | 0,75 | 0,77 | 0,07                     |

Продолжение таблицы 15

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Удмуртская Республика                    | 0,65 | 0,67 | 0,67 | 0,78 | 0,13                     |
| Чувашская Республика                     | 0,58 | 0,73 | 0,64 | 0,78 | 0,20                     |
| Пермский край                            | 0,69 | 0,72 | 0,82 | 0,78 | 0,09                     |
| Кировская область                        | 0,44 | 0,61 | 0,60 | 0,66 | 0,22                     |
| Нижегородская область                    | 0,70 | 0,84 | 0,84 | 0,77 | 0,07                     |
| Оренбургская область                     | 0,56 | 0,70 | 0,70 | 0,74 | 0,18                     |
| Пензенская область                       | 0,54 | 0,64 | 0,61 | 0,69 | 0,15                     |
| Самарская область                        | 0,51 | 0,60 | 0,70 | 0,74 | 0,23                     |
| Саратовская область                      | 0,62 | 0,61 | 0,65 | 0,75 | 0,13                     |
| Ульяновская область                      | 0,56 | 0,65 | 0,58 | 0,70 | 0,14                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,71 | 0,76 | 0,76 | 0,77 | 0,06                     |
| Курганская область                       | 0,45 | 0,53 | 0,58 | 0,72 | 0,27                     |
| Свердловская область                     | 0,78 | 0,82 | 0,83 | 0,82 | 0,04                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,69 | 0,75 | 0,70 | 0,74 | 0,05                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,70 | 0,79 | 0,73 | 0,74 | 0,04                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,66 | 0,69 | 0,66 | 0,67 | 0,01                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,70 | 0,74 | 0,69 | 0,77 | 0,07                     |
| Челябинская область                      | 0,75 | 0,80 | 0,83 | 0,76 | 0,01                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,59 | 0,62 | 0,66 | 0,73 | 0,14                     |
| Республика Алтай                         | 0,49 | 0,65 | 0,65 | 0,62 | 0,13                     |
| Республика Тыва                          | 0,34 | 0,44 | 0,40 | 0,65 | 0,31                     |
| Республика Хакасия                       | 0,69 | 0,66 | 0,64 | 0,72 | 0,03                     |
| Алтайский край                           | 0,53 | 0,61 | 0,61 | 0,76 | 0,23                     |
| Красноярский край                        | 0,60 | 0,62 | 0,63 | 0,68 | 0,08                     |
| Иркутская область                        | 0,65 | 0,68 | 0,64 | 0,69 | 0,04                     |
| Кемеровская область                      | 0,66 | 0,69 | 0,71 | 0,81 | 0,15                     |
| Новосибирская область                    | 0,58 | 0,60 | 0,72 | 0,79 | 0,21                     |
| Омская область                           | 0,56 | 0,58 | 0,63 | 0,71 | 0,15                     |
| Томская область                          | 0,65 | 0,67 | 0,79 | 0,77 | 0,12                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | 0,57 | 0,63 | 0,63 | 0,72 | 0,15                     |
| Республика Бурятия                       | 0,52 | 0,47 | 0,57 | 0,72 | 0,2                      |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,58 | 0,61 | 0,58 | 0,77 | 0,19                     |

Продолжение таблицы 15

| Субъект РФ                                                                               | 2014        | 2017        | 2020        | 2023        | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Забайкальский край                                                                       | 0,50        | 0,60        | 0,65        | 0,75        | 0,25                     |
| Камчатский край                                                                          | 0,59        | 0,71        | 0,63        | 0,56        | –0,03                    |
| Приморский край                                                                          | 0,60        | 0,63        | 0,68        | 0,72        | 0,12                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,71        | 0,76        | 0,62        | 0,72        | 0,01                     |
| Амурская область                                                                         | 0,51        | 0,59        | 0,61        | 0,68        | 0,17                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,58        | 0,58        | 0,71        | 0,65        | 0,07                     |
| Сахалинская область                                                                      | 0,60        | 0,74        | 0,75        | 0,73        | 0,13                     |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,49        | 0,57        | 0,57        | 0,72        | 0,23                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,55        | 0,61        | 0,58        | 0,70        | 0,15                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | <i>3,20</i> | <i>3,78</i> | <i>3,75</i> | <i>1,54</i> | <i>–1,66</i>             |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |                          |

Степень реакции регионов по субиндексу «Бизнес» по Российской Федерации составляет 0,74 третья зона проявления, при этом значение располагается ближе к концу зоны, что характеризует неплохой результат для хозяйствующих субъектов. До 2019 г. значение субиндекса по России растет небольшими темпами и составляет 0,11 пункта, но снижение значения субиндекса в 2020 г. на 0,06 пункта приводит в итоге к небольшому росту значения за рассматриваемый период и возврату к уровню 2019 г. Как и в рамках других субиндексов, 2020 г. оказал существенно влияние и на развитие субиндекса «Бизнес». По оценке входящих в субиндекс индикаторов, можно отметить, что индикаторы продажи товаров и услуг через социальные сети и мобильные приложения являются самыми слабыми блоками. По федеральным округам сложилась разнородная ситуация: Центральный и Уральский расположились в итоговой четвертой зоне субиндекса со значениями 0,77; оставшиеся шесть федеральных округов (Северо-Западный, Южный, Северо-Кавказский, Приволжский, Сибирский, Дальневосточный) располагаются в третьей зоне со значениями в диапазоне от 0,71 до 0,74 пункта. На фоне пандемии COVID-19 в 2020 г. все федеральные округа, кроме Северо-Кавказского, который показал рост на

0,03 пункта, показали снижение значения субиндекса в диапазоне от 0,02 до 0,08 пункта. Кроме того, Северо-Западный федеральный округ переместился из четвертой зоны в третью и не смог к 2023 г. нарастить значения субиндекса до четвертой зоны. Отметим также, что на начало 2014 г. все федеральные округа располагались в третьей зоне, но по итогам развития только два федеральных округа (Центральный и Уральский) показали хороший рост субиндекса и переместились в четвертую зону, а оставшиеся федеральные округа стабильно наращивали значение субиндекса, но расположились в третьей зоне. Хотя Уральский федеральный округ показал самый слабый результат роста среди всех федеральных округов по итогу 2014–2023 гг. (0,06 пункта), но именно он был наиболее устойчивым по итогам 2020 г. и, сохранив позиции лидера после 2020 г. до 2023 г., лучший результат роста показал Северо-Кавказский федеральный округ (0,20 п.).

Анализируя распределение регионов по зонам, можно отметить, что по итогам 2023 г. основная их масса (52 субъекта РФ, 61 %) располагается в третьей зоне, а остальные регионы располагаются в четвертой зоне (33 субъекта РФ, 38 %). Субиндекс за рассматриваемый период развивается: так, 54 региона (64 %) переместились между зонами (один из регионов в худшую сторону – значение Москвы снизилось с 1 до 0,72). Слабая активность и реакция хозяйствующих субъектов свидетельствуют о больших внутренних предпринимательских проблемах в реализации преимуществ информатизации: необходимости больших инвестиций, слабом эффекте без формирования дополнительного спроса, единичных удачных проектах, слабой масштабированности, высокой зависимости.

Лидерами субиндекса «Бизнес» по итогам 2023 г. являются регионы, которые расположились в четвертой зоне: Московская область (0,87), Калужская область (0,84) и Белгородская область (0,83). Все три региона наращивали потенциал на протяжении периода исследования, по большинству индикаторов субиндекса достигнуто максимальное значение. Серьезных изменений среди лидеров рейтинга по итогам 2023 г. не произошло. Кроме того, в четвертой зоне располагается 33 региона (39 %), прирост за год составил три региона, при этом были потери в четвертой зоне: из нее вышли Ивановская область, Республика Марий Эл, Оренбургская область,

Астраханская область и Ульяновская область; прирост произошел за счет Псковской области, Костромской области, Удмуртской Республики, Тюменской области без автономных округов, Санкт-Петербурга, Краснодарского края, Алтайского края и Саратовской области.

В третьей зоне располагается 62 % регионов в диапазоне от 0,56 до 0,75 пункта, лидерами зоны являются Забайкальский край (0,75) и Ивановская область (0,75). Аутсайдеры субиндекса «Бизнес» и третьей зоны – Кабардино-Балкарская Республика (0,59), Республика Калмыкия (0,58), Камчатский край (0,56) и Ненецкий автономный округ (0,56).

Данный блок реакции формируется благодаря экономической деятельности хозяйствующих субъектов, которые функционируют за счет выгоды, получаемой либо от потребителя, либо от государства. Чем позже субъект РФ включается в процесс, тем меньше отдача, а значит, реакция более медленная, что мы и наблюдаем в данном блоке: медленное, постепенное наращивание субиндекса.

Анализируя региональный разрыв между регионами по субиндексу, можно отметить, что за рассматриваемый период региональный разрыв снизился на 1,66 пункта, со значения 3,2 до 1,54, но до 2020 г. разрыв между регионами рос; так, на 2020 г. он составлял 3,92 пункта (выше, чем в 2014 г., на 0,72 пункта). Реакция во многом зависит от выигрыша, который получают участники реакции, при этом по мере развития реакции выигрыш снижается, части участников реакция становится экономически неинтересной, что отражается на показателях деятельности экономических субъектов. Соответственно, региональные органы власти должны уделять данным аспектам дополнительное внимание.

Анализ скорости изменения субиндекса реакции «Бизнес» за рассматриваемый период позволяет сделать следующие выводы:

– в среднем показатель по Российской Федерации вырос на 1,19 и составил 0,74 пункта, при этом 49 регионов (58 %) имеют значение выше среднероссийского, но рост субиндекса выше среднероссийского показывает только 29 регионов (34 %);



– максимальную скорость изменения субиндекса показали Республика Дагестан (2,15), Севастополь (1,96), Калининградская область (1,91), Республика Тыва (1,90) и Чеченская Республика (1,89), что позволило им выйти из второй зоны и расположиться в верхней части третьей зоны;

– минимальный показатель скорости с положительным изменением значения субиндекса наблюдается у Хабаровского края (1,02), Ямало-Ненецкого автономного округа (1,02), Челябинской области (1,01), Республики Коми (1);

– отрицательная скорость зафиксирована у пяти регионов (от 0,72 до 0,99), худший показатель продемонстрировали Санкт-Петербург (0,81) и Москва (0,72).

Рассматривая субиндекс «Органы власти» (таблица 16), можно понять направления деятельности органов власти в вопросах использования выгод от информатизации, проследить, перестраиваются ли внутренние региональные запросы на внешние изменения, а также, какая именно экономическая активность происходит на территории и подкреплена ли она деятельностью органов власти. Результаты расчета показателей субиндекса «Органы власти» представлены в приложении 20.

Таблица 16 – Значения субиндекса «Органы власти»

| Субъект РФ                           | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | 0,67 | 0,70 | 0,75 | 0,72 | 0,05                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | 0,73 | 0,79 | 0,84 | 0,82 | 0,09                     |
| Белгородская область                 | 0,45 | 0,52 | 0,55 | 0,61 | 0,16                     |
| Брянская область                     | 0,45 | 0,46 | 0,48 | 0,52 | 0,07                     |
| Владимирская область                 | 0,70 | 0,75 | 0,66 | 0,61 | –0,09                    |
| Воронежская область                  | 0,66 | 0,71 | 0,78 | 0,71 | 0,05                     |
| Ивановская область                   | 0,56 | 0,58 | 0,56 | 0,59 | 0,03                     |
| Калужская область                    | 0,61 | 0,63 | 0,77 | 0,80 | 0,19                     |
| Костромская область                  | 0,43 | 0,48 | 0,63 | 0,65 | 0,22                     |
| Курская область                      | 0,41 | 0,46 | 0,49 | 0,59 | 0,18                     |
| Липецкая область                     | 0,41 | 0,42 | 0,49 | 0,45 | 0,04                     |
| Московская область                   | 0,73 | 0,86 | 0,87 | 0,77 | 0,04                     |

Продолжение таблицы 16

| Субъект РФ                                   | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Орловская область                            | 0,56 | 0,59 | 0,70 | 0,66 | 0,1                      |
| Рязанская область                            | 0,55 | 0,58 | 0,68 | 0,61 | 0,06                     |
| Смоленская область                           | 0,37 | 0,37 | 0,43 | 0,35 | −0,02                    |
| Тамбовская область                           | 0,55 | 0,62 | 0,62 | 0,59 | 0,04                     |
| Тверская область                             | 0,69 | 0,55 | 0,58 | 0,59 | −0,1                     |
| Тульская область                             | 0,54 | 0,63 | 0,55 | 0,61 | 0,07                     |
| Ярославская область                          | 0,59 | 0,61 | 0,68 | 0,71 | 0,12                     |
| Москва                                       | 0,80 | 0,88 | 0,96 | 0,94 | 0,14                     |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | 0,63 | 0,69 | 0,78 | 0,77 | 0,14                     |
| Республика Карелия                           | 0,31 | 0,43 | 0,47 | 0,40 | 0,09                     |
| Республика Коми                              | 0,39 | 0,32 | 0,39 | 0,35 | −0,04                    |
| Архангельская область                        | 0,36 | 0,33 | 0,37 | 0,42 | 0,06                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,32 | 0,35 | 0,18 | 0,13 | −0,19                    |
| Архангельская область без автономных округов | 0,36 | 0,33 | 0,25 | 0,43 | 0,07                     |
| Вологодская область                          | 0,43 | 0,48 | 0,52 | 0,60 | 0,17                     |
| Калининградская область                      | 0,52 | 0,51 | 0,53 | 0,51 | −0,01                    |
| Ленинградская область                        | 0,32 | 0,26 | 0,43 | 0,39 | 0,07                     |
| Мурманская область                           | 0,43 | 0,49 | 0,39 | 0,45 | 0,02                     |
| Новгородская область                         | 0,48 | 0,53 | 0,60 | 0,52 | 0,04                     |
| Псковская область                            | 0,45 | 0,43 | 0,50 | 0,41 | −0,04                    |
| Санкт-Петербург                              | 0,80 | 0,77 | 0,95 | 0,92 | 0,12                     |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,42 | 0,49 | 0,56 | 0,56 | 0,14                     |
| Республика Адыгея                            | 0,33 | 0,34 | 0,43 | 0,44 | 0,11                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,32 | 0,47 | 0,20 | 0,41 | 0,09                     |
| Республика Крым                              | 0,25 | 0,36 | 0,43 | 0,44 | 0,19                     |
| Краснодарский край                           | 0,49 | 0,50 | 0,51 | 0,55 | 0,06                     |
| Астраханская область                         | 0,44 | 0,47 | 0,49 | 0,42 | −0,02                    |
| Волгоградская область                        | 0,28 | 0,57 | 0,66 | 0,59 | 0,31                     |
| Ростовская область                           | 0,50 | 0,53 | 0,63 | 0,60 | 0,1                      |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,32 | 0,54 | 0,41 | 0,41                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,42 | 0,40 | 0,42 | 0,42 | 0                        |
| Республика Дагестан                          | 0,45 | 0,34 | 0,34 | 0,30 | −0,15                    |

Продолжение таблицы 16

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Республика Ингушетия                     | 0,07 | 0,11 | 0,06 | 0,05 | −0,02                    |
| Кабардино-Балкарская Республика          | 0,34 | 0,27 | 0,30 | 0,32 | −0,02                    |
| Карачаево-Черкесская Республика          | 0,12 | 0,14 | 0,12 | 0,10 | −0,02                    |
| Республика Северная Осетия – Алания      | 0,54 | 0,45 | 0,50 | 0,47 | −0,07                    |
| Чеченская Республика                     | 0,20 | 0,31 | 0,21 | 0,13 | −0,07                    |
| Ставропольский край                      | 0,46 | 0,46 | 0,49 | 0,51 | 0,05                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | 0,57 | 0,61 | 0,66 | 0,65 | 0,08                     |
| Республика Башкортостан                  | 0,54 | 0,59 | 0,58 | 0,61 | 0,07                     |
| Республика Марий Эл                      | 0,69 | 0,53 | 0,64 | 0,62 | −0,07                    |
| Республика Мордовия                      | 0,46 | 0,54 | 0,57 | 0,62 | 0,16                     |
| Республика Татарстан                     | 0,63 | 0,67 | 0,72 | 0,67 | 0,04                     |
| Удмуртская Республика                    | 0,60 | 0,62 | 0,65 | 0,75 | 0,15                     |
| Чувашская Республика                     | 0,48 | 0,53 | 0,62 | 0,54 | 0,06                     |
| Пермский край                            | 0,57 | 0,63 | 0,61 | 0,66 | 0,09                     |
| Кировская область                        | 0,41 | 0,45 | 0,51 | 0,50 | 0,09                     |
| Нижегородская область                    | 0,55 | 0,54 | 0,57 | 0,50 | −0,05                    |
| Оренбургская область                     | 0,39 | 0,42 | 0,47 | 0,51 | 0,12                     |
| Пензенская область                       | 0,50 | 0,51 | 0,61 | 0,60 | 0,1                      |
| Самарская область                        | 0,61 | 0,68 | 0,77 | 0,66 | 0,05                     |
| Саратовская область                      | 0,52 | 0,56 | 0,58 | 0,57 | 0,05                     |
| Ульяновская область                      | 0,62 | 0,63 | 0,71 | 0,73 | 0,11                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,53 | 0,57 | 0,56 | 0,60 | 0,07                     |
| Курганская область                       | 0,48 | 0,45 | 0,52 | 0,52 | 0,04                     |
| Свердловская область                     | 0,63 | 0,69 | 0,74 | 0,73 | 0,1                      |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,43 | 0,46 | 0,46 | 0,49 | 0,06                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,39 | 0,38 | 0,14 | 0,14 | −0,25                    |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,17 | 0,23 | 0,25 | 0,33 | 0,16                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,48 | 0,54 | 0,52 | 0,57 | 0,09                     |
| Челябинская область                      | 0,47 | 0,39 | 0,34 | 0,40 | −0,07                    |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,50 | 0,55 | 0,62 | 0,61 | 0,11                     |
| Республика Алтай                         | 0,31 | 0,29 | 0,19 | 0,17 | −0,14                    |
| Республика Тыва                          | 0,24 | 0,23 | 0,23 | 0,12 | −0,12                    |

Продолжение таблицы 16

| Субъект РФ                                                                               | 2014  | 2017 | 2020  | 2023  | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------|-------|--------------------------|
| Республика Хакасия                                                                       | 0,39  | 0,33 | 0,15  | 0,28  | −0,11                    |
| Алтайский край                                                                           | 0,39  | 0,40 | 0,50  | 0,52  | 0,13                     |
| Красноярский край                                                                        | 0,52  | 0,47 | 0,61  | 0,63  | 0,11                     |
| Иркутская область                                                                        | 0,44  | 0,45 | 0,36  | 0,37  | −0,07                    |
| Кемеровская область                                                                      | 0,48  | 0,46 | 0,45  | 0,46  | −0,02                    |
| Новосибирская область                                                                    | 0,62  | 0,82 | 0,83  | 0,68  | 0,06                     |
| Омская область                                                                           | 0,51  | 0,61 | 0,72  | 0,64  | 0,13                     |
| Томская область                                                                          | 0,72  | 0,77 | 0,76  | 0,66  | −0,06                    |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                 | 0,42  | 0,51 | 0,39  | 0,36  | −0,06                    |
| Республика Бурятия                                                                       | 0,27  | 0,29 | 0,23  | 0,31  | 0,04                     |
| Республика Саха (Якутия)                                                                 | 0,32  | 0,31 | 0,36  | 0,39  | 0,07                     |
| Забайкальский край                                                                       | 0,34  | 0,35 | 0,35  | 0,33  | −0,01                    |
| Камчатский край                                                                          | 0,28  | 0,30 | 0,38  | 0,25  | −0,03                    |
| Приморский край                                                                          | 0,46  | 0,49 | 0,40  | 0,43  | −0,03                    |
| Хабаровский край                                                                         | 0,60  | 0,68 | 0,52  | 0,49  | −0,11                    |
| Амурская область                                                                         | 0,53  | 0,48 | 0,52  | 0,49  | −0,04                    |
| Магаданская область                                                                      | 0,40  | 0,35 | 0,32  | 0,24  | −0,16                    |
| Сахалинская область                                                                      | 0,38  | 0,40 | 0,35  | 0,38  | 0                        |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,18  | 0,24 | 0,37  | 0,19  | 0,01                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,31  | 0,11 | 0,09  | 0,01  | −0,3                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 11,92 | 8,29 | 16,65 | 63,99 | 52,07                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |       |      |       |       |                          |

Анализ субиндекса «Органы власти» позволяет определить, что степень реакции Российской Федерации составляет по итогу 2023 г. 0,72 пункта, это достаточно хороший уровень, но это третья зона развития; кроме того, за последние годы наблюдается снижение значения (−0,04 пункта). В основном слабость субиндекса и слабый рост объясняются небольшой долей продажи через интернет в общем обороте розничной торговли и небольшой долей занятых в секторе ИКТ в общей чис-

ленности занятого населения. Распределение федеральных округов по зонам достаточно разнообразное, так, в четвертой зоне располагаются два экономически, финансово и административно сильных федеральных округа: Центральный (0,82 пункта) и Северо-Западный (0,77 пункта). В третьей зоне расположились Южный (0,56 пункта), Приволжский (0,65 пункта), Уральский (0,60 пункта) и Сибирский (0,61), при этом Южный федеральный округ перешел сюда из второй зоны только в 2019 г. Во второй зоне располагаются оставшиеся два федеральных округа: Северо-Кавказский (0,42 пункта) и Дальневосточный (0,36 пункта). Рост субиндекса за рассматриваемый период показали Южный (0,14 пункта), Северо-Западный (0,14 пункта), Сибирский (0,12 пункта), Центральный (0,08 пункта), Приволжский (0,08 пункта) и Уральский (0,07 пункта). Оставшиеся два федеральных округа показали сохранение и снижение значения субиндекса: Северо-Кавказский федеральный округ (0,00 пункта) и Дальневосточный федеральный округ (–0,06 пункта). Реакция федеральных округов достаточно слабая.

Рассматривая распределение регионов по зонам, можно отметить, что по итогам 2023 г., в четвертой зоне располагаются четыре субъекта РФ; в третьей зоне располагается наибольшее количество субъектов РФ – 41 регион (48 %), во второй зоне располагаются 30 субъектов РФ (35 %) и в первой зоне находится 10 регионов (12 %). За рассматриваемый период движение регионов достаточно разнообразное: так, можно наблюдать классическое наращивание значения субиндекса у регионов в четвертой зоне, минимальное движение регионов в третьей зоне; позиции регионов во второй зоне в основном не изменяются, но при этом четко проявляются регионы с ухудшением позиций; первая зона индекса увеличивается, особенно за 2023 г. Также мы можем наблюдать непродолжительные резкие падения или рост значения субиндекса у разных регионов в рассматриваемый период, что наглядно показывает, как решения региональных проблем и реализация региональной политики влияют на реакцию региональной экономической системы на фактор информатизации.

Лидерами субиндекса «Органы власти» по итогам 2023 г. являются регионы, которые расположились в четвертой зоне субиндекса: Москва (0,94), Санкт-Петер-

бург (0,92), Калужская область (0,80) и Московская область (0,77). При этом наиболее явно выделяются Москва и Санкт-Петербург, которые уже в 2014 г. располагались в четвертой зоне и в последние годы только наращивали свою выгоду. По индикаторам субиндекса данные регионы показывают значения только четвертой зоны, практически максимальные по всем показателям. Московская область также достаточно быстро расположилась в четвертой зоне и усиливала свои позиции, в то время как Калужская область только в 2019 г. разместилась в четвертой зоне. По индикаторам субиндекса регионы показывают совершенно разные позиции развития: так, Калужская область серьезно отстает по индикатору интернет-торговли, а Московская область имеет слабый результат по индикаторам ИТ-занятости и интернет-торговли.

В третьей зоне концентрируется максимальное количество регионов (41, 48 %), которые равномерно распределились по всей зоне и позиции которых практически не меняются. Лидерами данной зоны по итогам 2023 г. являются Удмуртская Республика (0,75), Ульяновская область (0,73) и Свердловская область (0,73). При этом регионы наращивали субиндекс постепенно.

Регионы, располагающиеся во второй группе (30 регионов, 35 %), можно условно разделить на три группы: регионы, чья позиция не изменилась за рассматриваемый период (24 региона); регионы, которые ухудшили свои позиции до второй зоны (пять регионов); регионы, которые улучшили свою позицию до второй зоны (один регион). При этом в рамках данной группы за рассматриваемый период отмечены краткосрочные изменения. Таким образом, для данной зоны характерно практически минимальное изменение значений субиндекса.

Регионы, расположившиеся в первой зоне по итогам 2023 г. можно разделить на две группы. Так, имеются классические представители первой зоны, и это всего четыре региона: Республика Ингушетия (0,05 пункта), Карачаево-Черкесская Республика (0,10 пункта), Республика Тыва (0,12 пункта) и Чеченская Республика (0,13 пункта). Отметим, что между ними небольшие разрывы в значениях субиндекса, кроме Республики Ингушетия, которые при этом практически не изменяются у всех регионов за рассматриваемый период (кроме Республики Тыва), у которой

снижение отмечено на 0,12 пункта. Оставшиеся регионы расположились в первой зоне по итогам кризисного периода 2020–2023 гг.: Чукотский автономный округ (2020 г.), Ненецкий автономный округ (2020 г.), Ханты-Мансийский автономный округ – Югра (2020 г.), Еврейская авт. область (2021 г.), Республика Алтай (2023 г.) и Магаданская область (2023 г.).

Рассматривая региональный разрыв между регионами по субиндексу, можно отметить, что он крайне нестабилен и за рассматриваемый период вырос на 52,07 пункта, составив на 2023 г. 63,99, при этом максимальный рост произошел именно в 2023 г. на 47,04 пункта. Это в первую очередь связано с тем, что показатели, которые характеризуют реакцию субиндекса, отражают вовлеченность органов власти в данный процесс и реальные возможности органов власти участвовать в данном процессе. Поэтому регионы-лидеры наращивают свои возможности и вовлеченность в процесс, тем самым получая от реакции выгоду, а регионы-аутсайдеры все больше отстраняются от процесса, и только вмешательство извне меняет ситуацию в регионе на определенный период.

Анализ скорости изменения субиндекса реакции «Органы власти» за рассматриваемый период позволяет сформулировать следующие выводы:

- в среднем показатель по Российской Федерации вырос незначительно, всего на 1,07, при этом 46 регионов (54 %) имеют показатель роста выше среднероссийского и только у семь регионов (8,2 %) значение субиндекса выше среднероссийского;

- максимальную скорость изменения субиндекса показали Волгоградская область (2,09) и Ямало-Ненецкий автономный округ (1,97);

- минимальный показатель скорости с положительным изменением значения субиндекса наблюдается у следующих регионов: Мурманская область (1,04) и Еврейская автономная область (1,04);

- отрицательная скорость изменения субиндекса зафиксирована у 33 регионов (38,8 %) – от 0,04 до 0,98, при этом худшие показатели у Чукотского автономного округа (0,04), далее Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (0,36) и Ненецкого автономного округа (0,40).

Расчет трех субиндексов «Население», «Бизнес» и «Органы власти» позволяет произвести расчет и анализ индекса реакции региональной экономической системы на фактор информатизации (таблица 17). Расчет в динамике по всем годам представлен в приложении 21.

Таблица 17 – Значения индекса реакции региональной экономической системы на фактор информатизации

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| <b>Российская Федерация</b>              | 0,60 | 0,65 | 0,67 | 0,69 | 0,09                     |
| <b>Центральный федеральный округ</b>     | 0,65 | 0,71 | 0,74 | 0,72 | 0,07                     |
| Белгородская область                     | 0,54 | 0,67 | 0,69 | 0,64 | 0,1                      |
| Брянская область                         | 0,42 | 0,52 | 0,57 | 0,61 | 0,19                     |
| Владимирская область                     | 0,57 | 0,61 | 0,74 | 0,67 | 0,1                      |
| Воронежская область                      | 0,55 | 0,59 | 0,67 | 0,67 | 0,12                     |
| Ивановская область                       | 0,53 | 0,59 | 0,56 | 0,63 | 0,1                      |
| Калужская область                        | 0,54 | 0,62 | 0,68 | 0,69 | 0,15                     |
| Костромская область                      | 0,50 | 0,58 | 0,59 | 0,67 | 0,17                     |
| Курская область                          | 0,48 | 0,54 | 0,53 | 0,63 | 0,15                     |
| Липецкая область                         | 0,51 | 0,56 | 0,59 | 0,58 | 0,07                     |
| Московская область                       | 0,71 | 0,77 | 0,79 | 0,75 | 0,04                     |
| Орловская область                        | 0,52 | 0,60 | 0,64 | 0,61 | 0,09                     |
| Рязанская область                        | 0,57 | 0,62 | 0,63 | 0,64 | 0,07                     |
| Смоленская область                       | 0,48 | 0,52 | 0,58 | 0,53 | 0,05                     |
| Тамбовская область                       | 0,55 | 0,59 | 0,61 | 0,58 | 0,03                     |
| Тверская область                         | 0,60 | 0,56 | 0,60 | 0,68 | 0,08                     |
| Тульская область                         | 0,59 | 0,62 | 0,63 | 0,63 | 0,04                     |
| Ярославская область                      | 0,56 | 0,65 | 0,70 | 0,72 | 0,16                     |
| Москва                                   | 0,81 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | –0,06                    |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b> | 0,63 | 0,67 | 0,70 | 0,70 | 0,07                     |
| Республика Карелия                       | 0,51 | 0,62 | 0,58 | 0,53 | 0,02                     |
| Республика Коми                          | 0,53 | 0,47 | 0,53 | 0,51 | –0,02                    |
| Архангельская область                    | 0,48 | 0,49 | 0,52 | 0,53 | 0,05                     |
| в том числе Ненецкий автономный округ    | 0,45 | 0,50 | 0,44 | 0,43 | –0,02                    |



## Продолжение таблицы 17

| Субъект РФ                                   | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Архангельская область без автономных округов | 0,48 | 0,49 | 0,47 | 0,54 | 0,06                     |
| Вологодская область                          | 0,53 | 0,55 | 0,61 | 0,69 | 0,16                     |
| Калининградская область                      | 0,48 | 0,58 | 0,59 | 0,65 | 0,17                     |
| Ленинградская область                        | 0,51 | 0,58 | 0,61 | 0,61 | 0,1                      |
| Мурманская область                           | 0,53 | 0,58 | 0,57 | 0,60 | 0,07                     |
| Новгородская область                         | 0,59 | 0,61 | 0,69 | 0,61 | 0,02                     |
| Псковская область                            | 0,58 | 0,63 | 0,63 | 0,59 | 0,01                     |
| Санкт-Петербург                              | 0,80 | 0,76 | 0,77 | 0,75 | −0,05                    |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,49 | 0,59 | 0,60 | 0,63 | 0,14                     |
| Республика Адыгея                            | 0,43 | 0,53 | 0,54 | 0,60 | 0,17                     |
| Республика Калмыкия                          | 0,43 | 0,54 | 0,44 | 0,58 | 0,15                     |
| Республика Крым                              | 0,23 | 0,53 | 0,50 | 0,58 | 0,35                     |
| Краснодарский край                           | 0,50 | 0,62 | 0,57 | 0,61 | 0,11                     |
| Астраханская область                         | 0,44 | 0,58 | 0,64 | 0,59 | 0,15                     |
| Волгоградская область                        | 0,48 | 0,55 | 0,59 | 0,64 | 0,16                     |
| Ростовская область                           | 0,54 | 0,62 | 0,68 | 0,69 | 0,15                     |
| Севастополь                                  | 0,11 | 0,41 | 0,54 | 0,52 | 0,41                     |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | 0,44 | 0,43 | 0,47 | 0,56 | 0,12                     |
| Республика Дагестан                          | 0,30 | 0,34 | 0,36 | 0,50 | 0,2                      |
| Республика Ингушетия                         | 0,23 | 0,35 | 0,36 | 0,41 | 0,18                     |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,39 | 0,38 | 0,48 | 0,51 | 0,12                     |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,28 | 0,37 | 0,38 | 0,51 | 0,23                     |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,46 | 0,47 | 0,52 | 0,56 | 0,1                      |
| Чеченская Республика                         | 0,30 | 0,28 | 0,32 | 0,46 | 0,16                     |
| Ставропольский край                          | 0,56 | 0,57 | 0,61 | 0,63 | 0,07                     |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>         | 0,55 | 0,60 | 0,64 | 0,67 | 0,12                     |
| Республика Башкортостан                      | 0,57 | 0,61 | 0,60 | 0,64 | 0,07                     |
| Республика Марий Эл                          | 0,56 | 0,51 | 0,58 | 0,66 | 0,1                      |
| Республика Мордовия                          | 0,43 | 0,52 | 0,55 | 0,64 | 0,21                     |
| Республика Татарстан                         | 0,62 | 0,70 | 0,69 | 0,68 | 0,06                     |
| Удмуртская Республика                        | 0,57 | 0,57 | 0,62 | 0,69 | 0,12                     |
| Чувашская Республика                         | 0,49 | 0,60 | 0,61 | 0,63 | 0,14                     |

Продолжение таблицы 17

| Субъект РФ                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Пермский край                            | 0,62 | 0,63 | 0,67 | 0,67 | 0,05                     |
| Кировская область                        | 0,39 | 0,48 | 0,58 | 0,61 | 0,22                     |
| Нижегородская область                    | 0,60 | 0,64 | 0,66 | 0,63 | 0,03                     |
| Оренбургская область                     | 0,47 | 0,51 | 0,58 | 0,62 | 0,15                     |
| Пензенская область                       | 0,52 | 0,51 | 0,53 | 0,60 | 0,08                     |
| Самарская область                        | 0,53 | 0,66 | 0,71 | 0,69 | 0,16                     |
| Саратовская область                      | 0,51 | 0,55 | 0,63 | 0,66 | 0,15                     |
| Ульяновская область                      | 0,49 | 0,59 | 0,61 | 0,67 | 0,18                     |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,58 | 0,63 | 0,65 | 0,65 | 0,07                     |
| Курганская область                       | 0,47 | 0,47 | 0,52 | 0,63 | 0,16                     |
| Свердловская область                     | 0,64 | 0,69 | 0,75 | 0,72 | 0,08                     |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,55 | 0,64 | 0,61 | 0,61 | 0,06                     |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,51 | 0,59 | 0,52 | 0,51 | 0,00                     |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,40 | 0,55 | 0,53 | 0,58 | 0,18                     |
| Тюменская область без автономных округов | 0,63 | 0,71 | 0,60 | 0,62 | –0,01                    |
| Челябинская область                      | 0,56 | 0,53 | 0,59 | 0,56 | 0,00                     |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,52 | 0,56 | 0,62 | 0,66 | 0,14                     |
| Республика Алтай                         | 0,36 | 0,52 | 0,46 | 0,44 | 0,08                     |
| Республика Тыва                          | 0,33 | 0,40 | 0,38 | 0,51 | 0,18                     |
| Республика Хакасия                       | 0,47 | 0,45 | 0,46 | 0,52 | 0,05                     |
| Алтайский край                           | 0,51 | 0,53 | 0,57 | 0,59 | 0,08                     |
| Красноярский край                        | 0,54 | 0,52 | 0,57 | 0,59 | 0,05                     |
| Иркутская область                        | 0,55 | 0,55 | 0,53 | 0,56 | 0,01                     |
| Кемеровская область                      | 0,53 | 0,53 | 0,59 | 0,63 | 0,1                      |
| Новосибирская область                    | 0,54 | 0,65 | 0,76 | 0,74 | 0,2                      |
| Омская область                           | 0,54 | 0,56 | 0,67 | 0,74 | 0,2                      |
| Томская область                          | 0,61 | 0,72 | 0,66 | 0,68 | 0,07                     |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | 0,50 | 0,56 | 0,54 | 0,56 | 0,06                     |
| Республика Бурятия                       | 0,42 | 0,48 | 0,43 | 0,60 | 0,18                     |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,52 | 0,51 | 0,50 | 0,56 | 0,04                     |
| Забайкальский край                       | 0,47 | 0,48 | 0,52 | 0,52 | 0,05                     |
| Камчатский край                          | 0,49 | 0,53 | 0,51 | 0,46 | –0,03                    |

## Продолжение таблицы 17

| Субъект РФ                                                                               | 2014 | 2017 | 2020 | 2023 | Изменения<br>2023 к 2014 |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|--------------------------|
| Приморский край                                                                          | 0,56 | 0,59 | 0,57 | 0,59 | 0,03                     |
| Хабаровский край                                                                         | 0,66 | 0,66 | 0,58 | 0,60 | −0,06                    |
| Амурская область                                                                         | 0,50 | 0,55 | 0,63 | 0,59 | 0,09                     |
| Магаданская область                                                                      | 0,47 | 0,46 | 0,50 | 0,41 | −0,06                    |
| Сахалинская область                                                                      | 0,51 | 0,58 | 0,57 | 0,61 | 0,1                      |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,35 | 0,39 | 0,50 | 0,47 | 0,12                     |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,41 | 0,35 | 0,50 | 0,49 | 0,08                     |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 7,38 | 2,98 | 2,47 | 1,86 | −5,52                    |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |                          |

Анализируя индекс реакции экономической системы на фактор информатизации, можно отметить, что в среднем на уровне Российской Федерации степень реакции составляет 0,69 пункта, при этом за рассматриваемый период значение индекса изменилось всего на 0,09 пункта. Это третья зона индекса реакции, что свидетельствует как о слабой и достаточно дифференцированной реакции на территории, так и о медленном развитии информатизации. Все федеральные округа расположились в третьей зоне реакции, при этом дольше всех переходил в третью зону Северо-Кавказский федеральный округ (2021 г.). За рассматриваемый период для всех федеральных округов, кроме Северо-Кавказского и Южного, характерно расположение в третьей зоне, без серьезных изменений и движений. Также отметить, что изменение значения индекса реакции в федеральных округах происходит в позитивную сторону: за рассматриваемый период рост в основном составил от 0,06 до 0,14 пункта.

По итогам 2023 г. регионы по реакции региональной экономической системы на фактор информатизации расположились в трех зонах: в четвертой зоне расположилось три региона (3,5 %); в третьей зоне находились основная масса регионов – 73 региона (86 %); во второй зоне расположилось девять регионов (10,5 %). За рассматриваемый период можно отметить, что переходы между зонами практически

не происходят: так, практически каждая региональная экономическая система остается в своей зоне, что говорит о достаточно слабой отдаче фактора информатизации на территориях. Однако отметим следующие переходы между зонами:

- Московская область (2017 г.) перешла из третьей зоны в четвертую;
- Ульяновская область (2015 г.), Чувашская Республика (2015 г.), Курская область (2015 г.), Калининградская область (2015 г.), Астраханская область (2015 г.), Оренбургская область (2016 г.), Республика Адыгея (2016 г.), Волгоградская область (2017 г.), Республика Мордовия (2017 г.), Брянская область (2017 г.), Ямало-Ненецкий автономный округ (2017 г.), Кировская область (2018 г.), Курганская область (2020 г.), Смоленская область (2020 г.), Забайкальский край (2020 г.), Республика Северная Осетия-Алания (2020 г.), Архангельская область (2021 г.), Карачаево-Черкесская Республика (2022 г.), Республика Калмыкия (2022 г.), Республика Тыва (2023 г.), Республика Хакасия (2023 г.), Кабардино-Балкарская Республика (2023 г.) перешли из второй зоны в третью;
- Севастополь (2015 г., 2018 г.) и Республика Крым (2015 г., 2021 г.) совершили переход сначала из первой зоны во вторую, затем в третью зону;
- Республика Ингушетия (2015 г.) совершила переход из первой зоны во вторую.

Лидерами по индексу реакции являются регионы четвертой зоны: Московская область (0,75), Москва (0,75) и Санкт-Петербург (0,75). При этом Новосибирская область (0,74) и Омская область (0,74) располагаются на границе третьей и четвертой зон. Кроме того, можно отметить, что Новосибирская и Омская области активно наращивают позиции, у Московской области индекс рос медленнее, и в последнее время также, как у Москвы и Санкт-Петербурга, наблюдается снижение индекса реакции, что частично объясняется потерей в 2020–2023 гг. значительного числа международных контактов. Положение Москвы и Санкт-Петербурга объясняется концентрацией финансовых и административных возможностей, а также высоким, платежеспособным и стабильным потребительским спросом. Московская область хорошо использует территориальный признак (близость к центру и инфраструктурное единство) и медленно наращивает свои позиции в индексе. Новосибирская область

серьезное внимание уделяет поддержке организаций, образующих инфраструктуру информатизации, что позитивно отражается на деятельности экономических субъектов. Омская область в 2022 и 2023 гг. активно развивала свои отрасли и акцент был сделан на блоке технологий для населения.

В третьей зоне концентрируется максимальное количество регионов (73 %, 86 %), которые равномерно распределились по всей зоне. По отношению к 2014 г. в 2023 г. зона по составу изменилась, но при этом выросла всего на 24 региона (28 %).

Лидерами данной зоны по итогам 2023 г. являются Новосибирская область (0,74), Омская область (0,74), Свердловская область (0,72), Ярославская область (0,72). При этом 2023 г. незначительно изменил лидерство по отношению к предыдущим годам: так, Новосибирская и Свердловская области за весь рассматриваемый период располагались в лидерах, а Ярославская и Омская области наращивали свои позиции за рассматриваемый период.

Во второй зоне расположилось девять регионов (10,5 %) в диапазоне значений индекса от 0,41 до 0,50. Возглавляют данную зону Республика Дагестан (0,50) и Чукотский автономный округ (0,49), а аутсайдерами рейтинга являются Магаданская область (0,41) и Республика Ингушетия (0,36). Зона в основном представлена слабыми регионами, для нее характерно практически минимальное изменение значений субиндекса на протяжении рассматриваемого периода.

Рассматривая региональный разрыв между регионами по индексу реакции, можно отметить, что он сократился практически в 4 раза за рассматриваемый период с 7,38 до 1,86. В первую очередь это связано со снижением значений регионов-лидеров и улучшением показателей аутсайдеров. Также мы видим, что происходит развитие информатизации и реакция регионов усиливается. Реакция, конечно, замедленная, но она происходит в рамках передвижения регионов по зонам.

Анализ скорости изменения индекса реакции за рассматриваемый период позволяет сделать следующие выводы:

– в среднем показатель скорости по Российской Федерации составил 1,14, при этом 51 регион (60 %) показал среднюю скорость выше российской, но только 11 регионов располагаются по индексу реакции выше среднероссийского значения;

– максимальную скорость изменения индекса показали Севастополь (4,78) и Республика Крым (2,48);

– минимальный показатель скорости с положительным изменением значения индекса наблюдается у Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (0,01);

– отрицательная скорость изменения индекса зафиксирована у восьми регионов (9,4 %) – от 0,99 до 0,88, худший показатель у Магаданской области – 0,88.

Оценка реакции региональной экономической системы на фактор информатизации позволяет понять, какая отдача происходит в регионе от реализации властями региональной политики.

Последним этапом реализации методики, предложенной автором диссертационного исследования, является комбинирование регионов по виду реакции на фактор информатизации. Для этого необходимо произвести группировку регионов по степени реакции, экономическому развитию и уровню информатизации.

Далее представим подробное распределение регионов по видам реакции региональных экономических систем на фактор информатизации, с учетом изменений в 2023 г. по отношению к 2014 г. (таблица 18).

Далее представлено распределение регионов по степени реакции региональных экономических систем на фактор информатизации по итогам 2023 г. (рисунок 11), которое позволяет сделать вывод о высокой разнородности региональной реакций.

Итак, как мы видим из представленных данных, к регионам с высокой степенью реакции можно отнести Санкт-Петербург, Москву и Московскую область.

Для данного вида реакции характерно наличие стабильной экономической базы (регионы – концентраторы ресурсов, в том числе административных), больших объемов инвестиций в развитие ИТ и наличие крупных игроков ИТ-рынка. Так, по региональному объему расходов на ИКТ в 2014 г. на Москву приходилось 40 % от суммарного объема всех региональных расходов на ИКТ. Как в 2014 г., так и в 2023 г. тройка лидеров по расходам не меняется: Москва (40,4 %), Санкт-Петербург (12,7 %) и Московская область (3,7 %), на которые приходится 56,8 % от объема всех региональных расходов на ИКТ в 2023 г. Данные аспекты позволяют РЭС

максимально быстро реагировать на внедрение и распространение ИТ благодаря тому, что барьеры развития минимальны или не существуют вовсе. Данные регионы можно отнести к регионам-новаторам (согласно модели диффузии новаций), что показывает, что они проявляют наилучшую реакцию и получают максимальную отдачу в экономическом развитии от внедрения ИТ. Так, в Москве уже тестируется ряд направлений, которые предусмотрены в федеральной программе «Цифровая экономика России», на уровне конкретных бизнес-кейсов. Например, технологии распределенного реестра внедрены в программу «Активный гражданин» (Москва).

Таблица 18 – Изменение распределения регионов по видам реакции РЭС на фактор информатизации

| 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Регионы с высокой степенью реакции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Москва.<br>Санкт-Петербург                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Санкт-Петербург.<br>Москва.<br><b>Московская область</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Регионы со средней степенью реакции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Московская область.<br>Липецкая область.<br>Сахалинская область.<br>Воронежская область.<br>Белгородская область.<br>Новосибирская область.<br>Пермский край.<br>Республика Башкортостан.<br>Самарская область.<br>Челябинская область.<br>Тюменская область без автономных округов.<br>Нижегородская область.<br>Красноярский край.<br>Ленинградская область.<br>Краснодарский край.<br>Свердловская область.<br>Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.<br>Республика Татарстан | Липецкая область.<br>Сахалинская область.<br>Воронежская область.<br>Белгородская область.<br>Новосибирская область.<br>Пермский край.<br>Республика Башкортостан.<br>Самарская область.<br>Челябинская область.<br>Тюменская область без автономных округов.<br>Нижегородская область.<br>Красноярский край.<br>Ленинградская область.<br>Краснодарский край.<br>Свердловская область.<br>Ханты-Мансийский автономный округ – Югра.<br>Республика Татарстан.<br><b>Вологодская область.</b><br><b>Кемеровская область.</b><br><b>Иркутская область.</b><br><b>Ростовская область.</b><br><b>Ямало-Ненецкий автономный округ</b> |

Продолжение таблицы 18

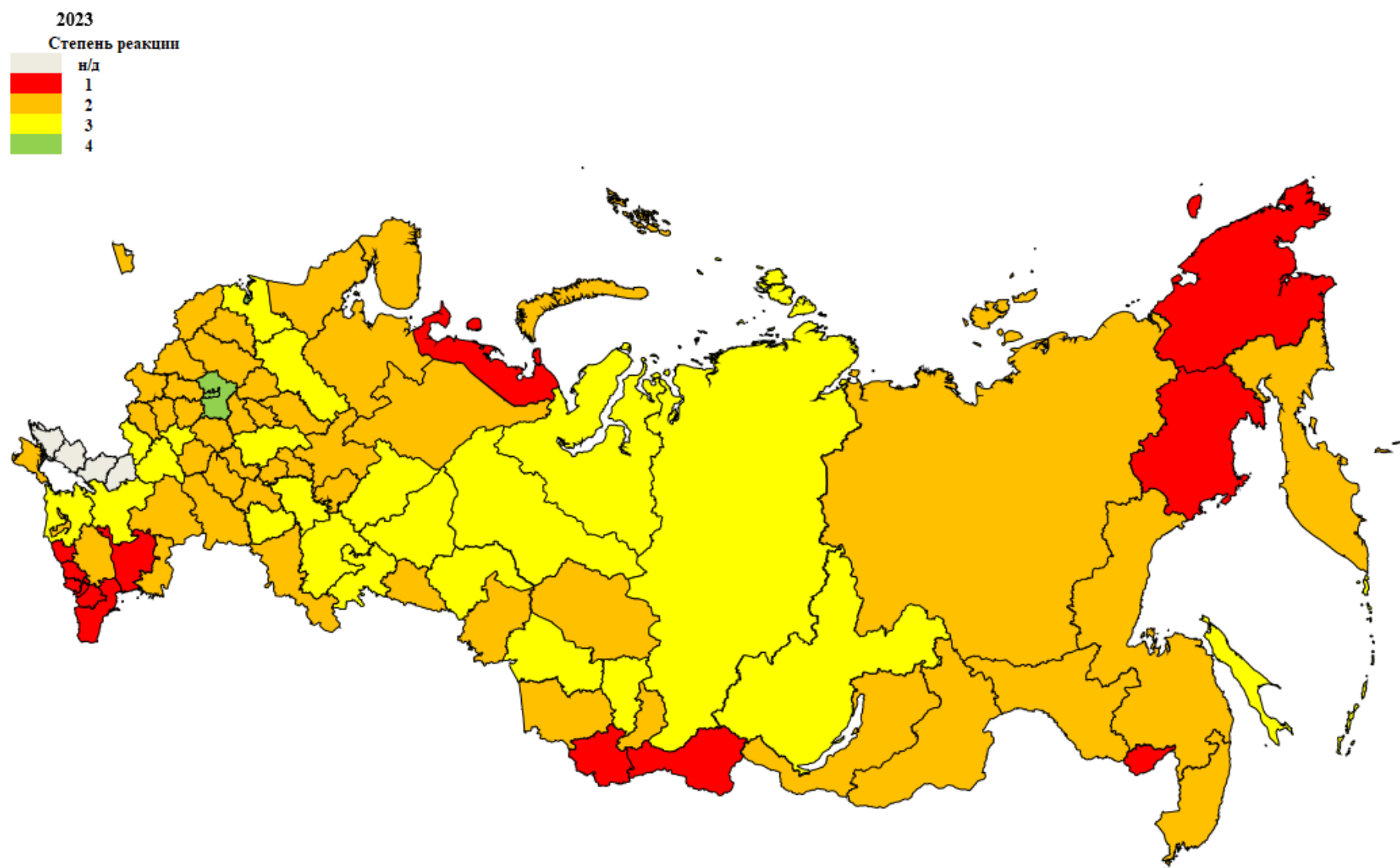
| 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Регионы с низкой степенью реакции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Вологодская область.<br>Кемеровская область.<br>Иркутская область.<br>Ростовская область.<br>Ямало-Ненецкий автономный округ.<br>Владимирская область.<br>Ивановская область.<br>Калужская область.<br>Костромская область.<br>Мурманская область.<br>Новгородская область.<br>Омская область.<br>Псковская область.<br>Республика Карелия.<br>Саратовская область.<br>Томская область.<br>Тульская область.<br>Удмуртская Республика.<br>Ярославская область.<br>Алтайский край.<br>Амурская область.<br>Орловская область.<br>Пензенская область.<br>Приморский край.<br>Республика Коми.<br>Республика Марий Эл.<br>Республика Саха (Якутия).<br>Рязанская область.<br>Ставропольский край.<br>Тамбовская область.<br>Тверская область.<br>Хабаровский край.<br>Архангельская область без автономных округов.<br>Курганская область.<br>Курская область.<br>Оренбургская область.<br>Республика Хакасия.<br>Чувашская Республика.<br>Брянская область.<br>Волгоградская область.<br>Забайкальский край.<br>Калининградская область.<br>Кировская область.<br>Республика Бурятия.<br>Республика Мордовия.<br>Смоленская область.<br>Ульяновская область.<br>Камчатский край.<br><b>Астраханская область.</b><br><b>Севастополь.</b> | Владимирская область.<br>Ивановская область.<br>Калужская область.<br>Костромская область.<br>Мурманская область.<br>Новгородская область.<br>Омская область.<br>Псковская область.<br>Республика Карелия.<br>Саратовская область.<br>Томская область.<br>Тульская область.<br>Удмуртская Республика.<br>Ярославская область.<br>Алтайский край.<br>Амурская область.<br>Орловская область.<br>Пензенская область.<br>Приморский край.<br>Республика Коми.<br>Республика Марий Эл.<br>Республика Саха (Якутия).<br>Рязанская область.<br>Ставропольский край.<br>Тамбовская область.<br>Тверская область.<br>Хабаровский край.<br>Архангельская область без автономных округов.<br>Курганская область.<br>Курская область.<br>Оренбургская область.<br>Республика Хакасия.<br>Чувашская Республика.<br>Брянская область.<br>Волгоградская область.<br>Забайкальский край.<br>Калининградская область.<br>Кировская область.<br>Республика Бурятия.<br>Республика Мордовия.<br>Смоленская область.<br>Ульяновская область.<br>Камчатский край.<br><b>Астраханская область.</b><br><b>Севастополь.</b> |



Продолжение таблицы 18

| 2014                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2023                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Смоленская область.<br>Ульяновская область.<br>Камчатский край.<br>Магаданская область                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Республика Адыгея.</b><br><b>Республика Крым</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Регионы с отрицательной степенью реакции</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Чеченская Республика.<br>Республика Адыгея.<br>Ненецкий автономный округ.<br>Севастополь.<br>Республика Дагестан.<br>Астраханская область.<br>Республика Крым.<br>Республика Тыва.<br>Еврейская автономная область.<br>Республика Ингушетия.<br>Карачаево-Черкесская Республика.<br>Республика Калмыкия.<br>Республика Алтай.<br>Чукотский автономный округ.<br>Кабардино-Балкарская Республика.<br>Республика Северная Осетия – Алания | <i>Магаданская область.</i><br>Чеченская Республика.<br>Ненецкий автономный округ.<br>Республика Дагестан.<br>Республика Тыва.<br>Еврейская автономная область.<br>Республика Ингушетия.<br>Карачаево-Черкесская Республика.<br>Республика Калмыкия.<br>Республика Алтай.<br>Чукотский автономный округ.<br>Кабардино-Балкарская Республика.<br>Республика Северная Осетия – Алания |
| <p>Примечание – Составлено автором.</p> <p>Жирным – шрифтом выделены регионы, которые улучшили свои позиции по отношению к 2014 г., курсивом – выделены регионы, которые ухудшили свои позиции по отношению к 2014 г.</p>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Далее, 22 субъекта РФ можно отнести к группе регионов со средней степенью реакции. В 2023 г. по отношению к 2014 г. данная группа приобрела пять регионов и потеряла один регион: *Липецкая область, Сахалинская область, Воронежская область, Белгородская область, Новосибирская область, Пермский край, Республика Башкортостан, Самарская область, Челябинская область, Тюменская область без автономных округов, Нижегородская область, Красноярский край, Ленинградская область, Краснодарский край, Свердловская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Республика Татарстан, Вологодская область, Кемеровская область, Иркутская область, Ростовская область, Ямало-Ненецкий автономный округ.*



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 11 – Типологизация регионов по степени реакции РЭС на фактор информатизации

Для данных регионов характерно положительное экономическое развитие, все они располагаются в верхней части рейтинга экономического развития. В группу входят сильные региональные экономические центры развития страны, регионы-лидеры в определенных видах экономической деятельности, регионы, играющие существенную роль в экономике страны и привлекающие значительные инвестиции в развитие, регионы, где бизнес может окупить свои затраты. В основном это крупные финансовые, промышленные центры и регионы сырьевой направленности, специфика функционирования которых требует внедрения и развития ИТ. Общий объем региональных расходов на ИТ в 2023 г. регионов данной группы составил 23,1 % от объема всех региональных расходов на ИТ в России; практически все регионы располагаются в верхней части рейтинга по объемам ИКТ-бюджетов регионов. Кроме того, в данных регионах располагается небольшое количество достаточно весомых игроков ИТ-рынка, а также реализуются интересные и уникальные проекты. Например, в Республике Татарстан реализуется проект «Иннополис»: город высоких технологий, построенный для реализации ИТ-проектов. В Свердловской области в 2018 г. закончился полный переход областного правительства на российское свободно распространяемое программное обеспечение. Данные регионы проявляют серьезный интерес, основанный на публикационной активности и обсуждениях в регионе, к формированию «умных» городов (Сочи, Ростов-на-Дону, Казань, Екатеринбург, Пермь, Уфа, Новосибирск, Красноярск). Можно также отметить, что для данной зоны реакции характерны прикладные проекты информатизации, которые увязаны с отраслевыми сторонами регионов и дают экономическую отдачу: повышение производительности труда в промышленности, диверсификация производства на предприятиях ОПК и АПК, внедрение АИАС на предприятиях. Кроме того, закладываются основы, начинаются исследования и внедрение сквозных технологий, так как именно в данных регионах имеется необходимая база для формирования повышенного спроса как со стороны бизнеса, так и со стороны органов власти, а также присутствуют профильные исследовательские и учебные учреждения. Данные регионы хорошо чувствуют федеральные тенденции и приоритеты

и, работая в рамках федерального курса, достаточно быстро реагируют и перестраиваются.

К регионам с низкой степенью реакции можно отнести 47 регионов. По отношению к 2014 г. в 2023 г. в данной группе расположилось четыре новых региона, которые улучшили свои позиции, и один новый регион, который ухудшил свою позицию: *Владимирская область, Ивановская область, Калужская область, Костромская область, Мурманская область, Новгородская область, Омская область, Псковская область, Республика Карелия, Саратовская область, Томская область, Тульская область, Удмуртская Республика, Ярославская область, Алтайский край, Амурская область, Орловская область, Пензенская область, Приморский край, Республика Коми, Республика Марий Эл, Республика Саха (Якутия), Рязанская область, Ставропольский край, Тамбовская область, Тверская область, Хабаровский край, Архангельская область без автономных округов, Курганская область, Курская область, Оренбургская область, Республика Хакасия, Чувашская Республика, Брянская область, Волгоградская область, Забайкальский край, Калининградская область, Кировская область, Республика Бурятия, Республика Мордовия, Смоленская область, Ульяновская область, Камчатский край, Астраханская область, Севастополь, Республика Адыгея, Республика Крым.*

Для данных регионов характерно смешанное экономическое развитие: так, регионы в основном располагаются в середине экономического рейтинга (вторая зона экономического развития). Общий объем расходов на ИТ в 2023 г. регионов данной группы составил 17,7 % от объема всех региональных расходов на ИТ в Российской Федерации. Регионы обладают необходимыми возможностями и ресурсами для развития, но слабая экономическая деятельность хозяйствующих субъектов на территории и недостаточные инвестиционные потоки приводят к слабым экономическим результатам.

К четвертому виду реакции, т. е. к группе регионов с отрицательной степенью реакции, можно отнести 13 регионов. По отношению к 2014 г. в 2023 г. в данной группе появился один новый регион по причине ухудшения реакции и четыре региона из группы по причине улучшения позиции: *Магаданская область, Ненецкий*

*автономный округ, Республика Дагестан, Чеченская Республика, Республика Тыва, Еврейская авт. область, Республика Ингушетия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Калмыкия, Республика Алтай, Чукотский автономный округ, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Северная Осетия – Алания.*

Данные регионы характеризуются слабым экономическим развитием, их можно отнести к депрессивным и отстающим; это регионы, которые функционируют за счет только федеральных отчислений (высокодотационные). В рамках оценки экономического развития регионы располагаются в конце рейтинга (первая зона развития). В основном это регионы с невысокой степенью индустриализации, что по своей специфике, не формирует внутренний спрос на ИТ. Так, общий объем расходов на ИТ в 2023 г. регионов данной группы составил всего 2,4 % от объема всех региональных расходов на ИТ в Российской Федерации. Данные регионы сконцентрированы больше на решении своих внутренних проблем, которые могут давать небольшие положительные и краткосрочные результаты, а также на реализации точечных проектов информатизации, которые направлены на решение существующих проблем, а не на улучшение экономических процессов. Можно сказать, что решаются насущные, а не стратегически интересные проблемы регионов. Так, Чукотский автономный округ в первую очередь решает достаточно острые проблемы энергетического блока через реализацию соглашения о сотрудничестве в сфере инвестиционных проектов по цифровизации в электроэнергетике между регионом и АО «Русатом Автоматизированные системы управления» (АО «РАСУ»). Регионы данной группы не внедряют ИТ, а в основном сконцентрированы на устранении неравенства, внедрении цифрового телевидения и формировании для населения качественного доступа в интернет. В части регионов также не реализуются необходимые проекты по информатизации или цифровизации.

Возможность определения региональной восприимчивости экономической системы может способствовать формированию эффективной стратегии экономического развития региона и всего пространства территории, учитывая потребность в нужных технологиях, ресурсах, продуктах и услугах.

## Выводы по главе 2

Резюмируя изложенное в главе 2, можно сделать следующие выводы о влиянии фактора информатизации на развитие региональной экономической системы и о том, как происходит реакция регионов:

- проведенное исследование позволило выявить отсутствие в современной науке методики оценки реакции РЭС на фактор информатизации, а также определить важные параметры, которые необходимо учитывать в методике оценки;

- предложена методика оценки степени реакции РЭС на фактор информатизации, которая состоит из трех этапов, каждый из которых предлагает определенный набор показателей и инструментов расчета;

- апробация методики на примере 85 субъектов РФ выявила неоднородность реакции, что позволило осуществить типологизацию развития региональных экономических систем по видам реакции на фактор информатизации и выделить регионы с высоким уровнем реакции (три региона), со средним уровнем реакции (22 региона), с низким уровнем реакции (47 регионов), с отрицательным уровнем реакции (13 регионов).

### **3 Стратегические приоритеты и направления развития региональных экономических систем в условиях информатизации**

#### **3.1 Зарубежная практика стимулирования развития информатизации**

Сегодня большинство стран имеют национальные стратегии по развитию информатизации, и это в некоторой степени определяет «секрет успеха» информатизации<sup>1</sup>, хоть содержание таких стратегий и уникально для каждой страны. Многие страны также имеют более целенаправленные стратегии или политики, часто ориентированные на какой-либо конкретный сектор, часть процесса или технологию. В качестве примера можно привести существующие стратегии развития широкополосной связи, 5G, искусственного интеллекта, цифровой безопасности и др.

Поэтому в первую очередь необходимо обратиться к мировой практике стимулирования развития информатизации. В данном параграфе диссертационного исследования будут рассмотрены стратегии цифровизации, ведь, как отмечалось в первой главе, именно это наименование происходящих сейчас изменений является более привлекательным, нежели понятие «информатизация».

Проведенный анализ реализованных и запланированных в мире мероприятий по стимулированию развития информатизации и цифровизации позволяет выделить семь блоков направлений концентрации деятельности органов власти:

- инфраструктура (доступ и подключение к сетям);
- информатизация общества;
- информатизация бизнеса;
- информатизация правительства;

---

<sup>1</sup> Миролубова Т. В. Зарубежный опыт развития цифровой экономики: уроки для государственного управления региональных органов власти России // Science innovations: сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. (Петрозаводск, 5 марта 2020 г.). – Петрозаводск: Новая Наука (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2020. – С. 5–8.

- технология больших данных (доступ и управление данными);
- цифровая безопасность;
- ключевые технологии.

Краткая характеристика основных тенденций и направлений национальных политик стимулирования информатизации и цифровизации в зарубежных странах представлена в приложении 22.

Отметить, что все страны работают в одном направлении и реализуют практически одинаковый набор мероприятий, но, имея различные экономические возможности и по-разному распределяя акценты, в результате стимулирования получают неодинаковый выигрыш для территории. Для Российской Федерации, как и для любой другой страны, важно определить свои экономические возможности и специфику территории, т. е. применить дифференцированный подход к управлению, чтобы достичь максимального результата.

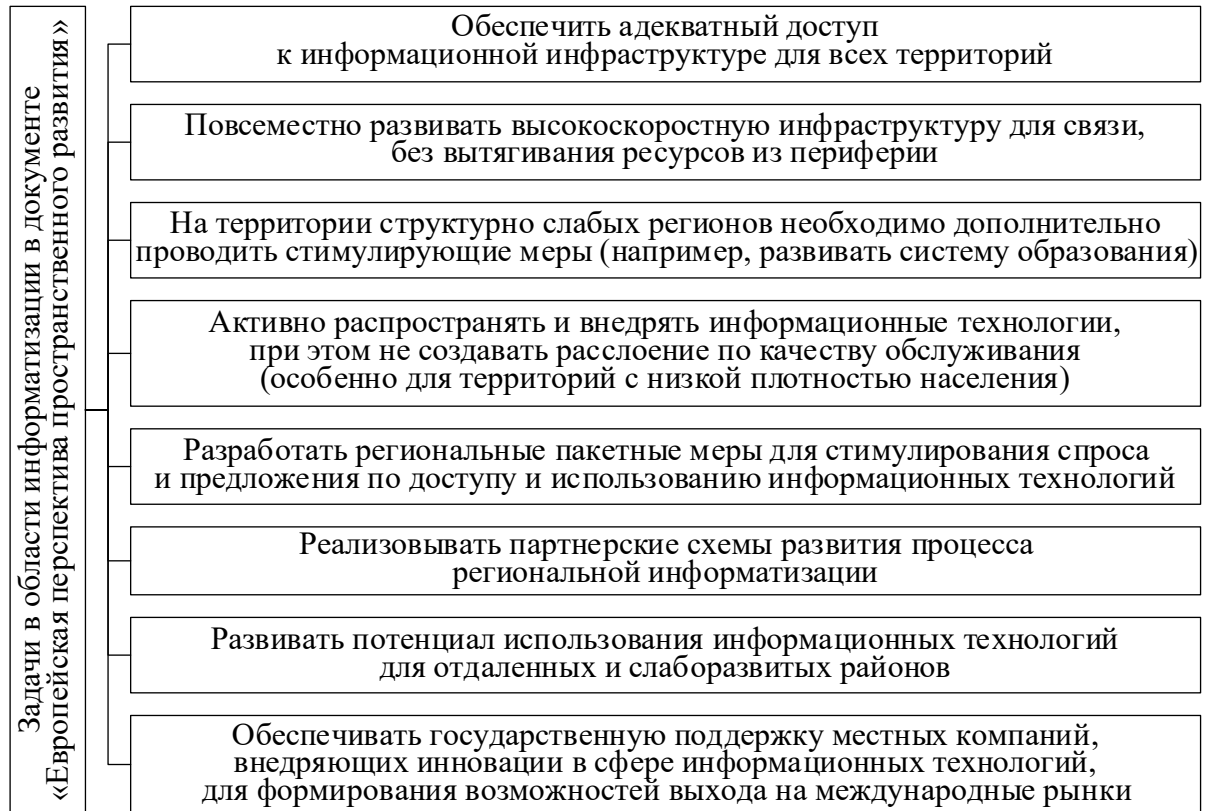
Экономическое неравенство регионов под воздействием информатизации усиливается и создает проблемы, связанные с развитием цифровых навыков, предоставлением государственных услуг на всей территории страны, отсутствием подключения части регионов к высокоскоростным каналам связи и т. д. Все эти проблемы характерны даже для стран – лидеров информатизации и цифровизации, поэтому мероприятия по уменьшению цифрового неравенства (цифрового разрыва, цифровой пропасти и т. д.) реализуют сегодня все страны мира. Так, многие страны ориентируют свою политику на конкретные группы населения, такие как дети (Португалия, Чешская Республика, Япония), студенты (Колумбия, Сингапур), пожилые люди (Австралия, Австрия, Япония), домохозяйства с низким доходом (Коста-Рика, Сингапур) или инвалиды (Коста-Рика, Израиль, Япония)<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> OECD digital economy outlook 2020. – Paris: OECD Publishing, 2020. – URL: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020\\_3f7b7e58/bb167041-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020_3f7b7e58/bb167041-en.pdf) (дата обращения: 10.04.2022).



Например, в документе «Европейская перспектива пространственного развития»<sup>1</sup> (1998 г.) сформулировано, что для стран Европейского союза в рамках снижения экономического неравенства необходимо дополнительно решать задачи в области информатизации (рисунок 12).



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 12 – Задачи в области информатизации по документу «Европейская перспектива пространственного развития»

Перечисленные задачи показывают, насколько важно учитывать и стимулировать развитие информатизации на территориях, которые не могут реализовать данный процесс самостоятельно.

Информатизация в региональном разрезе – это достаточно проблемная точка для всех государств, и не существует единого подхода к стимулированию данного

<sup>1</sup> European spatial development perspective: towards balanced and sustainable development of the territory of the EU. – URL: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_en.pdf) (дата обращения: 10.12.2021).

процесса. Предварительный анализ текущих процессов информатизации и цифровизации в мире свидетельствует, что проблемы региональной информатизации остаются актуальными и на сегодняшний день: проблема цифрового разрыва не снимается с повестки мировых обсуждений и фиксируется в документах стратегического планирования.

Для начала обратимся к стратегическому видению стран Европейского союза. В них определены основные «столпы» сильной цифровой экономики: кибербезопасность, искусственный интеллект, инфраструктура мирового класса, которая включает в себя высокопроизводительные вычисления, цифровые навыки и цифровую трансформацию государственного сектора<sup>1</sup>. В документах сформулирована идея о необходимости укрепления экономической, социальной и территориальной сплоченности во всех регионах Европейского союза с особым вниманием к менее развитым. Так, отмечается, что, осуществляя устойчивые инвестиции с усиленным политическим акцентом на цифровые технологии, регионы с более низкой цифровизацией улучшают свои позиции (Италия, Польша и т. д.)<sup>2</sup>. Таким образом, усиливать позиции страны в целом позволяет не только концентрация на сильных точках, но и дополнительное внимание к менее развитым регионам и их стимулирование.

Одним из базовых документов развития информатизации и цифровизации Европейского союза можно считать программу «Цифровое десятилетие Европы». Программа предполагает решение проблем, связанных с цифровой трансформацией для того, чтобы расширить возможности граждан и бизнеса. В программе отмечено, что для Европейского союза самым главным является решить проблему цифрового разрыва<sup>3</sup>. Еврокомиссия и государства-члены будут работать вместе над разработкой траекторий на уровне Европейского союза для мониторинга прогресса

---

<sup>1</sup> European commission, proposal for a regulation of the European parliament and of the council establishing the Digital Europe Programme for the period 2021–2027. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A434%3AFIN> (дата обращения: 11.01.2022).

<sup>2</sup> Digital economy and society index (DESI) 2022 / European Commission. – 2022. – 28 July. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022> (дата обращения: 12.10.2022).

<sup>3</sup> Europe's digital decade / European Commission. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade> (дата обращения: 21.10.2022).

по каждой цели. В свою очередь, государства-члены должны предлагать национальные стратегические дорожные карты, излагая свои национальные траектории и действия для достижения целей и задач, включая запланированные меры регулирования и инвестиции. В данном документе отмечено именно то, что важно с точки зрения пространственного развития: каждая страна Европейского союза будет вносить свой вклад в достижение цели с разных отправных точек, исходя из имеющихся ресурсов, сравнительных экономических преимуществ и потребностей общества. Этот принцип достаточно важен и для Российской Федерации: каждый регион должен быть частью процесса информатизации, и его вклад должен определяться не общей целью, а имеющимися возможностями.

В 2021 г. в Европейском союзе принят документ «Путь к цифровому десятилетию» до 2030 г., который устанавливает новый механизм управления в форме цикла сотрудничества между различными институтами Европейского союза и государствами-членами для обеспечения их совместного достижения целей, задач и принципов цифрового десятилетия, которые структурированы вокруг четырех сторон света – «Цифрового компаса – 2030»<sup>1</sup>, который устанавливает четыре вектора развития: навыки и умения населения и специалистов; цифровая трансформация бизнеса; безопасная и устойчивая цифровая инфраструктура; цифровизация госуслуг. Отмечено, что реализация данных направлений позволит сблизить страны, укрепить их и достичь конкурентоспособности на мировом уровне.

Для понимания комплексного развития разнородных стран Европейского союза важно отметить, что Европейская комиссия ускоряет и облегчает запуск многострановых и крупномасштабных проектов, которые ни одно государство-член не смогло бы разработать самостоятельно. Такие проекты объединяют инвестиции, устраняют пробелы в критических возможностях разных стран, поддерживают функционально совместимый и безопасный единый цифровой рынок. Еврокомиссия определила первоначальный список многострановых проектов: инфраструк-

---

<sup>1</sup> Europe's Digital Decade: digital targets for 2030 / European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en) (дата обращения: 28.11.2022).

тура данных, маломощные процессоры, связь 5G, высокопроизводительные вычисления, безопасная квантовая связь, государственное управление, блокчейн, центры цифровых инноваций и цифровые навыки<sup>1</sup>.

Частью данного процесса является программа «Цифровая Европа» – программа финансирования, направленная на внедрение цифровых технологий в бизнес, в повседневную жизнь граждан и в органы государственного управления<sup>2</sup>. Программа предоставляет стратегическое финансирование для решения проблем, связанных с необходимостью для страны развивать собственные технологии и снижать зависимость от технологий, которые поступают из других стран мира. Программа направлена на поддержку проектов в пяти ключевых областях: суперкомпьютеры, искусственный интеллект, кибербезопасность, передовые цифровые навыки, а также обеспечение широкого использования цифровых технологий в экономике и обществе.

Цифровая тематика добавлена в направление работы Фонда восстановления и устойчивости<sup>3</sup>, цель которого состоит в том, чтобы смягчить экономические и социальные последствия пандемии коронавируса и сделать европейскую экономику и общество более устойчивыми, лучше подготовленными к вызовам и возможностям зеленой экономики и цифровой трансформации. Анализ национальных планов по восстановлению и устойчивости в направлении цифрового развития в рамках деятельности Фонда представлен в приложении 23.

Проведенный анализ позволяет проследить, что внимание стран Европейского союза сконцентрировано на четырех сторонах «Цифрового компаса – 2030», при этом каждая страна самостоятельно определила свои проблемные точки развития цифровизации, направления развития и объемы инвестирования, а также клю-

---

<sup>1</sup> Europe's Digital Decade: digital targets for 2030 / European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en) (дата обращения: 28.11.2022).

<sup>2</sup> The Digital Europe Programme / European Commission. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/digital-programme> (дата обращения: 10.05.2022).

<sup>3</sup> Recovery and resilience facility / European Commission. – URL: [https://ec.europa.eu/info/verslas-ekonomika-uras/koronaviruso-krizes-paveiktos-ekonomikos-gaivinimas/ekonomikos-gaivimo-ir-atsparumo-didinimo-priemone\\_en#:~:text=The%20Recovery%20and%20Resilience%20Facility,resilient%20from%20the%20current%20crisis](https://ec.europa.eu/info/verslas-ekonomika-uras/koronaviruso-krizes-paveiktos-ekonomikos-gaivinimas/ekonomikos-gaivimo-ir-atsparumo-didinimo-priemone_en#:~:text=The%20Recovery%20and%20Resilience%20Facility,resilient%20from%20the%20current%20crisis) (дата обращения: 28.11.2022).

чевые проекты. Каждая страна участвует в достижении единых и общих целей, при этом распределение инвестиций производится не по объему вклада в общие цели, а по необходимости поддержки и стимулирования территорий. Развивая свои направления через учет сильных сторон и проблемных зон и решая региональные проблемы, страны создают возможности и платформу для развития, а не усиливают разрыв. Так, ключевые проекты в области цифровизации органов власти представили Эстония, Люксембург и Словакия, в то время как проблемы в области развития цифровизации органов власти выделили Чехия, Греция, Италия, Польша и Словения, а по объему финансирования в данную область лидируют Италия, Германия, Испания и Греция. При этом, например, Чехия определила ключевой проект в развитии цифровых навыков, а максимальное финансирование направляет в развитие цифрового бизнеса. В то же время Италия реализует ключевой проект в развитии связи (инфраструктурное подключение), а финансовые средства распределяет между всеми направлениями равномерно. При этом часть стран, которые имеют экономические возможности, выделили дополнительное направление развития – научные исследования и разработки: Германия, Финляндия и Франция. Германия же определила данное направление как ключевой проект.

Информатизация происходит во всех странах, и, что важно, все страны испытывают проблемы и сложности в реализации национальных политик, даже лидеры рейтингов цифрового развития – Финляндия, Дания, Нидерланды и Швеция<sup>1</sup>. Кроме того, существуют общие направления, по которым территориям необходимо активизироваться: обеспечить полное развертывание повсеместно распространенной инфраструктуры подключения (в частности, 5G), необходимой для высокоинновационных услуг и приложений, а также развитие искусственного интеллекта и больших данных.

При этом каждая страна при определении цифровых стратегий отталкивается от своего потенциала. Так, некоторые страны (Эстония, Норвегия) ставят амбици-

---

<sup>1</sup> Digital economy and society index (DESI) 2022 / European Commission. – 2022. – 28 July. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022> (дата обращения: 12.10.2022).

озные цели по ускорению интернета, а другие страны смещают акцент на развитие электронной торговли (Латвия) или содействие созданию стартапов (Бельгия).

Анализ некоторых успешных национальных стратегий представлен в приложении 24. Можно отметить, что страны-лидеры концентрируют внимание на следующих аспектах в национальных стратегиях. Так, в Дании особое внимание уделяется созданию условий для привлечения в страну крупных ИТ-компаний и квалифицированных ИТ-специалистов (например, за счет благоприятных условий налогообложения)<sup>1</sup>; в Финляндии предполагается всесторонний охват всех компонентов информатизации за счет внедрения искусственного интеллекта<sup>2</sup>. Кроме того, в стратегии Финляндии отмечается, что различные отрасли и компании находятся на разных стадиях развития и применения технологий, следовательно, требуют разных мер. Так, в Великобритании одним из приоритетов в области информационных технологий является завершение развития инфраструктуры<sup>3</sup>. В то же время в Финляндии разрабатываются схемы поддержки инвестиций для повышения качества и доступности сети высокоскоростного подключения в районах, где такое подключение не обеспечивается рыночными механизмами.

Обратим внимание, что при реализации национальной стратегии важна активная позиция органов власти (в качестве примера приведем Францию<sup>4</sup>), в том числе концентрация на конкурентных преимуществах<sup>5</sup>. Поэтому, например, Великобритания в своей стратегии акцент сместила на создание лучших условий для ведения бизнеса и низкой документальной нагрузке в сочетании с доступом к глобальным талантам и лучшим университетам. Кроме того, как отмечено в стратегии

---

<sup>1</sup> Strategy for Denmark's digital growth. – URL: [https://eng.em.dk/media/10566/digital-growth-strategy-report\\_uk\\_web-2.pdf](https://eng.em.dk/media/10566/digital-growth-strategy-report_uk_web-2.pdf) (дата обращения: 28.11.2022).

<sup>2</sup> Finland's Age of Artificial Intelligence. Turning Finland into a leading country in the application of artificial intelligence. Objective and recommendations for measures / Ministry of economic affairs and employment. – URL: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160391/TEMrap\\_47\\_2017\\_verkkojulkaisu.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160391/TEMrap_47_2017_verkkojulkaisu.pdf) (дата обращения: 30.11.2022).

<sup>3</sup> UK digital strategy (2017). – URL: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy> (дата обращения: 10.05.2022).

<sup>4</sup> France in the digital economy and society index / European Commission. – URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-france> (дата обращения: 30.10.2022).

<sup>5</sup> France 2030. – URL: <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/france2030> (дата обращения: 30.10.2022).

Финляндии<sup>1</sup>, необходимо стимулировать инициативность муниципалитетов по реализации ИТ-проектов.

При этом во всех европейских документах отмечается, что столь масштабные цифровые трансформации должны быть подкреплены большими инвестициями<sup>2</sup>. Интересно, что все стратегии европейских стран включают задачу пропаганды среди населения технологий цифровой экономики. Обобщая, можно отметить, что основными направлениями, на которых сконцентрировались страны в своих стратегиях, являются содействие инновациям в цифровых технологиях, развитие инфраструктуры и развитие навыков для цифровой экономики. В некоторых стратегиях отмечается, что улучшение управления данными – это достаточно важная цель развития, которой ранее уделялось мало внимания.

Далее рассмотрим азиатских игроков в области информатизации (приложение 25).

Япония и ранее активно развивала информатизацию, но пандемия COVID-19 серьезно обострила многие проблемы, поэтому цифровизация Японии стала одним из главных приоритетов страны на будущее развитие. Цифровое агентство, созданное с невероятной скоростью и запущенное в сентябре 2021 г., способствует реформированию системы через оцифровку всех процессов и максимально ориентировано на пользователя. Цифровое агентство обладает широкими полномочиями по всесторонней координации, такими, например, как право давать рекомендации другим министерствам и ведомствам.

Основные документы Японии по цифровизации: «Базовый план содействия использованию данных в государственном и частом секторах» (2020 г.)<sup>3</sup>; «Приори-

---

<sup>1</sup> Digitalisaation edistämisen ohjelma. – URL: <https://vm.fi/digitalisaation-edistamisen-ohjelma> (дата обращения: 20.11.2022).

<sup>2</sup> European commission, proposal for a regulation of the European parliament and of the council establishing the Digital Europe Programme for the period 2021–2027. – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2018%3A434%3AFIN> (дата обращения: 11.01.2022).

<sup>3</sup> Digital agency (Government of Japan). – URL: <https://cio.go.jp/node/2413> (дата обращения: 11.04.2022).

тетный план реализации цифрового общества» (2021 г.)<sup>1</sup>; «6-й Базовый план развития науки, технологий и инноваций» (2021 г.)<sup>2</sup>.

Особый акцент во всех мероприятиях делается непосредственно на открытости данных и возможности обмена ими: так, государственные и частные структуры должны обмениваться данными для развития новых отраслей промышленности и повышения удобства для общественности; развитие инфраструктуры будет способствовать взаимному сотрудничеству, так как интегрированные данные необходимы всем для функционирования; и т. д. Поэтому одним из активных документов стратегического планирования Японии в области цифровизации является комплексная стратегия открытых данных (Национальная стратегия в области данных<sup>3</sup>).

Интересным для российской практики является выделение отдельной политики (инициативы): повышение привлекательности региона – региональное возрождение за счет цифровизации и развитие общей инфраструктуры и информационной инфраструктуры для повышения эффективности регионального управления. Правительство будет работать над мерами, позволяющими местным сообществам самостоятельно решать проблемы с использованием цифровых технологий и повышать привлекательность местных сообществ. Так, развитие инфраструктуры, составляющей основу цифрового общества, позволит улучшить необходимую доступность для общественности, поэтому необходимо способствовать развитию высокоскоростных сетей связи, как проводных, так и беспроводных, т. е. необходимо преодолеть цифровую пропасть.

Так, в концепции «Цифровой город-сад»<sup>4</sup>, которая вписана в национальную стратегию цифровизации Японии, также определены региональные аспекты

---

<sup>1</sup> Priority plans for creating a digital society / Digital agency. – URL: <https://www.digital.go.jp/policies/priority-policy-program/> (дата обращения: 11.04.2022).

<sup>2</sup> Science, technology and innovation. Council for science, technology and innovation (Government of Japan) / Cabinet office – URL: <https://www8.cao.go.jp/cstp/english/index.html> (дата обращения: 11.04.2022).

<sup>3</sup> National data strategy / National strategy office of it, cabinet secretariat. – URL: [https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic\\_page/field\\_ref\\_resources/0f321c23-517f-439e-9076-5804f0a24b59/20210901\\_en\\_05.pdf](https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/0f321c23-517f-439e-9076-5804f0a24b59/20210901_en_05.pdf) (дата обращения: 11.04.2022).

<sup>4</sup> Digital garden city nation / Digital agency. – URL: [https://www.digital.go.jp/policies/digital\\_garden\\_city\\_nation/](https://www.digital.go.jp/policies/digital_garden_city_nation/) (дата обращения: 11.04.2022).



в необходимости сохранения привлекательности регионов и создании цифровых условий жизни для местных жителей.

Сильная сторона документов стратегического планирования Японии – единство и взаимосвязанность. Кроме того, страна реализует интересный менеджмент в рамках цифровизации, сочетающий американский и китайский опыт: процесс полностью контролируется органами власти, но отдельные программы, ориентированные на конкретные области, возглавляют избранные руководители корпораций.

Амбиции Сингапура, одной из самых развитых экономик мира и одного из азиатских экономических тигров, изложены в плане RIE2025<sup>1</sup>. Приоритетом документа является использование экономического и технологического потенциала для решения основных проблем страны. Положительный опыт страны начиная с 1991 г. и первого пятилетнего Национального технологического плана строится на реализации таких пятилетних планов, которые охватывают исследования, инновации и предпринимательство (RIE).

Структура RIE2025 включает четыре стратегических области (производство, торговля и связь; здоровье и потенциал человека; городские решения и устойчивое развитие; умная нация и цифровая экономика) и поддерживается тремя сквозными горизонталями (академические исследования; исследовательская рабочая сила; инновации и предпринимательство).

В документе выделяются три основных направления:

- развитие технологического лидерства через создание цифровой экономики, общества и правительства;
- укрепление позиций Сингапура как надежного центра цифровых инноваций;
- укрепление местного потенциала.

В стратегии определены следующие технологические области: искусственный интеллект; кибербезопасность; технология доверия; квантовые технологии; связь и возможность подключения.

---

<sup>1</sup> RIE2025. – URL: <https://www.nrf.gov.sg/rie2025-plan> (дата обращения: 10.10.2022).

Цифровые амбиции Китая поддерживаются сильной координацией политики и связью государственных и частных интересов. Так, страна в 2021 г. запустила 14-й пятилетний план национальной информатизации (2021–2025 гг.)<sup>1</sup>. Этот план разработан на основе 14-го пятилетнего плана национального экономического и социального развития Китайской Народной Республики и долгосрочного целевого планирования до 2035 г., а также в соответствии с Концепцией национальной стратегии развития информатизации. Так, с учетом переориентации на качественный рост ВВП, а не только его наращивание, в экономическом плане развития акцент делается на ускорении цифрового развития. В данном документе, как и в Национальной стратегии развития информатизации (2016–2020 гг.), активно продвигается политика выхода китайских интернет-компаний в мир и развитие «Цифрового Шелкового пути».

Разработчики документа отмечают, что в рамках 13-го пятилетнего плана уделялось большое внимание развитию информатизации, а в 14-м пятилетнем плане отмечено, что к 2025 г. строительство цифрового Китая должно резко продвинуться вперед, уровень информатизации должен значительно увеличиться, фундаментальная цифровая инфраструктура должна полностью укрепиться, инновационные возможности цифровых технологий должны быть заметно усилены, значение факторов данных должно быть приведено в полную силу, цифровая экономика должна развиваться качественно, а общая эффективность цифрового управления должна повышаться. В документе отмечено, что информатизация – незавершенный и несбалансированный процесс, в том числе из-за низкого ее уровня в регионах.

Достижение целей стратегии можно увидеть в основных направлениях и мероприятиях, которые сгруппированы в десять проектов Китая, каждый из которых включает в себя несколько тематических проектов.

Кроме приоритетных проектов, в рамках плана выделяются приоритетные действия, которые также разделяются на небольшие блоки: цифровые навыки для населения; цифровые возможности для предприятий; развитие передовых техноло-

---

<sup>1</sup> 14th five-year plan for national informatization. – URL: <http://www.gov.cn/xinwen/2021-12/28/5664873/files/1760823a103e4d75ac681564fe481af4.pdf> (дата обращения: 05.06.2022).

гий; цифровая торговля; интеллектуальное управление; «умная» экология; цифровое развитие сельских территорий; «умные» финансовые услуги; цифровое здравоохранение; интеллектуальные услуги по уходу за пожилыми людьми. Также в рамках каждого действия определены задачи до 2023 г. и до 2025 г.

Все это характеризует масштабность пятилетнего плана Китая. Многим странам необходимо учитывать активность КНР в данной области развития. Конечно, Китай, как и любая другая страна, имеет проблемы, над которыми необходимо работать, в том числе внутренние (несовпадение целей и интересов) и внешние конфликты (международная реакция на политику Китая, также по части общих цифровых аспектов). При этом сильная сторона китайского подхода – это понимание того, что основным тормозом развития является высокая зависимость от зарубежных технологий. Для решения проблем с зарубежными технологиями действуют дорожная карта «Сделано в Китае – 2025» и «Интернет Плюс», которые были запущены в 2015 г. для стимулирования отечественных промышленных и цифровых инноваций. В середине 2022 г. Китай начал активно формировать национальные инженерные исследовательские центры для помощи компаниям в разработке новых продуктов на основе научных изысканий, проводимых в различных исследовательских институтах. Такая мера уже предпринималась пять лет назад, но тогда центры были реорганизованы для повышения самостоятельности организаций. Сейчас перед такими центрами ставятся амбициозные цели: к 2025 г. они должны полностью заменить иностранных производителей.

В отличие от многих стран, Китай максимально сконцентрирован на участии государства во всех аспектах цифровизации. Во многих странах говорится о свободном рынке данных, однако позиция Китая состоит в том, чтобы государство играло гораздо более важную роль в управлении распространением данных, которые рассматриваются как стратегическое национальное достояние. Поэтому очень интересно развивается китайский рынок данных: в крупных городах создаются биржи по обмену данными с сильным централизованным руководством. Например, на Шанхайской бирже данных представлены десятки продуктов, начиная от информации о дорожном движении и заканчивая кредитными рейтингами предприятий. Ки-

тайские компании могут регистрироваться в качестве участников для покупки и продажи, но они также могут выполнять федеративные запросы (т. е. временно обращаться к наборам данных) или получать доступ к таким услугам, как анализ данных, моделирование, шифрование и десенсибилизация. Считается, что сохранение закрытых корпоративных хранилищ данных приведет к провалам рынка и будет препятствовать экономическому развитию и эффективному управлению.

Кроме того, необходимо отметить, что Китай добивается успехов в достижении мирового лидерства в области 5G, искусственного интеллекта и квантовых вычислений, а также в других цифровых и прорывных технологиях. Китай, по оценке экспертов, тратит в 10 раз больше США на исследования в области цифровизации. Отдельные ведущие китайские ИКТ-компании совместно формируют глобальную цифровую архитектуру, а благодаря активному подходу к стандартизации Китай устанавливает правила работы для иностранных компаний. Многие китайские компании, которые частично поддержаны государством, активно участвуют во многих зарубежных проектах, например, в создании европейских сетей 5G: так, аппаратное и программное обеспечение компании Huawei максимально задействовано в критически важной инфраструктуре Европы.

Важно понимать, что уникальная связь партии, государства и частного сектора в секторе ИКТ лежит в основе цифровой политики Китая.

Южная Корея<sup>1</sup> выиграла за счет времени и скорости, признавая информатизацию ядром национальной конкурентоспособности. Процессы начались достаточно рано (в 1994 г. запущен первый национальный план «Закладка основы»), страна одной из первых начала тестировать перевод государственных услуг в электронный вид. Акцент был сделан на развитие инфраструктуры, что позволяет предоставлять высокую скорость интернета на всей территории страны (один из лучших показателей в мире). Также для страны характерно активное продвижение государственных услуг через мобильные приложения.

---

<sup>1</sup> 6-й Базовый план национальной информатизации Кореи. – URL: [https://www.nia.or.kr/site/nia\\_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=66361&bcIdx=20513&parentSeq=20513](https://www.nia.or.kr/site/nia_kor/ex/bbs/View.do?cbIdx=66361&bcIdx=20513&parentSeq=20513) (дата обращения: 11.04.2022).

Программная платформа электронного правительства создана с открытым кодом, что позволяет на его основе разрабатывать приложения, чем пользуется корпоративный сектор Кореи.

Базовый план национальной информатизации для реализации интеллектуального информационного общества базируется на искусственном интеллекте, что позволит совершить необходимый качественный скачок в национальной политике информатизации.

В рамках разработанного плана определены проблемы для каждой группы участников информатизации с точки зрения возможности будущего качественного развития. Таким образом, Базовый план национальной информатизации реализуется через четыре ключевых цели (интеллектуальная нация, экономическое возрождение, цифровое доверие, безопасная интеллектуальная инфраструктура), выраженные в четырех стратегиях и 13 основных задачах. Что важно, в национальном плане присутствует целый раздел, посвященный распределению ответственности за каждую задачу.

Рассматривая информатизацию, необходимо обратить внимание на развитие и внедрение приоритетных технологий в данной области; кроме того, этот аспект всегда дополнительно выделяется в стратегиях цифровой трансформации. Например, в стратегии Финляндии возможность экономического роста связывается с развитием технологий и способности применять их в частном и государственном секторах. В стратегии Словакии определено следующее: «Чтобы добиться успеха, необходимо сконцентрироваться на технологиях»<sup>1</sup>. Поэтому выпускаются отдельные стратегии развития информационных технологий. Например, несколько стран выпустили блокчейн-стратегии (Австралия, Германия, Индия, Швейцария), также многие страны (Австрия, Колумбия, Франция, Испания, Великобритания и т. д.)

---

<sup>1</sup> Slovakia – 2030 digital transformation strategy / Digital skills and jobs platform. – URL: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/actions/national-initiatives/national-strategies/slovakia-2030-digital-transformation-strategy> (дата обращения: 01.12.2022).

выпустили национальные стратегии 5G<sup>1</sup>. В то же время одна из основных мировых тенденций заключается в специализации стратегий на развитии искусственного интеллекта как ключевой технологии, освоение которой является необходимым условием будущего процветания страны.

Отмечается, что искусственный интеллект – это одна из самых значительных технологических революций в мире<sup>2</sup>. Акценты в национальных стратегиях распределяются следующим образом: приоритетные области включают исследования и разработки, связанные с искусственным интеллектом (Канада, США, Европейский союз), внедрение искусственного интеллекта (Финляндия, Германия, Корея) и развитие навыков работы с искусственным интеллектом (Австралия, Финляндия, Великобритания, США)<sup>3</sup>. При этом все стратегии уникальны, каждая фокусируется на различных аспектах политики в области искусственного интеллекта<sup>4</sup> (приложение 26).

Проведенный анализ зарубежного опыта позволяет выделить следующие общие компоненты развития информатизации и цифровизации:

– первый компонент – социально-экономический – сконцентрирован на развитии информатизации по всем направлениям, максимальном подключении и поддержке всех сегментов и секторов экономики и общества. В рамках данного компонента прорабатываются механизмы поддержки трансформации промышленности, энергетики, транспорта, образования, здравоохранения и т. д., включая государственное управление. При распределении поддержки особое внимание уделя-

---

<sup>1</sup> OECD digital economy outlook 2020. – Paris: OECD publishing, 2020. – URL: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020\\_3f7b7e58/bb167041-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020_3f7b7e58/bb167041-en.pdf) (дата обращения: 10.04.2022).

<sup>2</sup> Finland's Age of Artificial Intelligence. Turning Finland into a leading country in the application of artificial intelligence. Objective and recommendations for measures / Ministry of economic affairs and employment. – URL: [https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160391/TEMrap\\_47\\_2017\\_verkkojulkaisu.pdf](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/160391/TEMrap_47_2017_verkkojulkaisu.pdf) (дата обращения: 30.11.2022).

<sup>3</sup> OECD digital economy outlook 2020. – Paris: OECD Publishing, 2020. – URL: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020\\_3f7b7e58/bb167041-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020_3f7b7e58/bb167041-en.pdf) (дата обращения: 10.04.2022).

<sup>4</sup> Лексин В. Н. Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Статья 3. Искусственный интеллект в государственной политике России и зарубежных стран // Российский экономический журнал. – 2020. – № 6. – С. 3–32.

ется малым и средним инновационным предприятиям, в том числе через обеспечение достаточного объема венчурного капитала, а также дополнительное внимание обращается на рынок труда;

– второй компонент – технологический: концентрация на исследованиях, разработках и внедрении технологий информатизации и цифровизации. В рамках данного компонента прорабатывают меры стимулирования развития технологий информатизации и цифровой трансформации: искусственный интеллект (практически все выделяют его как доминирующую технологию); создание инфраструктуры использования и передачи данных и включение всех в этого процесс (развитие платформ и увеличение скорости); развитие широкополосной сети связи, увеличение скорости и числа подключений, в том числе 5G, и т. д. В рамках данного компонента многие обращают внимание на необходимость проработки мер поддержки малого и среднего предпринимательства;

– третий компонент – управленческий – включает формирование современных стандартов, нормативных правовых актов и моделей совместного сотрудничества в процессе информатизации. В рамках данного компонента предполагается реализация следующих мероприятий: формирование правил, стандартов и норм совместного функционирования, передачи и использования данных и технологий; упрощение и ускорение принятия требуемых нормативных правовых актов; развитие новых направлений исследования и обеспечение решения проблем информатизации; формирование новых моделей сотрудничества между промышленностью, научными кругами и государственным сектором;

– четвертый компонент – общественный – направлен на развитие цифровых навыков у населения и повышение доверия к технологиям. В рамках данного компонента прорабатываются механизмы по развитию цифровых навыков и талантов, как базовых, так и специализированных, для всех категорий населения. Кроме того, предполагается формирование доверия у населения к технологиям и активное включение общества в процесс информатизации.

Можно отметить, что во многих национальных стратегиях акцентируется важность развития информатизации и цифровизации по всей территории страны

и для всех граждан, включая малочисленные, труднодоступные, слабо развитые и сельские территории. Но при этом прорабатывается достаточно мало региональных мер развития.

Кроме того, следует отметить барьеры, тормозящие развитие национальных стратегий по цифровой трансформации<sup>1</sup>, которые важно учитывать и России при формировании механизмов достижения стратегических целей развития:

- 1) демографическая разбросанность населения, в том числе в отдаленных и сельских районах;
- 2) бюджетные и финансовые ограничения;
- 3) ненадлежащая координация и взаимодействие различных субъектов между секторами, министерствами и органами;
- 4) разработка эффективных нормативных инструментов и рамок;
- 5) адаптация к быстрым темпам и развитию цифровых технологий;
- 6) достижение баланса между необходимостью стимулирования инноваций и решением проблем безопасности и конфиденциальности потребителей, связанных с использованием данных и внедрением новых цифровых технологий.

Кроме того, опираясь на результаты исследования национальных стратегий<sup>2</sup>, можно сделать вывод, что ни одна из стран не сформировала полностью комплексной стратегии развития информатизации и цифровизации. В каждой стратегии есть слабые места и неучтенные аспекты, что свидетельствует о необходимости постоянного отслеживания ситуации, а также корректировки стратегий и программ развития с учетом текущих и стратегических требований развития и региональных экономических особенностей стран.

Для диссертационного исследования важно отметить, что вопрос мониторинга и оценки национальных цифровых стратегий имеет большое значение для

---

<sup>1</sup> OECD digital economy outlook 2020. – Paris: OECD publishing, 2020. – URL: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020\\_3f7b7e58/bb167041-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020_3f7b7e58/bb167041-en.pdf) (дата обращения: 10.04.2022).

<sup>2</sup> Assessing national digital strategies and their governance / OECD. – URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/assessing-national-digital-strategies-and-their-governance\\_baff-cesa-en](https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/assessing-national-digital-strategies-and-their-governance_baff-cesa-en) (дата обращения: 01.09.2023).



понимания эффективности реализуемой политики. Страны решают этот вопрос по-разному, в том числе с помощью сравнительных обследований, ежегодных или двухлетних отчетов о состоянии и ходе работы, а также информационных панелей с прогнозами. Так, в ряде государств установлены конкретные национальные цели и нормативы их достижения (Латвия, Швеция, Финляндия и т. д.), но в большинстве из них используются международные показатели рейтингов сравнения стран. Во многих странах разрабатываются национальные методики оценки развития цифровой экономики и проводятся исследования: например, в Чехии Правительственный совет по вопросам информационного общества проводит базовое обследование с набором показателей эффективности, которые сосредоточены на оценке зрелости и эффективности каждого субъекта стратегии. В части стран разработаны сквозные показатели оценки, связывающие между собой показатели разных уровней и сфер: например, в Исландии инициативы и показатели, которые являются частью стратегии «Цифровая Исландия», также относятся к финансовой стратегии страны. Поэтому вопросы формирования методики оценки развития информатизации, а также оценки реакции территории на данный фактор остаются открытыми даже на международном уровне.

Соответственно, рассматривая зарубежный опыт, можно определить, что в рамках реализации цифровых стратегий на территории Российской Федерации по развитию информатизации необходимо учитывать следующие аспекты:

- стимулирование менее развитых территорий (регионов), что позволяет в долгосрочном плане усилить позиции страны в целом;
- вклад региона необходимо определять не общей целью страны, а возможностями именно региона;
- необходим учет регионального разрыва, сильных сторон и проблемных зон при формировании направлений развития и определении потоков финансирования;
- в документах стратегического планирования важно учитывать барьеры развития и тот факт, что различные отрасли, компании и регионы находятся на разных стадиях развития и применения технологий, что требует корректировки государственных мероприятий;

- внедрение принципов совместного использования технологий, данных и достижений, снижение расходов на однотипные процессы и решения.
- обеспечение постоянного и достаточного потока инвестиций в развитие и внедрение технологий (преимущественно второго поколения).
- формирование инфраструктуры и базы для развития экономики.
- развитие цифровых навыков населения и возможностей для их применения.

Таким образом, достижения и стратегические направления развития других территорий необходимо оценивать не как возможный наилучший опыт решения вопроса развития конкретной области, а как действия конкурентов на рынке.

### **3.2 Стратегические ориентиры развития региональных экономических систем в условиях информатизации**

Как было отмечено в параграфе 3.1 диссертационного исследования, необходимо понимать направления информатизации и цифровизации для того, чтобы иметь возможность эффективно оценить направления экономического развития регионов с учетом реакции на фактор информатизации.

В Российской Федерации запущены основные процессы информатизации экономического пространства страны и регионов, поэтому современный этап развития информатизации в стране характеризуется реализацией большого блока мероприятий на федеральном и региональных уровнях, направленных на цифровую трансформацию. При этом отмечается, что многие аспекты между национальными проектами и государственными программами расходятся<sup>1</sup>, а также существует множество дискуссионных вопросов, особенно в части приоритетности докумен-

---

<sup>1</sup> Иванов О. Б., Бухвальд Е. М. Указы Президента Российской Федерации как инструмент стратегического целеполагания в российской экономике // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2019. – № 3. – С. 7–24.

тов, их проекции на региональном уровне<sup>1</sup> и реализации в виде региональных проектов.

Система документов стратегического планирования, регулирующих процессы информатизации в Российской Федерации, представлена на рисунке 13.

Можно выделить четыре блока документов стратегического планирования по развитию информатизации на федеральном уровне:

- национальные документы – определяют общие, обязательные и комплексные ориентиры развития всех процессов на территории страны;
- базовые документы – задают направления развития информатизации в стране;
- сквозные документы – связаны с базовыми документами, взаимно дополняют друг друга, раскрывают часть направлений развития информатизации в других процессах и отраслях;
- дополнительные документы – дополняют направления развития информатизации на региональном уровне.

Все цели, задачи и показатели развития информатизации, заложенные во всех документах стратегического планирования, коррелируют с национальными целями развития. Данные цели утверждены указом Президента и являются рамочными основами формирования всех документов стратегического планирования.

Так, национальные цели развития до 2024 г. были определены в 2018 г. указом Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.». Данный документ стратегического планирования должен был способствовать осуществлению прорывного научно-технологического и социально-экономического развития Российской Федерации, увеличению численности населения страны, повышению уровня жизни граждан, созданию комфортных условий для их проживания, а также условий и возможностей для самореализации и раскрытия таланта каждого человека.

---

<sup>1</sup> Бухвальд Е. М. Национальные проекты в системе стратегического планирования в Российской Федерации // Теория и практика общественного развития. – 2019. – № 2 (132). – С. 50–54.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 13 – Система документов стратегического планирования в Российской Федерации по развитию информатизации на федеральном уровне

В документе было определено 12 направлений развития, что способствовало формированию 12 национальных программ (проектов) развития, среди которых выделяется важное для исследования направление – цифровая экономика. Отметим, что региональный аспект в документе не раскрывался; единственное, что было определено в документе, – это то, что региональные органы власти должны обеспечить достижение поставленных целей и задач.

Далее, в 2020 г. был принят дополнительный документ стратегического планирования – указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.», направленный на достижение прорывного развития Российской Федерации, увеличение численности населения страны, повышение уровня жизни граждан, создание комфортных условий для их проживания, а также раскрытие таланта каждого человека. Для этого в документе выделены пять национальных целей развития, среди которых появилась новая национальная цель – «Цифровая трансформация».

В отличие от целей до 2024 г., национальные цели до 2030 г. были в большей степени конкретизированы не только в качественном, но и в количественном значении. Однако в данном документе, как и в предыдущем, не раскрывался пространственный аспект развития страны, регионы должны были самостоятельно обеспечить достижение поставленных целей.

В 2024 г. Президент РФ подписал новый указ от 7 мая 2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.», который аннулировал предыдущий указ, скорректировал и сформулировал семь новых национальных целей. Эти новые цели направлены на обеспечение устойчивого экономического и социального развития Российской Федерации, укрепление государственного, культурно-ценностного и экономического суверенитета, обеспечение экономического развития, основанного на честной конкуренции, предпринимательстве и частной инициативе, высокой эффективности и технологичности.

Так, согласно указу № 309, новая дополненная национальная цель по развитию информатизации – это «цифровая трансформация государственного и муници-

пального управления, экономики и социальной сферы». В рамках данной национальной цели выделяются целевые показатели и задачи, представленные на рисунке 14.

Кроме того, в рамках тематики диссертационного исследования также интересны следующие национальные цели: «Устойчивая и динамичная экономика» и «Технологическое лидерство». Цель «Технологическое лидерство» в основном направлена на обеспечение технологической независимости и формирование новых рынков, обеспечение вхождения Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по объему научных исследований и разработок, увеличение внутренних затрат на исследования и разработки, увеличение доли отечественных высокотехнологичных товаров и услуг. Цель «Устойчивая и динамичная экономика» будет достигнута в рамках информатизации за счет вхождения Российской Федерации в число 25 ведущих стран мира по показателю плотности роботизации.

Данный документ, как и предыдущий указ, не раскрывает пространственный аспект развития страны, регионы должны самостоятельно обеспечить достижение данных целей.

Кроме того, в рамках утвержденных национальных целей была определена необходимость разработки национальных проектов, в том числе новый национальный проект – «Экономика данных и цифровая трансформация государства».

В указе Президента РФ были установлены сроки разработки новых национальных проектов и корректировки действующих документов. Так, 9 января 2025 г. для достижения национальных целей был утвержден Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г. Данный документ определяет стратегические приоритеты Правительства РФ по достижению национальных целей и характеризующих их показателей на ближайшие 12 лет. В документе в общем формате конкретизированы по национальным целям и показателям ключевые факторы и инструменты, а также представлено разбиение по годам прогнозной траектории достижения целевых значений показателей.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>Достижение к 2030 г. «цифровой зрелости» государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики и социальной сферы, предполагающей автоматизацию большей части транзакций в рамках единых отраслевых цифровых платформ и модели управления на основе данных с учетом ускоренного внедрения технологий обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта</p>                                                                                | <p>Увеличение к 2030 г. до 99 % доли предоставления массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в том числе внедрение системы поддержки принятия решений в рамках предоставления не менее чем 100 массовых социально значимых государственных услуг в электронной форме в проактивном режиме или при непосредственном обращении заявителя, за счет внедрения в деятельность органов государственной власти единой цифровой платформы</p> | <p>Увеличение доли домохозяйств, которым обеспечена возможность качественного высокоскоростного широкополосного доступа к интернету, в том числе с использованием сетей (инфраструктуры) спутниковой и мобильной связи и с учетом роста пропускной способности магистральной инфраструктуры, до 97 % к 2030 г. и до 99 % к 2036 г.</p> | <p>Переход к 2030 г. не менее 80 % российских организаций ключевых отраслей экономики на использование базового и прикладного программного обеспечения в системах, обеспечивающих основные производственные и управленческие процессы</p> |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                    |  |
| <p>Увеличение к 2030 г. до 95 % доли использования российского программного обеспечения в государственных органах, государственных корпорациях, государственных компаниях и хозяйственных обществах, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации в совокупности превышает 50 %, а также в их аффилированных юридических лиц</p>                                                                                                                                               | <p>Формирование системы подбора, развития и ротации кадров для органов государственной власти и органов местного самоуправления на основе принципов равных возможностей, приоритета профессиональных знаний и квалификаций, включая механизмы регулярной оценки и обратной связи в рамках единой цифровой платформы</p>                                                                                                                                                             | <p>Обеспечение в 2025–2030 гг. темпа роста инвестиций в отечественные решения в сфере информационных технологий вдвое выше темпа роста ВВП</p>                                                                                                                                                                                         | <p>Формирование рынка данных, их активное вовлечение в хозяйственный оборот, хранение, обмен и защита</p>                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                    |  |
| <table> <tr> <td> <p>Обеспечение к 2030 г. повышения уровня удовлетворенности граждан качеством работы государственных и муниципальных служащих и работников организаций социальной сферы не менее чем на 50 %</p> </td><td> <p>Создание системы эффективного противодействия преступлениям, совершаемым с использованием ИКТ, и снижения ущерба от их совершения</p> </td><td> <p>Обеспечение сетевого суверенитета и информационной безопасности в интернете</p> </td><td></td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Обеспечение к 2030 г. повышения уровня удовлетворенности граждан качеством работы государственных и муниципальных служащих и работников организаций социальной сферы не менее чем на 50 %</p> | <p>Создание системы эффективного противодействия преступлениям, совершаемым с использованием ИКТ, и снижения ущерба от их совершения</p> | <p>Обеспечение сетевого суверенитета и информационной безопасности в интернете</p> |  |
| <p>Обеспечение к 2030 г. повышения уровня удовлетворенности граждан качеством работы государственных и муниципальных служащих и работников организаций социальной сферы не менее чем на 50 %</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Создание системы эффективного противодействия преступлениям, совершаемым с использованием ИКТ, и снижения ущерба от их совершения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Обеспечение сетевого суверенитета и информационной безопасности в интернете</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                    |  |

Примечание – Составлено автором.

Рисунок 14 – Целевые показатели и задачи национальной цели «цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы»

Региональный уровень представлен в виде пояснения о необходимости декомпозиции значения одного показателя по субъектам РФ.

До сентября 2024 г. было необходимо разработать национальные проекты по выделенным национальным целям. В декабре 2024 г. было объявлено<sup>1</sup>, что до конца 2024 г. регионы направят свои предложения по формированию программ цифровой трансформации в Министерство цифрового развития, а к концу марта 2025 г. будет сформирован национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства». В итоге на сайте Правительства Российской Федерации в соответствующем разделе опубликована общая информация о национальном проекте и его презентация.

Целью национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства» является цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы за счет обеспечения кибербезопасности, бесперебойного доступа к интернету, подготовки квалифицированных кадров для ИТ-отрасли, цифрового госуправления, развития отечественных цифровых платформ, программного обеспечения, перспективных разработок и искусственного интеллекта<sup>2</sup>. В рамках национального проекта предполагается реализация девяти федеральных проектов:

- «Инфраструктура доступа к интернету»;
- «Цифровые платформы в отраслях социальной сферы»;
- «Цифровое государственное управление»;
- «Отечественные решения»;
- «Прикладные исследования и перспективные разработки»;
- «Инфраструктура кибербезопасности»;
- «Кадры для цифровой трансформации»;

---

<sup>1</sup> Дмитрий Григоренко: В цифровой трансформации регионов акцент делаем на повышении эффективности госуправления // Правительство России. – 2024. – 16 дек. – URL: <http://government.ru/news/53746/> (дата обращения: 29.12.2024).

<sup>2</sup> Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» / Правительство России. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/923/about/> (дата обращения: 29.03.2025).



- «Государственная статистика»;
- «Искусственный интеллект».

Все проекты, кроме проекта «Искусственный интеллект», являются скорректированной версией и продолжением предыдущих проектов. Ключевые мероприятия и основные показатели нацпроекта прописаны в целом для страны, без учета регионального аспекта.

Поэтому для понимания полной картины стратегических ориентиров развития информатизации необходимо уточнить, что в 2024 г. закончилось действие национального проекта «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.»<sup>1</sup>. Этот проект был направлен на решение задач по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере.

В проекте были определены следующие основные цели:

- увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников (по доле в ВВП страны) не менее чем в три раза по сравнению с 2017 г.;
- создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех домохозяйств;
- использование преимущественно отечественного программного обеспечения.

Важно отметить, что пространственный аспект в стратегии не рассматривался, все показатели достижения были представлены в целом для Российской Федерации.

В состав Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» до 2024 г. входило десять федеральных проектов (в январе 2022 г. к первоначальным семи проектам были добавлены еще три новых федеральных проекта) (приложение 27). При этом федеральный проект «Цифровые услуги и сервисы он-

---

<sup>1</sup> О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.: указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204.

лайн» не раскрывается органами государственной власти. В федеральных проектах плохо учитывался региональный аспект.

Сформированные национальные цели находят отражение во всех базовых стратегиях развития информатизации на федеральном и региональном уровнях. Рассматривая текущие базовые стратегии информатизации, можно определить два основных документа: Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г. и Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.

Рассмотрим подробнее Стратегию развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г.<sup>1</sup> Документ разработан для формирования единого системного подхода государства к развитию отрасли информационных технологий, что позволит заложить основы дальнейшей деятельности государства в области комплексного развития отрасли, в том числе за счет взаимодействия ее участников. Как отмечено в Стратегии, развитие отрасли необходимо для перехода к новому постиндустриальному технологическому укладу общества.

Основой Стратегии является реализация системного подхода к улучшению условий для развития отрасли при сохранении возможностей ее свободного рыночного развития, продолжение информатизации всех отраслей экономики, снижение административных барьеров для ведения бизнеса и развитие телекоммуникационной инфраструктуры. Для этого в рамках Стратегии проработаны основные направления ее реализации:

- 1) развитие кадрового потенциала и образования отрасли информационных технологий;
- 2) стимулирование работы высококвалифицированных специалистов отрасли информационных технологий в России;
- 3) популяризация информационных технологий как сферы деятельности;

---

<sup>1</sup> Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р.

- 4) улучшение институциональных условий развития отрасли информационных технологий;
- 5) международное сотрудничество и поддержка экспорта;
- 6) исследовательская деятельность в области информационных технологий;
- 7) приоритетные направления исследований и разработок в области информационных технологий;
- 8) поддержка развития малого бизнеса;
- 9) стимулирование появления лидеров отрасли информационных технологий мирового масштаба;
- 10) информатизация экономики и долгосрочный заказ на информационные технологии со стороны государства;
- 11) обеспечение информационной безопасности;
- 12) повышение грамотности населения в области информационных технологий;
- 13) статистическое обеспечение и актуализация классификаторов отрасли информационных технологий.

Для каждого направления Стратегии сделан акцент на необходимости развития государственно-частного партнерства. Отмечено, что предусматривается решить основные проблемы, препятствующие динамичному развитию отрасли информационных технологий, и сформировать задел по ее развитию на дальнейшую перспективу. Для этого в Стратегии рассматривается два сценария развития: базовый и форсированный, по каждому из них предполагается свое значение показателей мониторинга. Базовый сценарий рассчитан на минимальную активность и координацию мероприятий, которые приведут к сохранению тенденций и удовлетворению внутреннего спроса за счет импорта. Форсированный сценарий предполагает системную поддержку на фоне масштабной информатизации.

В Стратегии четко обозначены приоритетные направления государственной политики по исследованиям и разработкам в области информационных технологий на долгосрочную (10–15 лет) и краткосрочную перспективу.

Мониторинг развития отрасли информационных технологий предполагается проводить по небольшому перечню показателей, которые измеряются в миллиардах рублей, без указания методики их расчета и оценки. При этом данные показатели достаточно слабо и косвенно связаны не только с направлениями развития отрасли и мероприятиями, но и с приоритетными направлениями развития конкретных информационных технологий, определенными в рамках Стратегии. Так, изменение системы образования на всех уровнях, стимулирование условий рынка труда и т. д. не связаны со значениями индикаторов мониторинга развития отрасли, а выделенные по итогам мониторинга приоритетные информационные технологии (например, квантовые и оптические технологии) не являются частью ИТ-рынка и отрасли, результаты их развития не оцениваются.

Данная Стратегия не затрагивает пространственные аспекты развития отрасли информационных технологий, однако можно отметить несколько важных аспектов, которые характеризуют информатизацию в регионах, а также косвенно формируют направления развития. Во-первых, отмечено, что в России развитие отрасли географически неравномерно. Во-вторых, информационные технологии входят в число трех основных отраслей региональных центров только в Москве и Санкт-Петербурге, а в малых городах компании отрасли практически не представлены. В-третьих, осведомленность о возможностях своего развития в области информационных технологий присутствует у молодежи Москвы, Санкт-Петербурга, Казани, Екатеринбурга, Новосибирска и связанных с ними агломераций.

В связи с этим регионам рекомендуются следующие мероприятия:

- разработать и утвердить на региональном уровне стратегии развития информационных технологий, коррелирующие с федеральной Стратегией;
- развивать и поддерживать образовательные учреждения физико-математического профиля;
- популяризировать среди молодежи профессии, связанные с информационными технологиями;

– создавать и развивать региональные технопарки, особые экономические зоны и другие элементы инновационной инфраструктуры в области информационных технологий.

В Стратегии дается достаточно общее (и даже слабое) представление о развитии отрасли информационных технологий в пространственном аспекте. Такой формат развития может привести к выкачиванию ресурсов из регионов в два крупных центра и к усилению всех пространственных проблем страны, которые в долгосрочной перспективе будут тормозить ее развитие.

Дополнительно необходимо отметить два документа: план мероприятий (дорожную карту) «Создание дополнительных условий для развития отрасли информационных технологий», утвержденный Правительством РФ 9 сентября 2021 г., и указ Президента РФ от 2 марта 2022 г. № 83 «О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации».

В рамках дорожной карты предполагаются два блока действий, которые направлены на создание условий, консультирование, содействие и помощь:

– выравнивание условий ведения бизнеса российских и иностранных (глобальных) компаний и общесистемные меры поддержки отрасли информационных технологий;

– специальные меры поддержки отрасли информационных технологий в вопросе создания и развития отечественных технологий.

Второй документ по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий принят в марте 2022 г. и формулирует набор конкретных мероприятий, направленных на финансовую и нефинансовую поддержку аккредитованных организаций и научных разработок в области информационных технологий. Кроме того, в документе указана необходимость обеспечения консолидации и стимулирования закупок критически важных отечественных разработок в области информационных технологий и упрощения порядка проведения таких закупок.

В рамках указанных документов пространственный аспект развития отрасли информационных технологий также не рассматривается.

Следующий документ, который регламентирует развитие информатизации в Российской Федерации, – Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг.<sup>1</sup> Документ определяет меры по реализации внутренней и внешней политики страны в сфере применения ИКТ, направленные на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов. В документе определено, что для достижения цели развития информационного общества, что является частью информатизации, необходимо создать условия для формирования пространства знаний и предоставления доступа к нему, совершенствования механизмов распространения знаний, их применения на практике в интересах личности, общества и государства.

Для обеспечения национальных интересов при развитии информационного общества необходима реализация следующих направлений:

- формирование информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений;
- развитие информационной и коммуникационной инфраструктуры Российской Федерации;
- создание и применение российских информационных и коммуникационных технологий, обеспечение их конкурентоспособности на международном уровне;
- формирование новой технологической основы для развития экономики и социальной сферы;
- обеспечение национальных интересов в области цифровой экономики.

По каждому направлению проработан достаточно большой перечень мероприятий (от 19 до 35 в каждом), которые необходимо реализовать для достижения цели направления.

Для данного диссертационного исследования важно, что в рамках этой Стратегии также определены основные направления развития российских информационных и коммуникационных технологий: конвергенция сетей связи и создание се-

---

<sup>1</sup> Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг., утв. указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

тей связи нового поколения; обработка больших объемов данных; искусственный интеллект; доверенные технологии электронной идентификации и аутентификации; облачные и туманные вычисления; интернет вещей и индустриальный интернет; робототехника и биотехнологии; радиотехника и электронная компонентная база; информационная безопасность. При этом приведенный перечень только частично совпадает с информационными технологиями, выделенными в Стратегии развития отрасли информационных технологий.

Сценарий развития в Стратегии представлен в виде утверждений о совершаемых действиях: государство создает благоприятные условия для применения информационных и коммуникационных технологий; инвестиции (в том числе из федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов) осуществляются в определенные государством и обществом приоритетные направления поддержки и развития информационных и коммуникационных технологий; привлекаются частные инвестиции в информационную инфраструктуру Российской Федерации; российские организации создают и совершенствуют прорывные информационные и коммуникационные технологии; сформированы национальные технологические платформы онлайн-образования, онлайн-медицины и т. д.

Мониторинг реализации Стратегии предполагается осуществлять через перечень показателей, отражающих:

- оценку развития информационных и коммуникационных технологий в Российской Федерации;
- оценку развития информационного общества в Российской Федерации;
- параметры формирования цифровой экономики, оценку ее влияния на темпы роста ВВП Российской Федерации;
- состояние перехода к использованию организациями наукоемких технологий.

Перечень самих показателей не утвержден.

В данном документе пространственный аспект не рассматривается. Кроме того, в нем активно используется понятие «цифровизация», но не зафиксированы

необходимые четкие и понятные ключевые показатели развития, в том числе для регионального уровня.

Следующим документом является Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество»<sup>1</sup>. В данном документе определены приоритеты развития:

- повышение благосостояния, качества жизни и работы граждан;
- улучшение доступности и качества государственных услуг;
- повышение степени информированности и цифровой грамотности;
- развитие экономического потенциала страны с использованием современных информационных, телекоммуникационных и цифровых технологий;
- обеспечение прав граждан на доступ к информации;
- обеспечение свободы выбора средств получения знаний при работе с информацией;
- сохранение традиционных и привычных для граждан (отличных от цифровых) форм получения товаров и услуг;
- приоритет традиционных российских духовно-нравственных ценностей и соблюдение основанных на этих ценностях норм поведения при использовании информационных и коммуникационных технологий;
- защита личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз;
- обеспечение государственной защиты интересов российских граждан в информационной сфере.

Акцент делается на внедрение отечественных информационных технологий в социально-экономическую сферу, государственное управление и бизнес.

Для успешного достижения национальной цели развития Российской Федерации на период до 2030 г. «Цифровая трансформация» утвержден перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 г.: доступ в интернет; цифровой профиль гражданина; госуслуги онлайн; электронный

---

<sup>1</sup> Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество», утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313-р.



документооборот; подготовка кадров для информационных технологий. Программа по многим пунктам дублирует мероприятия.

В Программе частично присутствует пространственный аспект, а именно определена государственная политика субъектов РФ в сфере реализации Программы, которая направлена на достижение ее целей путем реализации следующих приоритетов: содействие расширению доступа населения к медиасреде и поддержка развития региональных средств массовой информации; поддержка развития и координации цифровизации субъектов РФ; развитие сервисов электронного правительства, переход к оказанию государственных (муниципальных) услуг (функций), иных услуг (сервисов) и сведений в электронном виде; снижение барьеров, формирование условий и стимулирование развития инфраструктуры связи в субъектах РФ; создание условий для развития отрасли информационных технологий, включая поддержку цифровой трансформации важнейших отраслей экономики; развитие среднего профессионального образования в сфере информационных технологий; создание и обеспечение функционирования в субъектах РФ центров управления регионами.

Кроме того, в Программе заложены дополнительные субсидии из федерального бюджета на софинансирование расходных обязательств субъектов РФ, возникающих при реализации мероприятий по поддержке региональных проектов в области информационных технологий для территорий Северо-Кавказского и Дальневосточного федеральных округов, Арктической зоны Российской Федерации, Калининградской области, Республики Крым и Севастополя. С учетом динамики развития информационного общества каждые три года определяются актуальные направления региональных проектов, поддерживаемых в рамках указанных субсидий.

Далее в рамках данного диссертационного исследования необходимо обратить внимание на сквозные документы стратегического планирования, которые выделяются в рамках системы документов стратегического планирования в Российской Федерации по развитию информатизации на федеральном уровне.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации<sup>1</sup> является базовым документом стратегического планирования, определяющим национальные интересы и стратегические национальные приоритеты страны, цели и задачи государственной политики в области обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития страны на долгосрочную перспективу. Стратегия основана на неразрывной взаимосвязи и взаимозависимости национальной безопасности Российской Федерации и социально-экономического развития страны.

В документе определены стратегические национальные приоритеты, среди которых выделена информационная безопасность. Этот приоритет актуален, так как быстрое развитие ИКТ сопровождается повышением вероятности возникновения угроз безопасности граждан, общества и государства. Достижение цели обеспечения информационной безопасности осуществляется путем реализации государственной политики в данной области, в том числе следующих мероприятий: повышение защищенности информационной инфраструктуры Российской Федерации и устойчивости ее функционирования; предотвращение деструктивного информационно-технического воздействия на российские информационные ресурсы, включая объекты критической информационной инфраструктуры Российской Федерации; повышение защищенности и устойчивости функционирования единой сети электросвязи Российской Федерации, российского сегмента сети Интернет, иных значимых объектов информационно-коммуникационной инфраструктуры, а также недопущение иностранного контроля за их функционированием; совершенствование средств и методов обеспечения информационной безопасности на основе применения передовых технологий, включая технологии искусственного интеллекта и квантовые вычисления; обеспечение приоритетного использования в информационной инфраструктуре Российской Федерации российских информационных технологий и оборудования, отвечающих требованиям информационной безопасности, в том числе при реализации национальных проектов (программ) и решении задач в области цифровизации экономики и государственного управления.

---

<sup>1</sup> О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400.

В рамках приоритета «Экономическая безопасность» определена необходимость: создать национальную экономику на современной технологической основе; создать высокотехнологичное производство, новые отрасли экономики, рынки товаров и услуг на основе перспективных высоких технологий; преодолеть критическую зависимость российской экономики от импорта технологий, оборудования и комплектующих за счет ускоренного внедрения передовых российских технологических разработок, локализации производства на территории России; укрепить достигнутые страной лидирующие позиции и конкурентные преимущества в сфере ИКТ; произвести интенсивное технологическое обновление базовых секторов; развивать производство информационных технологий и оборудования. Реализация данных направлений, в том числе, должна быть направлена на устранение дисбалансов в экономике и территориальном развитии Российской Федерации, сокращение дифференциации субъектов РФ по уровню и темпам социально-экономического развития.

В рамках приоритета «Научно-технологическое развитие» определено, что лидерство в развитии науки и технологий становится одним из ключевых факторов повышения конкурентоспособности и обеспечения национальной безопасности. Достижение целей научно-технологического развития Российской Федерации будет осуществляться путем выработки и реализации на федеральном, региональном, отраслевом и корпоративном уровнях согласованной политики, обеспечивающей переход российской экономики на новую технологическую основу, акцент делается на развитие перспективных высоких технологий и суперкомпьютерных систем.

Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика»<sup>1</sup> направлена на преодоление актуальных вызовов, с которыми сталкивается национальная экономика, а также на достижение стратегических целей и задач социально-экономического развития страны.

В формулировке первой цели «Запуск нового инвестиционного цикла и улучшение делового климата» Программы определено целое направление – «Повыше-

---

<sup>1</sup> Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика», утв. постановлением Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316.

ние потенциала региональных экономик». В рамках данного направления будут реализовываться структурные элементы, связанные с развитием субъектов РФ и отдельных территорий, а также особых экономических зон и территорий опережающего социально-экономического развития.

С точки зрения информатизации в рамках программы определена вторая цель – «Ускорение технологического развития экономики», которая предполагает обеспечение институциональной и структурной перестройки национальной экономики на современной технологической основе, ее диверсификации и развития на базе низкоуглеродородных технологий, а также повышение производительности труда путем модернизации промышленных предприятий и инфраструктуры, цифровизации, использования технологий искусственного интеллекта и создания высокотехнологичных рабочих мест.

В целях обеспечения достижения показателей социально-экономического развития субъектов РФ, входящих в состав Дальневосточного и Северо-Кавказского федеральных округов, Арктической зоны Российской Федерации, а также на территориях Калининградской области, Республики Крым и Севастополя предусматривается решение следующих задач: развитие малого и среднего предпринимательства; привлечение частных инвестиций и создание новых рабочих мест; повышение компетенций управленческих кадров, необходимых для развития региональных экономик.

Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации<sup>1</sup> определяются цель, основные задачи и приоритеты научно-технологического развития страны, ключевые направления государственной политики в этой области и меры по ее реализации, а также ожидаемые результаты, обеспечивающие устойчивое, динамичное и сбалансированное развитие страны на долгосрочный период.

Важным моментом в документе является выделение негативных тенденций, особенно в региональном аспекте:

---

<sup>1</sup> Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, утв. указом Президента РФ от 28 февраля 2024 г. № 145.

- несогласованность приоритетов научно-технологического развития и инструментов его поддержки на национальном, региональном, отраслевом и корпоративном уровнях;
- низкая восприимчивость экономики к технологическим инновациям;
- концентрация научно-технологического и образовательного потенциала в ограниченном числе регионов страны;
- следование глобальным технологическим трендам без комплексного учета текущих и будущих запросов российской экономики и общества, отвечающих национальным интересам Российской Федерации.

В документе определено, что технологии являются ключевым инструментом противостояния большим вызовам, которые создают риски развития экономики. Так, в Стратегии заложены ускоренный переход к разработке и внедрению импортонезависимых технологий, освоение и локализация известных иностранных технологий, замещение устаревших технологий и стабильное увеличение экспорта отечественных наукоемких технологий и продукции.

Региональный аспект частично рассмотрен в мероприятиях поддержки отдельных территорий (субъектов РФ) с высоким научно-технологическим потенциалом в целях его сохранения, укрепления и эффективного использования, а также в целях трансфера технологий, товаров и услуг, привлечения высококвалифицированных кадров в научно-технологической и производственной сферах в иные субъекты Российской Федерации.

Одним из основных инструментов, обеспечивающих преобразование фундаментальных знаний, поисковых и прикладных научных исследований в продукты и услуги, способствующие достижению лидерства российских компаний на перспективных рынках в рамках как имеющихся, так и возникающих (в том числе после 2030 г.) приоритетов, должна стать Национальная технологическая инициатива (НТИ).

Подпрограмма «Национальная технологическая инициатива»<sup>1</sup> – долгосрочная комплексная программа по созданию новых рынков и обеспечению условий для технологического лидерства России к 2035 г. Данная программа должна обеспечить лидерство российских компаний на новых высокотехнологичных рынках, которые будут определять структуру мировой экономики в ближайшие 15–20 лет.

В рамках НТИ в начале было одобрено восемь дорожных карт по рынкам: Аэронет, Автонет, Маринет, Нейронет, Хелснет, Энерджинет, Технет и Кружковому движению; далее были разработки еще шесть дорожных карт по рынкам Фуднет, Сейфнет, Эдунет, Спортнет, Хоумнет и Веарнет.

По замыслу создателей, все новые рынки либо используют физическую инфраструктуру интернета, либо строятся по его подобию, чем и обусловлены такие названия. Проектным офисом НТИ является Российская венчурная компания (РВК). Основу НТИ составляют различные проекты. Различают несколько видов проектов НТИ, но, прежде всего, это успешные высокотехнологичные компании, которые имеют перспективы стать лидерами не только на российском, но и на одном из 14 глобальных рынков НТИ.

Кроме того, в рамках документа проработаны региональные аспекты. Разработан региональный стандарт НТИ – набор методических рекомендаций, которые призваны упорядочить работу органов власти и предпринимательских сообществ в регионах по сбору и апробации проектов НТИ.

В методических рекомендациях выделены пять ключевых направлений работы по развитию НТИ на региональном уровне: поток проектов, стимулирование спроса на продукты НТИ, выявление лидеров предпринимательского сообщества, создание сервисов для бизнеса, работа с талантами. Также описаны основные принципы формирования региональных дорожных карт НТИ, т. е. пошаговых планов мероприятий, которые будет осуществлять регион совместно с РВК и Платформой НТИ. Важное место в региональном стандарте занимает описание лучших практик, которые уже используются наиболее активными субъектами РФ.

---

<sup>1</sup> Подпрограмма «Национальная технологическая инициатива», утв. постановлением Правительства РФ от 18 апреля 2016 г. № 317.

На региональном уровне НТИ направлена на развитие талантов, региональных мер поддержки НТИ, приоритизацию региона на конкретных рынках НТИ, продвижение проектов НТИ (как из региона, так и в регион).

Государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации»<sup>1</sup> является важнейшим инструментом реализации Стратегии научно-технологического развития, достижения национальных целей развития страны. Система задач Программы определяется необходимостью достижения следующих ее целей:

- развитие интеллектуального потенциала нации;
- научно-техническое и интеллектуальное обеспечение структурных изменений в экономике;
- эффективная организация и технологическое обновление научной, научно-технической и инновационной (высокотехнологичной) деятельности.

В документе определены сквозные направления развития ИКТ, выступающие драйвером технологических изменений различных секторов экономики (искусственный интеллект, квантовые вычисления и коммуникации, интернет вещей, технологии распределенных реестров).

Кроме того, в Программе акцент сделан на регионах с высоким научно-технологическим потенциалом, где предлагается создавать режим благоприятствования инвестициям в прорывные исследования и разработки.

Концепция технологического развития до 2030 г.<sup>2</sup> направлена на достижение технологического суверенитета, переход к инновационно ориентированному экономическому росту, технологическое обеспечение устойчивого развития производственных систем. Согласно документу, к концу третьего десятилетия XXI в. Россия должна обладать собственной научной, кадровой и технологической базой критических и сквозных технологий. Кроме того, к 2030 г. национальная экономика должна обеспечивать производство высокотехнологичной продукции. В Концеп-

---

<sup>1</sup> Государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации», утв. постановлением Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 377.

<sup>2</sup> Концепция технологического развития до 2030 г., утв. распоряжением Президента РФ от 20 мая 2023 г. № 1315-р.

ции прописано, что многие действия должны строиться на цифровых технологиях. В документе определено, что должны быть разработаны региональные программы по данному направлению.

Национальная стратегия «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»<sup>1</sup> определяет основные цели и задачи развития искусственного интеллекта в страны, а также меры, направленные на его использование в целях обеспечения национальных интересов и реализации стратегических приоритетов.

Указанные в российских документах стратегического планирования направления развития информатизации и цифровизации соответствуют ключевым приоритетам документов стратегического планирования зарубежных стран.

Далее необходимо обратить внимание на дополнительные стратегические документы по вопросам регионального развития.

Пространственная стратегия Российской Федерации определяет необходимость достижения национальных целей в условиях сложившихся тенденций, новых вызовов и возможностей пространственного развития страны, а также бюджетных ограничений и роста издержек в экономике.

В предыдущей версии Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г.<sup>2</sup> были заложены ориентиры по развитию информатизации. Акцент был сделан на преодоление инфраструктурных ограничений федерального значения и повышение доступности и качества магистральной транспортной, энергетической и информационно-телекоммуникационной инфраструктуры. В Стратегии подразумевалось развивать информационно-телекоммуникационную инфраструктуру путем устранения «цифрового неравенства» субъектов РФ, повысить информационно-телекоммуникационную связанность территории Российской Федерации и обеспечить создание и развитие современной инфраструктуры связи.

Чтобы обеспечить сокращение уровня межрегиональной дифференциации в социально-экономическом развитии субъектов РФ и снижение внутрирегиональ-

---

<sup>1</sup> Национальная стратегия «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», утв. указом Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 409.

<sup>2</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р.



ных социально-экономических различий, предлагалось развивать межрегиональное сотрудничество. Стратегия пространственного развития была интересна тем, что в ней были определены специализации для всех регионов Российской Федерации. Таким образом, были определены регионы со специализацией на развитии видов экономической деятельности, связанных напрямую с информатизацией.

Текущая Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.<sup>1</sup> будет способствовать преодолению негативных тенденций пространственного развития, реализации новых возможностей и формированию ответов на новые вызовы пространственного развития и тем самым внесет вклад в достижение национальных целей. В новой Стратегии серьезный акцент сделан на межрегиональном сотрудничестве, учете интересов регионов и увеличении роли субъектов РФ в развитии страны. Представлен дифференцированный подход к развитию субъектов РФ, учитывающий уровни социально-экономического развития территорий (относительно высокий или низкий уровень); кроме того, при выработке мер поддержки также предполагается учитывать территориальные параметры развития территории.

В документе представлены проблемы пространственного развития Российской Федерации, раскрывающие сложившиеся тенденции неравномерного развития страны, на которые будут направлены основные мероприятия Стратегии.

Основные проблемы, которые интересны с точки зрения тематики диссертационного исследования, включают несколько важных аспектов: концентрация экономических результатов в нескольких регионах, недостаточный доступ части населения к ресурсам, несогласованность инструментов поддержки научно-технологического развития с приоритетами и концентрация потенциала в ограниченном количестве регионов. Данные аспекты говорят о неравномерной реакции регионов на факторы развития и разнородных действиях регионов на влияние факторов развития.

В рамках вопроса развития информатизации акцент сделан на обеспечение приоритетного развития информационно-телекоммуникационной инфраструктуры,

---

<sup>1</sup> Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г., утв. распоряжением Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. № 4146-р.

а также использование отечественных разработок и решений. Это позволит устранить цифровое неравенство, обеспечит высокоскоростную передачу данных, снимет инфраструктурные ограничения развития, ускорит развитие цифровых технологий, синхронизирует развитие инфраструктуры с потребностями территории и создаст условия развертывания сетей связи на экономически непривлекательных территориях.

Кроме того, важной задачей пространственного развития является создание условий и стимулов для развития кооперации регионов с низкой научно-технологической базой и крупных научно-образовательных центров, развитие на этой основе трансфера технологий, а также расширение географии поддержки научно-технологической деятельности.

В Стратегии в целях определения приоритетов государственной поддержки и концентрации ресурсов сформированы основные направления развития федеральных округов, Арктической зоны Российской Федерации и новых субъектов, которые в документе рассматриваются в качестве перспективных экономических специализаций субъектов РФ.

Региональный аспект в Стратегии представлен через необходимость развития межрегионального сотрудничества и в мероприятиях поддержки отдельных территорий, которые важны с точки зрения геополитического развития и безопасности страны.

Следующий документ – указ Президента Российской Федерации от 16 января 2017 г. № 13 «Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 г.». В данном документе определяются принципы, цели, приоритетные задачи и механизмы реализации государственной политики регионального развития Российской Федерации.

Определено, что целями государственной политики регионального развития являются обеспечение равных возможностей, повышение качества их жизни, обеспечение устойчивого экономического роста и научно-технологического развития регионов, повышение конкурентоспособности экономики Российской Федерации на мировых рынках на основе сбалансированного и устойчивого социально-эконо-

мического развития субъектов РФ и муниципальных образований, а также максимального привлечения населения к решению региональных и местных задач.

В документе закладывается один из принципов реализации регионального развития: дифференцированный подход к реализации мер государственной поддержки регионов и муниципальных образований в зависимости от их социально-экономических и географических особенностей.

Предлагаемый автором механизм учета уровня развития информатизации, реакции и экономического развития позволит максимально отразить в документах стратегического планирования дифференцированный подход.

Кроме того, в рамках реализации национальных целей разработан инструмент «Цифровая прокачка», который позволяет обновлять региональные программы по цифровой трансформации и гармонизировать региональные и федеральные цели. «Цифровая прокачка» – инструмент цифрового развития, направленный на обмен опытом между регионами и странами, на поиск и внедрение лучших форм цифровой трансформации экономики, ее отраслей и способствующий повышению уровня цифровой зрелости отраслей.

Как определено АНО «Цифровая экономика», «цифровая прокачка» региона направлена на:

- обновление стратегии цифровой трансформации;
- запуск новых цифровых проектов;
- сплочение и фокусировку вокруг критически важных целей и проблем в сфере цифровой трансформации;
- обмен опытом между регионами и компаниями, разбор кейсов цифровой трансформации, формирование дорожных карт по реализации проектов;
- организацию взаимодействия с представителями отраслевого и регионального научного, экспертного и предпринимательского сообществ, вовлечение их в деятельность по реализации стратегии цифровой трансформации региона.

Документы стратегического планирования на региональном уровне формируются исходя из национальных целей, национального проекта «Экономика данных» и рекомендуемых федеральных методических указаний на базе федеральных

проектов. Происходит перенос целевых установок и показателей на региональный уровень.

По данным Минцифры России<sup>1</sup>, все субъекты РФ разработали и утвердили региональные стратегии и программы цифровой трансформации. В среднем каждый регион задействовал 12 отраслей и 55 проектов в своих цифровых стратегиях. В 2025 г. запланирована актуализация стратегий цифровой трансформации, предусматривающая в том числе продление сроков их реализации до 2030 г. Срок подготовки документов для утверждения в министерстве – до 1 апреля 2025 г.

Следует отметить, что Минцифры России отказалось от жестких рекомендаций, предоставив регионам больше самостоятельности в выборе приоритетов и формировании инициатив, чтобы они лучше соответствовали местным условиям и задачам цифровой трансформации на федеральном уровне. Среди обязательных направлений определены внедрение отечественного программного обеспечения, обеспечение кибербезопасности, развитие искусственного интеллекта, биометрия и подготовка кадров.

При этом ключевые показатели остаются едиными для всех регионов, в то время как необходимо учитывать уровень развития информатизации и экономические возможности конкретного региона, а также реакцию каждого региона на происходящие изменения.

Поэтому в соответствии с действующими стратегическими направлениями развития экономики страны и регионов необходимо разработать механизм развития региональных экономических систем, позволяющий учесть региональную экономическую базу, информатизацию как фактор развития и вид реакции на него.

---

<sup>1</sup> Цифровизация субъектов Российской Федерации / Минцифры. – URL: <https://digital.gov.ru/activity/czifrovizacziya-gosudarstva/czifrovizacziya-subektov-rossijskoj-federaczii/regionalnye-strategii-czifrovoj-transformaczii> (дата обращения: 25.03.2025).

### 3.3 Управление развитием региональных экономических систем на основе определения вида реакции на фактор информатизации

Неравномерное региональное экономическое развитие с каждым циклом эволюции экономики попадает в новые условия существования: под влиянием новых факторов, не способных решить прошлые проблемы и только усиливающих существующие и формирующих новые проблемы, неравномерность регионального экономического развития только усугубляется<sup>1</sup>, что формирует замкнутый круг неравномерного развития регионов страны, т. е. способствует «нарастающим диспропорциям социально-экономического развития регионов»<sup>2</sup>. Влияние волнообразной динамики, постоянное движение внутрирегиональных экономических процессов, волатильность среды, непрерывный «экономический стресс», постоянно меняющиеся задачи развития приводят к необходимости «проработки состояния и тенденций развития экономики территорий, их сопряженности с макроэкономическими процессами и мегаэкономикой»<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Вдовкина Е. Г., Мамченко О. П. Об ускоренном внедрении и эффективном использовании информационных технологий как инструмента сглаживания пространственной поляризации // Известия Алтайского государственного университета. – 2012. – № 2-1 (74). – С. 253–256; Климов В. Г., Козлов А. Н. Особенности функционирования экономики как системы взаимодействующих регионов. – Пермь: Прокрость, 2014. – 413 с.; Данилова И. В., Коротина Н. Ю. Большая федеративная экономика: теоретико-методологические подходы к исследованию и прикладные аспекты реализации в Российской экономике // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2024. – Т. 18, № 4. – С. 33–45; Храмова М. Н., Рязанцев С. В. Реакция российского рынка труда на «первую» и «вторую» волны пандемии COVID-19 // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2021. – № 3. – С. 61–73; Антонюк В. С., Шмидт А. В., Вансович Э. Р. Пространственное социально-экономическое развитие Российской Федерации: новые вызовы и возможности государственного управления // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты: сб. науч. тр. Первой Междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск: ЮУрГУ, 2023. – С. 8–17; Лаврикова Ю. Г., Суворова А. В. Неоднородность экономического развития российских макро-регионов // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 4. – С. 934–948; Дорошенко С. В., Васильева Р. И. Пространственная оценка неоднородности регионального экономического роста в 2014–2021 гг. // Регионология. – 2024. – Т. 32, № 3 (128). – С. 484–503.

<sup>2</sup> Моделирование пространственного развития территорий / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина, Д. В. Сиротин и др. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2021. – С. 78.

<sup>3</sup> Попов Р. А. Императивы территориального хозяйствования в условиях глобализации // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2011. – № 3. – С. 138.

Как было определено автором диссертационного исследования, определение реакции региональной экономической системы на фактор регионального развития и корректировка процесса будут способствовать улучшению экономического развития регионов.

Разработка механизма на основе учета информатизации и реакции в условиях возрастания влияния внешних факторов развития позволит снизить инертность и негибкость существующих систем регионального управления при принятии оперативных решений и формировании стратегических приоритетов и направлений. Важно отметить, что данный механизм способствует адаптации существующей региональной политики, является одним из элементов системы управления региональным развитием, который должен позволить плавно корректировать часть аспектов региональной политики. Такой подход представляется более мягким для необходимой модернизации регионов.

При этом политика должна базироваться не просто на распределении приоритетов развития или целевых показателей и индивидуальном финансовом подкреплении, а именно на учете специфики развития регионов по параметрам экономического развития, распространения фактора развития и реакции регионов на фактор развития. Это позволит избежать «хаотичных» реакций<sup>1</sup>. Правильная оценка взаимного влияния этих параметров позволит определить направления действий в текущей и долгосрочной перспективе как в национальном, так и в региональном масштабе.

Существует множество трактовок региональной политики, поэтому в рамках диссертационного исследования принято решение опираться на следующее определение данного понятия: региональная политика – это совокупность целей, задач, намерений и действий государственных (федеральных и региональных) и муниципальных органов власти, а также иных акторов (корпораций, партий, союзов и др.), направленных на создание условий для саморазвития территорий, достижение

---

<sup>1</sup> Данилова И. В., Резепин А. В. Пространственные экономические системы: методология и теоретические подходы к исследованию // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 7-1. – С. 24–32.

определенного пространственного социально-экономического и иного равновесия страны с учетом соблюдения общенациональных, собственно региональных и местных (локальных) интересов<sup>1</sup>. При этом на практике реализация региональной политики может как способствовать сближению уровней регионального развития, так и выступать источником роста территориальной дифференциации, потому что необходимо учитывать противоречивые интересы всех участников и находить баланс<sup>2</sup>.

Соответственно, при реализации региональной политики особое значение имеет согласованность действий и направлений развития, а также понимание особенностей и барьеров в развитии той или иной подсистемы региона. Поэтому механизм не разрушает работающую систему, а плавно корректирует приоритеты, направления и траектории развития региональных экономических систем.

Согласимся с мнением о необходимости использования смешанного подхода в региональной политике, сочетания поляризованного развития с инструментами сглаживания и выравнивания экономического пространства<sup>3</sup>. Равномерному пространственному и территориальному развитию страны способствует применение дифференцированного подхода, который должным образом способствует как раз-

---

<sup>1</sup> Анимица Е. Г. Региональная политика: сущность, основные цели, проблемы // Экономика региона. – 2005. – Т. 1, вып. 1. – С. 7–19.

<sup>2</sup> Суворова А. В. Особенности управления пространственным развитием экономики регионов в современных российских условиях // Фундаментальные исследования. – 2021. – № 9. – С. 53–58.

<sup>3</sup> Антонюк В. С., Никифорова М. В. Государственное управление информационно-коммуникативной инфраструктурой регионов УрФО // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 2. – С. 181–187; Вдовкина Е. Г., Мамченко О. П. Об ускоренном внедрении и эффективном использовании информационных технологий как инструмента сглаживания пространственной поляризации // Известия Алтайского государственного университета. – 2012. – № 2-1 (74). – С. 253–256; Зубаревич Н. В. Развитие российского пространства: барьеры и возможности региональной политики // Мир новой экономики. – 2017. – № 2. – С. 46–57; Суворова А. В. Дифференцированный подход к пространственному развитию региона: инновационный аспект // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – № 40. – С. 9–14; Швецов А. Н. Государственная региональная политика: хронические проблемы и актуальные задачи системной модернизации // Российский экономический журнал. – 2007. – № 11–12. – С. 20–61.

витию «точек роста», так и развитию проблемных регионов<sup>1</sup>, чтобы слабые регионы не выпадали из экономических процессов страны<sup>2</sup>. Кроме того, особое значение играет межрегиональное сотрудничество, которое позволит усилить связанность пространства страны<sup>3</sup>.

Дифференцированный подход на основе типологизации и группировки регионов позволяет разработать отдельные механизмы развития территорий<sup>4</sup> и учитывать единые ориентиры пространственного развития<sup>5</sup>. Данный подход учитывает особенности регионов, в том числе при формировании региональной политики и механизмов развития. Поэтому невозможно не согласиться с мнением ученых<sup>6</sup> о необходимости выделения разных типов регионов для корректировки их развития, что сократит и оптимизирует направления регулирующего воздействия<sup>7</sup>, а также повысит эффективность документов стратегического планирования, так как

---

<sup>1</sup> Казакова С. М., Климанов В. В. Зарубежный опыт применения дифференцированного подхода в регулировании регионального развития // Региональная экономика. Юг России. – 2018. – № 4. – С. 55–68; Антонюк В. С., Корниенко Е. Л., Вансович Э. Р. Закономерности пространственного развития производительных сил Российской Федерации в современных условиях // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17, № 2. – С. 314–327; Правдина Н. В., Данилова И. В. Стратегия дифференцированного развития субъектов РФ и оценка уникальности экономики регионов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 4. – С. 38–46.

<sup>2</sup> Лаврикова Ю. Г., Суворова А. В. Угрозы пространственного развития страны: особенности оценки // Экономика и управление. – 2021. – Т. 27, № 3 (185). – С. 152–164.

<sup>3</sup> Там же.

<sup>4</sup> Мыслякова Ю. Г. Разработка типологии регионов по их предрасположенности к научно-технологическому развитию // Экономика и управление. – 2021. – Т. 27, № 10 (192). – С. 775–785; Казакова С. М., Климанов В. В. Зарубежный опыт применения дифференцированного подхода в регулировании регионального развития // Региональная экономика. Юг России. – 2018. – № 4. – С. 55–68; Данилова И. В., Коротина Н. Ю. Большая федеративная экономика: теоретико-методологические подходы к исследованию и прикладные аспекты реализации в Российской экономике // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2024. – Т. 18, № 4. – С. 33–45.

<sup>5</sup> Суворова А. В. Ориентиры пространственного развития региона: кейс Свердловской и Челябинской областей // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2023. – Т. 29, № 1. – С. 74–83.

<sup>6</sup> Антипин И. А., Власова Н. Ю., Иванова О. Ю. Стратегические приоритеты управления пространственными диспропорциями социально-экономического развития регионов России // Управление. – 2020. – Т. 11, № 6. – С. 28–43; Польшнев А. О., Гришина И. В. Методические подходы к построению типологии регионов для разработки стратегии пространственного развития России // Региональная экономика. Юг России. – 2019. – Т. 7, № 1. – С. 29–41.

<sup>7</sup> Данилова И. В., Коротина Н. Ю. «Умное» проектирование институционального регулирования в большой федеративной экономике // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2023. – Т. 33, № 2. – С. 236–247.



экономически сильные регионы в большей степени выигрывают от реализации государственных программ, чем регионы с более слабой экономической базой<sup>1</sup>.

Как отмечают исследователи, необходимо разрабатывать разнообразные меры региональной политики для активизации процесса распространения импульсов развития (запуск модели Т. Хагерстранда)<sup>2</sup>, тем самым учитывая особенности каждой территории и позволяя полноценно использовать их потенциал.

Предлагаемый механизм в рамках теории дифференцированного подхода позволит учесть как развитие сильных и сформировавшихся регионов под влиянием фактора развития (информатизации), которые должны транслировать свои достижения на другие регионы, так и развитие слабых, проблемных регионов, которые находятся на других стадиях развития. Учет в механизме результата оценки реакции РЭС на фактор с учетом экономического развития, на наш взгляд, позволит активизировать процесс снижения неравномерности экономического развития регионов. Кроме того, существует необходимость корректировки управления диспропорциями развития регионов<sup>3</sup>.

Как уже отмечалось, при формировании политики необходимо учитывать существующий уровень развития региона при создании информационной инфраструктуры и среды. Например, бесполезно формировать «умную» среду обучения, если большинство жителей не имеют или не могут себе позволить достаточную и стабильную скорость интернета, или формировать автоматизированную систему учета продукции на предприятиях, если предприятия не могут использовать программные средства без интернета.

---

<sup>1</sup> Дорошенко С. В., Васильева Р. И., Литвинцев В. П. Государственная программа развития Дальнего Востока и ее эффективность для регионов // Проблемы прогнозирования. – 2024. – № 2 (203). – С. 113–124.

<sup>2</sup> Приоритеты научно-технологического развития регионов: механизмы реализации / Ю. Г. Лаврикова, В. С. Бочко, Е. А. Захарчук и др. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2020. – 603 с.

<sup>3</sup> Антонюк В. С., Шмидт А. В., Вансович Э. Р. Пространственное социально-экономическое развитие Российской Федерации: новые вызовы и возможности государственного управления // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты: сб. науч. тр. Первой Междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск: ЮУрГУ, 2023. – С. 8–17; Антипин И. А., Шишкина Е. А. Стратегическое управление диспропорциями социально-экономического и пространственного развития регионов России // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2024. – Т. 247, № 3. – С. 179–201.

Данные рекомендации наиболее актуальны в текущее время с учетом корректировки и разработки федеральных и региональных документах стратегического планирования в 2025 г. С учетом сохранения между регионами существенных различий требуется проведение региональной декомпозиции национальных целей<sup>1</sup>. Кроме того, важно учитывать не только региональные возможности и приоритеты, но и необходимость согласования региональных документов с федеральными документами<sup>2</sup>.

Авторский алгоритм формирования управленческих решений, направленных на развитие региональных экономических систем с учетом реакции РЭС на факторы развития, представлен на рисунке 15. Данный алгоритм предполагает два уровня реализации: федеральный и региональный, что позволит органам власти (профильным министерствам на федеральном и региональном уровнях) при разработке документов более полно учитывать влияние факторов развития. На федеральном уровне необходимо выделить фактор развития и установить параметры влияния и реакции, что позволит сформировать матрицу видов реакции и определить тип РЭС, что скорректирует управленческие решения на федеральном уровне. Определение типа РЭС на федеральном уровне позволит скорректировать региональное управление с учетом национальных целей, барьеров и региональных возможностей.

Важно понимать, что от характера фактора зависит набор параметров для оценки реакции региона, который не может быть единым для всех факторов внешней среды. Данный набор действий позволит более грамотно сформулировать основные направления развития РЭС и разработать эффективные документы стратегического планирования, учитывающие как национальные цели и интересы, так и региональные потребности и возможности.

---

<sup>1</sup> Земцов С. П., Демидова К. В., Кичаев Д. Ю. Распространение Интернета и межрегиональное цифровое неравенство в России: тенденции, факторы и влияние пандемии // Балтийский регион. – 2022. – Т. 14, № 4. – С. 57–78.

<sup>2</sup> Власова Н. Ю. Интеграция концепции умной специализации в стратегии социально-экономического развития регионов Урала // Урал – драйвер неоиндустриального и инновационного развития России: материалы I Урал. экон. форума (Екатеринбург, 21–22 октября 2020 г.): в 2 т. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2020. – Т. 1. – С. 45–49.



Примечание – Составлено автором. ➡ – переходы на федеральном уровне; ➤ – переход от федерального уровня на региональный уровень; [ ] – дополнительные условия; ➡ – переходы на региональном уровне; [ ] – влияние дополнительных условий; [ ] – федеральный уровень; [ ] – региональный уровень

Рисунок 15 – Авторский алгоритм оценки и формирования управленческих решений, направленных на развитие региональных экономических систем

Предложенный алгоритм максимально учитывает региональные особенности через учет региональных барьеров развития при разработке региональных мероприятий и учет региональных возможностей при оценке финансовой части мероприятий.

Реализация предложенного алгоритма позволит снизить межрегиональное неравенство, улучшить развитие региональных экономических систем за счет снижения барьеров развития и, следовательно, увеличит скорость реакции РЭС и отдачу от фактора развития.

Именно наличие региональных экономических систем с разной реакцией на фактор информатизации создает необходимость учета этого обстоятельства при разработке федеральных целевых установок, федеральных документов стратегического планирования, региональных документов стратегического планирования и системы мониторинга показателей информатизации и развития региональных экономических систем.

Соответственно, с учетом авторского алгоритма оценки и формирования управленческих решений, направленных на развитие региональных экономических систем, при разработке схемы развития региональной экономической системы необходимо учитывать федеральный и региональный уровни воздействия (рисунок 16), так как в рамках каждого уровня проработаны свои приоритеты, меры развития и ключевые показатели мониторинга.

Для начала необходимо отметить, что в схеме формирования и развития региональной экономической системы имеют значения два блока компонентов.

Первый блок – это укрупненная классификация видов информационных технологий, представленная во второй главе диссертационного исследования. При формировании целей, направлений и документов стратегического планирования необходимо учитывать, чтобы все указанные блоки сбалансированно развивались в регионе.

Второй блок компонентов предполагает выделение четырех направлений (компонентов) информатизации: экономического, управленческого, общественного и технологического.



Примечание – Составлено автором.

Рисунок 16 – Концептуально-логическая схема развития РЭС под воздействием фактора информатизации

Экономический компонент подчеркивает важность развития всех сегментов и секторов экономики, а также необходимость проработки механизмов поддержки трансформации секторов экономики, особенно инвестиционных механизмов поддержки.

Управленческий компонент определяет важность сотрудничества и координации всех участников информатизации, необходимость формирования единых стандартов и правовых условий взаимодействия формирования новых моделей и механизмов сотрудничества, в том числе межрегионального.

Общественный компонент обеспечивает вовлеченность населения в процесс информатизации, определяет необходимость развития базовых и специализированных цифровых навыков у населения и повышение доверия к технологиям.

Технологический компонент обозначает важность проведения исследований, разработки и внедрения информационных технологий, необходимость проработки мер по стимулированию развития информационных технологий, инфраструктуры и максимального подключения всех участников процесса.

Далее, необходимо представить федеральный уровень схемы развития региональной экономической системы. На этом уровне представлены следующие основные приоритеты: инфраструктура, ключевые технологии и безопасность. Выделение данных приоритетов на федеральном уровне обусловлено базовым характером приоритетов и необходимостью постоянного развития и корректировки приоритетов с учетом высокой скорости смены технологий. Ключевые технологии – технологии, которые составляют основу развития.

Ключевые меры федерального уровня по развитию региональных экономических систем:

- 1) типологизация регионов по реакции;
- 2) разработка направлений развития для разных групп регионов;
- 3) мониторинг ситуации;
- 4) координация документов стратегического планирования;
- 5) поддержка региональных органов власти;
- 6) реализация крупных инфраструктурных проектов;

7) обеспечение межрегионального взаимодействия и взаимодействия с крупными игроками ИТ-рынка.

Также необходимо утвердить показатели и единое значение контрольного показателя региональной информатизации федерального уровня (таблица 19).

Таблица 19 – Контрольные показатели региональной информатизации до 2030 г. федерального уровня контроля

| Показатель                                                                                                                                                    |                      | 2023            | 2030         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|--------------|
| Доля абонентской платы за доступ к сети Интернет в прожиточном минимуме (АПди <sub>2</sub> ), %                                                               | Регионы              | От 2,4 до 12    | Не более 3   |
|                                                                                                                                                               | Российская Федерация | 2,4             | —            |
| Доля затрат на ИКТ в инвестициях на душу населения (Зикт <sub>2</sub> ), %                                                                                    | Регионы              | От 0,5 до 37,5  | Не менее 10  |
|                                                                                                                                                               | Российская Федерация | 11,9            | —            |
| ИТ-доля бюджета региона в совокупном бюджете регионов РФ, %                                                                                                   | Регионы              | От 0,05 до 40,4 | Не менее 0,5 |
| Доля организаций, использующих доступ к сети Интернет со скоростью не менее 2 Мбит/с, в общем числе организаций (Оси <sub>2</sub> ), %                        | Регионы              | От 32,5 до 81   | Не менее 95  |
|                                                                                                                                                               | Российская Федерация | 65,6            | —            |
| Доля ОГВ и ОМС, имевших скорость передачи данных через интернет, не менее 2 Мбит/с, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС (ОВси <sub>1</sub> ), % | Регионы              | От 48,8 до 92,2 | Не менее 95  |
|                                                                                                                                                               | Российская Федерация | 72,6            | —            |
| Доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств (Дши <sub>1</sub> ), %                                 | Регионы              | От 75 до 98,6   | 97           |
|                                                                                                                                                               | РФ                   | 87,3            | 97           |
| Доля населения, использующего средства защиты информации (Нсз <sub>1</sub> ), %                                                                               | Регионы              | От 28,4 до 95,6 | Не менее 95  |
|                                                                                                                                                               | Российская Федерация | 72,9            | 95           |
| Доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемые по глобальным сетям (Осзи <sub>1</sub> ), %                                         | Регионы              | От 39,6 до 85,4 | Не менее 70  |
|                                                                                                                                                               | Российская Федерация | 74,6            | 90           |
| Примечание – Составлено автором.                                                                                                                              |                      |                 |              |

Это базовые показатели, т. е. без их достижения невозможно говорить о формировании необходимой основы развития информационных технологий в регио-

нах. Эти показатели выделены в рамках теоретической главы диссертационного исследования: показатели формирования доступности (скорость и цена) информационных технологий. К данным показателям добавлены бюджетные и инвестиционные показатели, в том числе показатели уровня безопасности. Кроме того, выбор показателей обусловлен базовой потребностью развития и наличия проблем по формированию ИТ-инфраструктуры, доступности информационных технологий и финансирования ИТ-проектов. Значения показателей формируются исходя из текущей ситуации (диапазона значений показателя) и из контрольных показателей нацпроекта «Экономика данных» и Единого плана по достижению национальных целей развития до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.

Достижение представленных значений показателей имеет стратегическую важность не только для самих регионов, но и для страны в целом.

Далее рассмотрим региональный уровень схемы развития региональной экономической системы. На этом уровне представлены следующие основные приоритеты: информатизация общества, информатизация бизнеса и информатизация органов власти. Выделение данных приоритетов обусловлено возможностью реализации региональных мер, так как они связаны с основными субъектами региональной экономической системы: обществом, бизнесом и органами власти.

Можно сформулировать следующие основные меры общего характера развития региональных экономических систем:

- 1) региональная декомпозиция федеральных направлений развития;
- 2) разработка регионального плана мероприятий;
- 3) мониторинг и корректировка регионального плана;
- 4) определение регионального и привлечение федерального финансирования мероприятий;
- 5) участие в межрегиональных проектах;
- 6) сотрудничество с крупными игроками ИТ-рынка.

Для реализации национальных целей развития Российской Федерации необходимо устанавливать реальные показатели для субъектов РФ. Таким образом, предлагается выстроить следующий механизм показателей, который позволит реги-



ональным экономическим системам развиваться по своей траектории, а всей Российской Федерации – занимать лидирующие позиции развития: установить дифференцированные минимальные пороговые значения показателей развития по типам реакций региональных экономических систем (таблица 20).

Таблица 20 – Контрольные показатели региональной информатизации до 2030 г. регионального уровня контроля

| Показатель                                                                                                                                                               | Регионы с высокой степенью реакции | Регионы со средней степенью реакции | Регионы с низкой степенью реакции | Регионы с отрицательной степенью реакции |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------|
| Доля организаций, использовавших облачные технологии (Оот <sub>2</sub> ), %                                                                                              | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использующих технологии автоматической идентификации объектов (RFID) (Оаио <sub>2</sub> ), %                                                           | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших интернет вещей, от общего числа обследованных организаций (Оив <sub>2</sub> ), %                                                        | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших технологии искусственного интеллекта, в общем числе обследованных организаций (Оии <sub>2</sub> ), %                                    | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших технологии сбора, обработки и анализа больших данных, в общем числе обследованных организаций (Обд <sub>2</sub> ), %                    | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших цифровые платформы, в общем числе обследованных организаций (Оцп <sub>2</sub> ), %                                                      | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших ERP-системы, в общем числе обследованных организаций (Оерп <sub>2</sub> ), %                                                            | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших CRM-системы, в общем числе обследованных организаций (Осrm <sub>2</sub> ), %                                                            | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля организаций, использовавших SCM-системы, в общем числе обследованных организаций (Оscm <sub>2</sub> ), %                                                            | 85                                 | 75                                  | 60                                | 50                                       |
| Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, в общей численности обследованного населения (Нигму <sub>2</sub> ), % | 100                                | 99                                  | 97                                | 95                                       |

Продолжение таблицы 20

| Показатель                                                                                                                                                                        | Регионы<br>с высокой<br>степенью<br>реакции | Регионы<br>со средней<br>степенью<br>реакции | Регионы<br>с низкой<br>степенью<br>реакции | Регионы<br>с отрицательной<br>степенью<br>реакции |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Доля населения, имеющего электронную подпись (Нэп <sub>2</sub> ), %                                                                                                               | 100                                         | 99                                           | 97                                         | 95                                                |
| Доля населения, зарегистрированного на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг (Непгму <sub>2</sub> ), % | 100                                         | 99                                           | 97                                         | 95                                                |
| Примечание – Составлено автором.                                                                                                                                                  |                                             |                                              |                                            |                                                   |

Пороговые значения сформированы исходя из контрольных показателей нацпроекта «Экономика данных» и Единого плана по достижению национальных целей развития до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.: доля российских организаций ключевых отраслей экономики, перешедших на использование базового и прикладного российского программного обеспечения в системах, обеспечивающих основные производственные и управленческие процессы, – 80 %; доля массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг, предоставляемых в электронной форме, – 99 %; достижение «цифровой зрелости» на основе ускоренного внедрения технологий – 100 %; индекс зрелости рынка данных – 100 %. Кроме того, к 2030 г. органы власти должны максимально исключить бумажный оборот данных.

Таким образом, к 2030 г. все субъекты РФ расположатся в третьей и четвертой зонах развития, что обеспечит, кроме устойчивого и сбалансированного развития региональных экономических систем, снижение регионального неравенства и сформирует возможности для перехода территорий в новый технологический уклад.

Далее необходимо обратить внимание на региональные активационные барьеры, которые были выделены как одни из основных параметров протекания экономической реакции: инфраструктурные, административные и экономические. Инфраструктурные барьеры затрудняют и замедляют процесс проникновения и использования информационных технологий, так как связаны с неудовлетворительным состоянием ИТ-инфраструктуры, низкой скоростью и качеством интернета,

недостаточным количеством оборудования и емкостью оборудования. Экономические барьеры ограничивают развитие информатизации, так как существует недостаточное финансирование и высокие затраты на использование информационных технологий, особенно на научные исследования, разработку и внедрение новых поколений информационных технологий. Административные барьеры блокируют развитие информатизации в связи со слабым межведомственным сотрудничеством и недостаточным уровнем ИТ-грамотности. Снижение барьеров развития позволяет реакции протекать быстрее, тем самым региональная экономическая система получает выгоды от фактора развития быстрее и в большем объеме.

Основными результатами развития региональных экономических систем, т. е. итогами реализации мер федерального и регионального уровней, с учетом барьеров развития являются:

- развитие отечественных информационных технологий;
- формирование инфраструктуры и базы развития;
- увеличение необходимых инвестиционных потоков и результатов от инвестиционных проектов;
- снижение негативных экономических последствий;
- адаптация региональной экономической системы к факторам развития;
- стабильное, сбалансированное и устойчивое экономическое региональное развитие.

Достижение данных результатов отслеживается через показатели развития региональной экономической системы, т. е. показатели реакции трех субъектов региональной экономической системы: население, бизнес и органы власти.

Как было отмечено ранее, реализация типовых для всех субъектов РФ универсальных решений заведомо имеет уязвимости и ограничения. Нужна тонкая настройка мер государственной поддержки с учетом наиболее уязвимых позиций конкретного региона. Поэтому в рамках исследования в таблице 21 предложены основные направления развития РЭС с учетом вида реакции.

Таблица 21 – Основные направления развития региональных экономических систем

| Параметр       | Направления политики развития региональных экономических систем                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Регионы с высокой степенью реакции                                                                                                                               | Регионы со средней степенью реакции                                                                                                                                   | Регионы с низкой степенью реакции                                                                                                                                  | Регионы с отрицательной степенью реакции                                                                                                                                                          |
| Цель           | Сохранение достигнутого уровня информатизации и массовое продвижение информационных технологий второй волны                                                      | Повышение активности органов власти и основных субъектов ИТ-рынка, усиление позиции за счет собственного потенциала, внедрение информационных технологий второй волны | Формирование условий для максимального и массового внедрения информационных технологий и создание условий для активизации деятельности основных субъектов ИТ-рынка | Создание условий и инфраструктурной базы для внедрения и использования информационных технологий, формирование условий для развития деятельности основных субъектов ИТ-рынка                      |
| Инструменты    |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
| Инфраструктура | Синхронизация ИТ-решений (инфраструктуры и программного обеспечения)                                                                                             | Интеграция и синхронизация ИТ-решений                                                                                                                                 | Внедрение типовых ИТ-решений                                                                                                                                       | Реализация конкретных проектов по развитию информационной инфраструктуры (подключение к интернету, скорость передачи данных, стоимость ИТ-услуг)<br><br>Обязательное внедрение типовых ИТ-решений |
|                |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       | Реализация инфраструктурных ИТ-проектов                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                   |
|                |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
| Население      | Создание региональных центров цифровой грамотности населения для формирования и повышения грамотности населения с учетом использования информационных технологий |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                   |
|                | Развитие и стимулирование основного и дополнительного ИТ-образования                                                                                             | Поддержка ИТ-образования                                                                                                                                              | Развитие информационных знаний и навыков населения                                                                                                                 | Реализация проектов по формированию информационных знаний и навыков у всех субъектов информатизации (население, органы власти и бизнес)                                                           |

Продолжение таблицы 21

| Параметр      | Направления политики развития региональных экономических систем                             |                                                                                                                      |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Регионы с высокой степенью реакции                                                          | Регионы со средней степенью реакции                                                                                  | Регионы с низкой степенью реакции                                                                                                        | Регионы с отрицательной степенью реакции                                                                                                              |
| Бизнес        | Создание условий для развития экспорта российских ИТ-решений и технологий                   | Поддержка и развитие региональных предпринимательских цифровых «точек роста»                                         | Создание условий для формирования и развития региональных предпринимательских цифровых «точек роста»                                     | Предоставление льгот, преференций, субсидий и проведение дополнительных мер по созданию условий для внедрения информационных технологий               |
|               | Поддержка малого и среднего предпринимательства в области информационных технологий         |                                                                                                                      | Предоставление льгот, преференций, субсидий и проведение других мер по созданию комфортных условий для ИТ-компаний                       |                                                                                                                                                       |
| Органы власти | Формирование уникальных региональных проектов развития технологий второй волны              | Формирование комплексных стратегий развития ИТ-технологий                                                            | Усиление контроля за целевыми показателями документов стратегического планирования                                                       | Формирование и контроль федеральными органами власти региональных проектов ускоренного развития регионов                                              |
|               |                                                                                             | Контроль за целевыми показателями                                                                                    |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |
| Технологии    | Поддержка ИТ-проектов по информационным технологиям второй волны                            | Организация межрегиональных проектов по активизации информатизации, внедрения информационных технологий второй волны | Участие в межрегиональных проектах по усилению информатизации, внедрения и использования информационных технологий первой и второй волны | Обязательное участие в межрегиональных проектах по усилению информатизации, внедрению и использованию информационных технологий первой и второй волны |
|               | Повышение безопасности и уровня доверия к информационным технологиям, особенно второй волны | Поддержка научных разработок информационных технологий второй волны                                                  |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |

Продолжение таблицы 21

| Параметр                         | Направления политики развития региональных экономических систем |                                                          |                                           |                                                                    |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                  | Регионы с высокой степенью реакции                              | Регионы со средней степенью реакции                      | Регионы с низкой степенью реакции         | Регионы с отрицательной степенью реакции                           |
| Финансирование                   | Активизация собственных источников дохода                       | Софинансирование региональных ИТ-проектов                | Софинансирование региональных ИТ-проектов | Реализация инвестиционных проектов по направлению «информатизация» |
|                                  |                                                                 | Активизация собственных источников дохода                |                                           |                                                                    |
| Ресурсы                          | Региональный бюджет, средства ИТ-компаний и инвесторов          | Региональный и федеральный бюджеты, средства ИТ-компаний | Региональный и федеральный бюджеты        | Федеральный бюджет                                                 |
| Примечание – Составлено автором. |                                                                 |                                                          |                                           |                                                                    |

Все представленные инструменты развития региональных экономических систем разбиты на основные блоки реализации: инфраструктура, население, бизнес, органы власти, технологии и финансирование. Все это позволяет представить комплексную систему развития, учитывающую фактор развития и реакцию на него.

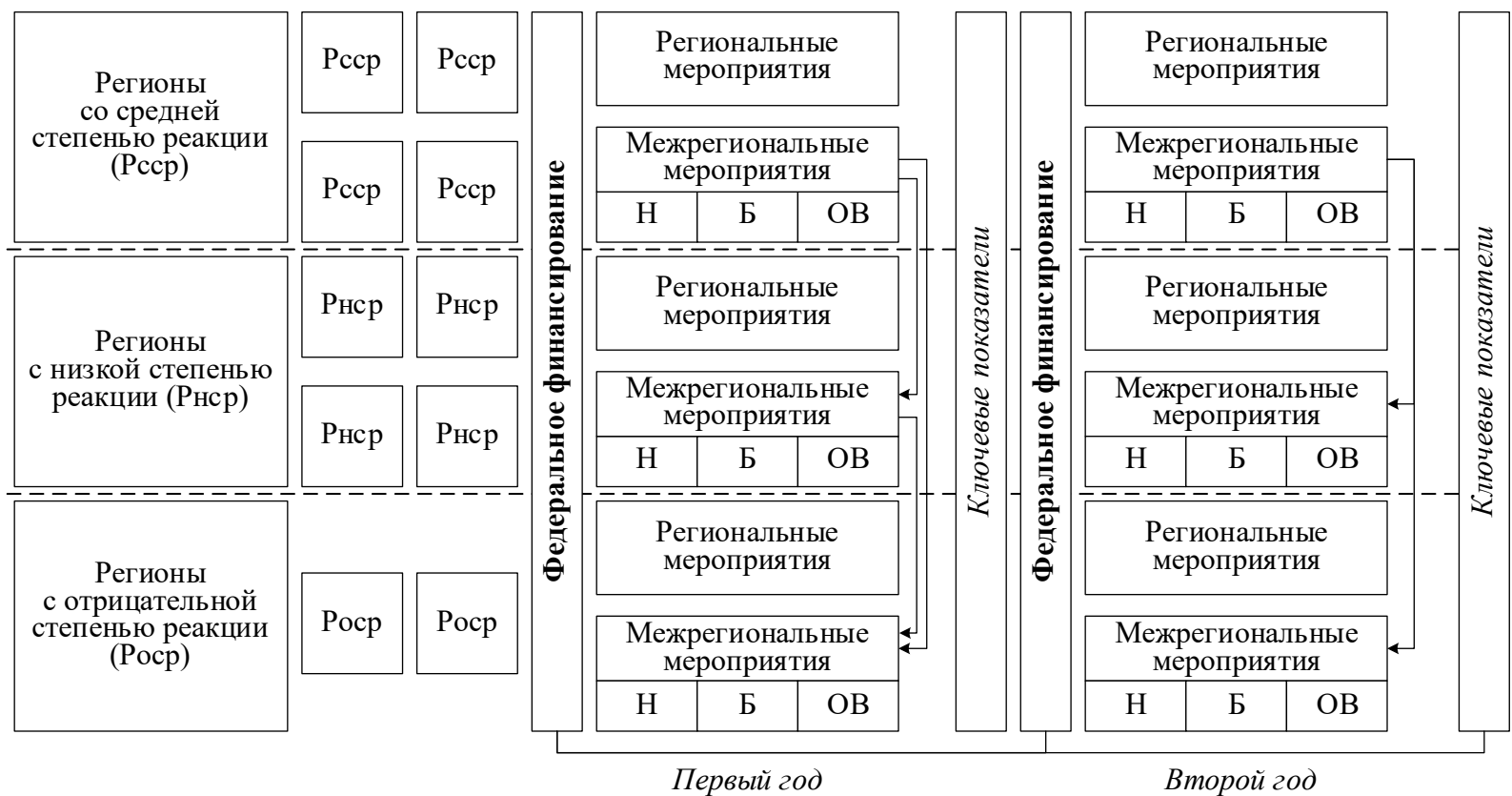
В рамках проработки направлений развития региональных экономических систем предлагается формировать и реализовывать межрегиональные проекты по развитию информатизации (рисунок 17).

С учетом реакции региональной экономической системы данный инструмент подходит только для трех типов регионов: регионов со средней степенью реакции, с низкой степенью реакции и с отрицательной степенью реакции.

Такое выделение обусловлено тем, что, во-первых, данные регионы больше всего заинтересованы во взаимовыгодном сотрудничестве с друг другом; во-вторых, имеют схожие проблемные точки развития по разным аспектам и, в-третьих, обладают в основном слабыми ИТ-бюджетами и заинтересованы в федеральном инвестировании.

Логика формирования межрегионального проекта по развитию информатизации состоит в объединении нескольких регионов с разными видами реакции для достижения следующих целей: совместной реализации и апробации ИТ-проектов, формирования типовых ИТ-решений и обмена опытом, знаниями и технологиями. Данные проекты будут подкреплены федеральным софинансированием при выполнении требований по участникам, мероприятиям и ключевым промежуточным и итоговым показателям развития.

Такой подход позволит эффективно перераспределить федеральное финансирование региональных ИТ-проектов и сместить концентрацию федеральных средств по регионам. Срок реализации проекта – два года, с ежегодным отчетом и продлением. Периодичность подачи заявки на рассмотрение финансирования проекта – два раза в год.



Примечание – Составлено автором. Н – население; Б – бизнес; ОВ – органы власти.

Рисунок 17 – Макет межрегионального проекта по развитию информатизации



Участники: совокупность регионов разного типа (это необходимо для того, чтобы сработал принцип межрегионального сотрудничества, помощи и поручительства). Регионы с отрицательной степенью реакции могут участвовать только в одном межрегиональном проекте, регионы с низкой степенью реакции – в двух межрегиональных проектах, регионы со средней степенью реакции – от трех до пяти межрегиональных проектах.

Количество регионов-участников в рамках одного межрегионального проекта – от 5 до 10, при этом регионов с отрицательной степенью реакции – от 1 до 2, регионы с низкой и средней степенью реакции – от 2 до 4.

Мероприятия в рамках межрегионального проекта могут включать самостоятельные региональные (не более 45 % от объема всех мероприятий и финансовых средств) и межрегиональные мероприятия. В рамках проекта должны быть разработаны и предложены мероприятия по всем основным приоритетам региональной информатизации (население, бизнес, органы власти) и по всем компонентам информатизации. При разработке мероприятий необходимо учитывать необходимость снижения региональных активационных барьеров.

Ключевые показатели развития должны быть дифференцированными по типам регионов и отражать реальные результаты изменения ситуации в каждом из них. В число ключевых показателей необходимо включить показатели оценки индекса реакции (доля населения, использовавшего сеть Интернет для отправки заполненных форм и других необходимых документов в электронном виде для получения государственных и муниципальных услуг (%); доля населения, использовавшего сеть Интернет для осуществления обязательных платежей (уплата пошлин, налогов, штрафов) в режиме онлайн (%); доля организаций, имевших специальные программные средства для управления продажами товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций (%); доля организаций, имевших специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций (%); удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки (%); доля продаж через интернет в общем обороте

розничной торговли (%); удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения (%); коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. чел. населения и т. д.). Такой подход позволит отслеживать реальные изменения региональной экономической системы.

В заключение следует отметить, что разнородность реакции региональных экономических систем на фактор информатизации требует внимания со стороны органов государственной власти и формирует необходимость разработки адаптивных инструментов стимулирования информатизации. Предложенный подход к формированию направлений и инструментов развития региональных экономических систем в долгосрочной перспективе позволит ускорить развитие менее развитых территорий, снизить межрегиональное экономическое неравенство, обеспечить постоянный и достаточный поток инвестиций в региональное технологическое развитие, сформировать инфраструктуру и базу развития региона, что в совокупности усилит позиции страны в мире.

### **Выводы по главе 3**

Резюмируя изложенное в третьей главе, отметим:

- анализ международной практики и российских стратегических документов, стимулирующих процесс информатизации, позволил выявить барьеры и аспекты, которые необходимо учитывать при формировании приоритетов и направлений развития региональных экономических систем;
- разработана концептуально-логическая модель регулирования фактора информатизации на основе гармонизации направлений федеральной и региональной политик;

– в результате применения авторского методического подхода идентифицированы контрольные показатели развития региональной информатизации по видам реакции, оказывающие влияние на экономическое развитие региона;

– выявлены и обоснованы дифференцированные стратегические приоритеты и направления развития РЭС под влиянием фактора информатизации, учитывающие вид реакции региона;

– определены основные требования к формированию и реализации межрегиональных проектов по развитию информатизации, которые являются одними из ключевых направлений развития региональных экономических систем и соответствуют современным документам стратегического планирования.

## Заключение

Полученные в исследовании результаты позволяют сделать следующие выводы.

**Разработан авторский теоретико-методический подход к исследованию развития региональных экономических систем на основе комплексной оценки их реакции на информатизацию. Предложена авторская интерпретация и раскрыта сущность нового комплексного понятия «реакция региональной экономической системы на фактор развития», что в синергии применения узловых категорий и дефиниций региональной экономики, факторного подхода, теории информатизации и теории систем позволило обосновать значимость процессов информатизации, ее ресурсов, средств и технологий для развития региональных экономических систем как составной части предметного поля региональной экономики.**

В текущих условиях экономики возрастает важность проецирования макроэкономических факторов развития на региональный уровень. Информатизация как фактор развития влияет на функционирование региональных экономических систем, а с учетом неоднородного экономического состояния российских регионов на территории страны формируются разнородные региональные реакции на воздействие данного фактора. Развитие теоретических и методических аспектов реакции региональных экономических систем на фактор информатизации расширяет предметную область региональной экономики и актуализирует вопросы исследования факторов регионального развития.

Автором предложен теоретический подход к исследованию влияния фактора информатизации на развитие региональной экономической системы, базирующийся на обобщении факторного подхода, концепций региональных экономических системы и теории информатизации.

С опорой на разработанный теоретический подход к исследованию региональных экономических систем, а также на обобщение результатов научной дис-

куссии автором предложено дополнить понятие «региональная экономическая система» – совокупность взаимосвязанных элементов, образующих отраслевую структуру, специализацию и экономическую базу региона, складывающихся в процессе экономической деятельности субъектов региональной экономики (производство, распределение, обмен и потребление экономических благ), с учетом региональных возможностей, интересов и отношений, на базе региональных ресурсов и инфраструктуры.

На основе междисциплинарного исследования понятия «реакция» автором определены базовые свойства (параметры) экономической реакции и предложен подход к исследованию экономической реакции как самостоятельной категории, так как реакция – это не просто оценка временного периода, необходимого для возвращения к точке равновесия или сопротивляемости, а процесс изменения связей между всеми элементами системы и ее долгосрочное развитие. Выделены следующие базовые свойства региональной экономической реакции: региональный активационный барьер, иммунитет региональной системы (экономический базис), изменение скорости реакции, временной реакционный буфер и катализаторы региональной системы.

На основании анализа, обобщения и систематизации работ зарубежных и отечественных авторов предлагается следующее определение понятия «реакция региональной экономической системы на фактор развития»: скорость качественного преобразования экономических связей и отношений между экономическими агентами при преодолении внешним фактором развития регионального активационного барьера с учетом свойств региональной экономической системы.

Автором проведен анализ теоретических положений, посвященных сущности реакции региональной экономической системы на фактор развития, который позволил выявить четыре типа регионов по степени реакции на фактор регионального развития: регионы с высокой степенью реакции, регионы со средней степенью реакции, регионы с низкой степенью реакции, регионы с отрицательной степенью реакции.

В рамках исследования определено, что информационные технологии являются одними из базисных технологий пятого и шестого технологических укладов и обеспечивают трансформационное развитие. Следовательно, информатизация выступает фактором развития территорий. Автором установлены различия между понятиями «информатизация» и «цифровизация», что в связи с важностью поэтапного эволюционного развития систем обусловило необходимость расширения и дополнения исследований по вопросу информатизации.

Информатизация рассматривается как фактор развития, который постепенно наполняет региональную экономическую систему информационными технологиями. Также определено, что региональные экономические системы находятся на разных стадиях информатизации.

Интерпретация положений теорий в контексте объекта исследования позволяет сделать вывод, что фактор информатизации оказывает влияние на развитие региональных экономических систем, что формирует разнородную реакцию.

**В рамках развития научной парадигмы региональных экономических систем сформулированы и обоснованы методические положения для комплексной оценки реакции этих систем на фактор информатизации. Методика предложенной оценки включает в себя совокупность ключевых интегральных показателей, идентификацию основных стадий развития регионов и их типологизацию по видам реакции исследуемых регионов на влияние информатизационных процессов.**

Изучение и анализ изложенных в научной литературе методов оценки информатизации как регионального фактора развития и реакции на него региональной экономической системы позволили разработать авторский подход к оценке направления и степени реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

Проведенный анализ существующих методик выявил отсутствие комплексного подхода к оценке реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

Анализ международных методик позволил определить следующие важные характеристики, которые следует учитывать при формировании качественной методики оценки информатизации: необходимость учитывать развитие только информационных технологий, без дополнительных областей; необходимость оценивать степень проникновения и развития информационных технологий на конкретной территории, т. е. необходимость рассчитывать чистый показатель информатизации; необходимость концентрировать внимание на статистически обоснованных показателях, доступных для применения; необходимость учитывать доступность информационных технологий через скорость и стоимость услуг; необходимость учитывать все аспекты процесса в одной методике, не исключая электронное правительство.

Определено, что российские исследования преимущественно строятся на международных методиках оценки информатизации и ее влияния на экономику территории. Исследователи, помимо самой информатизации, рассматривают смежные или отраслевые ее направления, что искажает оценку самой информатизации и оценку реакции региональной экономической системы на нее.

С учетом характеристик информатизации и выявленных недостатков существующих методик автором предложена методика оценки реакции региональной экономической системы на фактор информатизации. Предлагаемая методика включает три этапа, каждый из которых предлагает определенный набор показателей и инструменты расчета причем индексы делятся на четыре зоны развития процесса (от красной до зеленой).

На первом этапе методики предполагается расчет индекса информатизации, что позволит определить уровень региональной информатизации.

Оценка уровня информатизации производится через индекс информатизации, который включает в себя четыре основных блока показателей (субиндексов):

- распространение аппаратного обеспечения (АО, 11 показателей);
- использование программного обеспечения (ПО, 11 показателей);
- развитие ИТ-услуг (ИТ-У, 10 показателей);
- внедрение электронного правительства (ЭП, 5 показателей).

Весовые коэффициенты индекса информатизации распределяются следующим образом: равные доли по 0,3 на субиндексы АО, ПО, ИТ-У и 0,1 на субиндекс ЭП. Каждый субиндекс состоит из нескольких индикаторов, характеризующих соответствующую область. Субиндекс рассчитывается как среднее арифметическое значений индикаторов. Индикаторы формируются на основании статистических показателей. Для расчета индикаторов показатели по регионам переводятся в оценку в интервале от 0 до 1, т. е. нормализуются по отношению к эталонному значению. Кроме того, при расчете индикаторов через показатели, учитываются волны внедрения ИТ, т. е. учитывается смена ИТ и степень их влияния на информатизацию.

На втором этапе методики производится расчет индекса реакции, что позволяет определить степень реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

Для расчета индекса реакции используется набор показателей, соответствующих двум аспектам: необходимость характеризовать только экономические процессы региона и необходимость показывать происходящие изменения под влиянием фактора информатизации. В рамках предложенной методики региональная экономическая система будет представлена через экономическую деятельность основных агентов экономического процесса: население, бизнес и органы власти. Показатели рассчитываются через нормализацию значения показателя (от 0 до 1) по отношению к эталонному значению. В качестве эталонного значения было определено максимально достигнутое значение показателя среди всех регионов для каждого исследуемого года.

Индекс реакции рассчитывается как среднее значение через суммирование трех субиндексов:

- субиндекс «Население» (Н, 5 показателей);
- субиндекс «Бизнес» (Б, 8 показателей);
- субиндекс «Органы власти» (ОВ, 4 показателя).



Субиндексы рассчитываются как среднее значение через суммирование показателей субиндекса; так как ни один из показателей не превалирует над другими, все несут в себе равную характеристику процесса.

На третьем этапе методики производится комбинирование регионов по виду реакции на фактор информатизации, что позволит определить вид реакции региональной экономической системы на фактор информатизации.

Расчет двух региональных индексов (информатизации и реакции) и применение индекса экономического развития позволяет составить матрицу определения вида реакции региональной экономической системы на фактор информатизации. Индекс регионального экономического развития корректирует расположение региона в рамках матрицы.

Методика апробирована на примере 85 субъектов РФ в динамике за период с 2010 по 2023 г., анализ выявил значительные различия в динамике и положении регионов в рейтинге. Выделенные параметры развития в результате апробации авторской методики оценки реакции региональных экономических систем на фактор информатизации позволили сгруппировать субъекты РФ по видам реакции:

- с высокой степенью реакции (3 региона);
- регионы со средней степенью реакции (22 региона);
- регионы с низкой степенью реакции (47 регионов);
- регионы с отрицательной степенью реакции (13 регионов).

Реализация методологии исследования, предложенной автором, позволила определить влияние фактора информатизации на развитие региональной экономической системы через оценку ее реакции. Разработанная методика, несмотря на свои ограничения, представляет собой гибкий и адаптивный инструмент, так как легко модифицируется под различные наборы показателей и позволяет проводить оценку на различных территориальных уровнях.

**На основе предложенной теоретико-методической платформы выявлены дифференцированные стратегические приоритеты и доказаны детерминанты развития региональных экономических систем, учитывающие вид реакции региона на воздействие фактора информатизации. На основе гармонизации и**

симбиоза соответствующих направлений федеральной и региональной политик предложена концептуально-логическая модель регулирования развития региональных экономических систем в условиях информатизации, обоснованы прогнозные значения контрольных показателей состояния информатизации, оказывающей влияние на перспективное экономическое развитие.

Выявленная неоднородность реакции региональных экономических систем на фактор информатизации требует дифференцированного подхода к формированию федеральной и региональной политики стимулирования информатизации и развития региональных экономических систем.

На основе исследования международной практики и российских документов стратегического планирования, стимулирующих информатизацию, сформулированы предложения по применению дифференцированного подхода для более эффективной реализации федеральной и региональной политики по развитию информатизации, оказывающего влияние на развитие региональных экономических систем.

Проведенный анализ международных стратегий по стимулированию развития информатизации позволяет выделить семь блоков направлений концентрации деятельности органов власти:

- инфраструктура (доступ и подключение к сетям);
- информатизация общества; информатизация бизнеса; информатизация правительства;
- технология больших данных (доступ и управление данными);
- цифровая безопасность; ключевые технологии.

При оценке развития информатизации важно учитывать четыре компонента: социально-экономический; технологический; управленческий; общественный.

Отмечено, что в зарубежных документах стратегического планирования также уделяется недостаточное внимание региональным проблемам. Соответственно, с учетом зарубежного опыта можно определить, что, в рамках реализации цифровых стратегий на территории Российской Федерации по развитию информатизации необходимо учитывать барьеры и аспекты качественной реализации информатизации на региональном уровне.

Фактор информатизации оказывает влияние на развитие региональных экономических систем и формирует разнородные виды реакций, что обосновывает тезис о необходимости применения дифференцированного подхода к развитию региональных экономических систем. Именно поэтому автором проведен анализ федеральных документов стратегического планирования Российской Федерации по направлению «информатизация» на предмет оценки наличия дифференцированного регионального подхода. Установлено, что региональный или пространственный аспект присутствует не во всех документах стратегического планирования и дифференцированный подход в основном не применяется при формировании федеральной политики по стимулированию региональной информатизации, так как акцент смещен на национальные цели развития, без учета неоднородности регионов.

Следовательно, реализация дифференцированного подхода и использование в подходе результатов оценки реакции региональных экономических систем на фактор информатизации с учетом экономического развития, на наш взгляд, позволит активизировать процесс снижения неравномерности экономического развития регионов.

В рамках диссертационного исследования автором предложен алгоритм оценки и формирования управленческих решений, направленных на развитие региональных экономических систем с учетом влияния фактора развития и реакции РЭС на данный фактор. Предлагаемый набор действий позволит более полно определить основные направления развития региональных экономических систем и разработать эффективные решения, учитывающие как национальные цели и интересы, так и региональные потребности и возможности. Таким образом, в предложенном алгоритме присутствуют федеральный и региональный уровни оценки, принятия и реализации управленческих решений.

В результате проведенного анализа автором разработана концептуально-логическая схема развития РЭС под воздействием фактора информатизации, представляющая собой общую схему формирования федеральной и региональной по-

литики развития региональных экономических систем под воздействием фактора информатизации, с опорой на выявленные ключевые стратегические аспекты.

По мнению автора, новизна представленной концептуально-логической схемы заключается в учете информатизации как фактора через оценку реакции региональной экономической системы, что нашло отражение в предлагаемых автором методиках и логическом продолжении их в схеме разработки дифференцированного подхода.

В рамках схемы предлагаются контрольные показатели оценки реализации дифференцированного подхода до 2030 г. с учетом федерального и регионального уровней. Предлагаемая автором система показателей, рекомендуемая в качестве контрольных показателей реализации дифференцированного подхода, отражает потенциал регионов к реализации федеральной политики.

Учитывая полученные результаты оценки реакции региональной экономической системы на фактор информатизации, а также результаты апробации авторской методики исследования, автор предлагает сформировать дифференцированные направления развития региональных экономических систем с учетом реакции на фактор информатизации.

Дифференцированные рекомендации для органов власти по развитию региональных экономических систем включают меры для каждого вида реакции. Регионам с высокой степенью реакции следует сохранять достигнутый уровень информатизации и массово продвигать информационные технологии второй волны. Регионы со средней степенью реакции должны сконцентрироваться на повышении активности деятельности органов власти и основных субъектов ИТ-рынка, усилении позиции за счет собственного потенциала и внедрении информационных технологий второй волны. Регионам с низкой степенью реакции необходимо формировать условия для максимального и массового внедрения информационных технологий и создания условий для активизации деятельности основных субъектов ИТ-рынка. Регионам с отрицательной степенью реакции критически важно создать условия и инфраструктурную базу для внедрения и использования информацион-

ных технологий, сформировать условия для развития деятельности основных субъектов ИТ-рынка.

Резюмируя изложенное, отметим, что реализация дифференцированного подхода будет способствовать усилению региональной информатизации, развитию региональных экономических систем, снижению неоднородности регионов и достижению национальных целей развития страны.

## Список литературы

1. Абалкин, Л. И. Диалектика социалистической экономики / Л. И. Абалкин. – Москва : Мысль, 1981. – 351 с.
2. Абалкин, Л. И. Экономическая теория на пути к новой парадигме / Л. И. Абалкин // Вопросы экономики. – 2008. – № 11. – С. 15–18.
3. Акбердина, В. В. Оценка цифровой привлекательности субъектов РФ / В. В. Акбердина, А. З. Барыбина, Т. С. Ковалев. – DOI 10.17059/mkmu2024-5 // Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики : сб. науч. ст. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2024. – С. 29–34. – EDN LAGBAA.
4. Акбердина, В. В. Резильентность экономики: факторы устойчивости к шокам / В. В. Акбердина // Стратегии развития социальных общностей, институтов и территорий : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19–20 апреля 2021 г.) : в 2 т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2021. – Т. 1. – С. 8–15. – EDN DSJJHN.
5. Акбердина, В. В. Трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровизации экономики / В. В. Акбердин. – DOI 10.29141/2073-1019-2018-19-3-8a // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2018. – Т. 19, № 3. – С. 82–99. – EDN XUEHAD.
6. Акбердина, В. В. Факторы резильентности в российской экономике: сравнительный анализ за период 2000–2020 гг. / В. В. Акбердина. – DOI 10.24891/pi.17.8.1412 // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17, № 8 (401). – С. 1412–1432. – EDN UTWWQM.
7. Акбердина, В. В. Цифровое пространство регионов Российской Федерации: оценка факторов развития и взаимного влияния на социально-экономический рост / В. В. Акбердина, И. В. Наумов, С. С. Красных. – DOI 10.15826/vestnik.2023.22.2.013 // Journal of applied economic research. – 2023. – Т. 22, № 2. – С. 294–322. – EDN KJKFDS.

8. Анимица, Е. Г. В поисках новой парадигмы регионального развития / Е. Г. Анимица, В. П. Иваницкий, Э. В. Пешина. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2005. – 109 с. – ISBN 5-7651-1575-0. – EDN QISM TV.

9. Анимица, Е. Г. Региональная политика: сущность, основные цели, проблемы / Е. Г. Анимица // Экономика региона. – 2005. – Т. 1, вып. 1. – С. 7–19.

10. Анимица, Е. Г. Теории регионального и местного развития / Е. Г. Анимица, Я. П. Силин, Н. В. Сбродова. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2015. – 151 с. – EDN WBPWLN.

11. Антипин, И. А. Стратегические приоритеты управления пространственными диспропорциями социально-экономического развития регионов России / И. А. Антипин, Н. Ю. Власова, О. Ю. Иванова. – DOI 10.29141/2218-5003-2020-11-6-3 // Управленец. – 2020. – Т. 11, № 6. – С. 28–43. – EDN WMRKEZ.

12. Антипин, И. А. Стратегическое управление диспропорциями социально-экономического и пространственного развития регионов России / И. А. Антипин, Е. А. Шишкина. – DOI 10.38197/2072-2060-2024-247-3-179-201 // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2024. – Т. 247, № 3. – С. 179–201. – EDN QJOKSO.

13. Антипин, И. А. Теоретические аспекты изучения региональных экономических систем / И. А. Антипин, С. С. Савченков. – DOI 10.17513/vaael.3553 // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2024. – № 7-1. – С. 12–16. – EDN ZVOXRM.

14. Антонюк, В. С. Государственное управление информационно-коммуникативной инфраструктурой регионов УрФО / В. С. Антонюк, М. В. Никифорова. – DOI 10.14529/em230216 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 2. – С. 181–187. – EDN PSUMLV.

15. Антонюк, В. С. Закономерности пространственного развития производительных сил Российской Федерации в современных условиях / В. С. Антонюк, Е. Л. Корниенко, Э. Р. Вансович. – DOI 10.31063/2073-6517/2020.17-2.6 // Журнал экономической теории. – 2020. – Т. 17, № 2. – С. 314–327. – EDN CDIWHM.

16. Антонюк, В. С. Пространственное социально-экономическое развитие Российской Федерации: новые вызовы и возможности государственного управления / В. С. Антонюк, А. В. Шмидт, Э. Р. Вансович // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты : сб. науч. тр. Первой Междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск : ЮУрГУ, 2023. – С. 8–17. – EDN YURBLU.

17. Антонюк, В. С. Региональная индустриализация контексте инновационной деятельности субъектов Российской Федерации / В. С. Антонюк, Е. Л. Корниенко // Региональная экономика: вызовы, приоритеты, стратегические ориентиры. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2017. – С. 214–229. – EDN XQZAHJ.

18. Антонюк, В. С. Стратегия пространственного развития России: адаптационный подход и приоритизация задач / В. С. Антонюк, Н. А. Сигатова, Э. Р. Вансович. – DOI 10.47475/1994-2796-2024-494-12-19-28 // Вестник Челябинского государственного университета. – 2024. – № 12 (494). – С. 19–28. – EDN NFHRTY.

19. Антонюк, В. С. Теоретические, методологические и методические основы структурной политики субъектов РФ / В. С. Антонюк, Э. Р. Вансович. – DOI 10.17059/2013-1-2 // Экономика региона. – 2013. – № 1 (33). – С. 20–32. – EDN PXHSIN.

20. Антонюк, В. С. Экономическое развитие старопромышленных приграничных регионов Российской Федерации / В. С. Антонюк, Е. Л. Корниенко. – DOI 10.29141/2658-5081-2022-23-2-3 // Journal of new economy. – 2022. – Т. 23, № 2. – С. 45–63. – EDN SZNDDK.

21. Артамонов, А. В. Комплексная сравнительная рейтинговая оценка уровня информатизации региона / А. В. Артамонов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2010. – № 9 (89). – С. 175–180. – EDN MVBDVL.

22. Артемова, О. В. Технологическое развитие территорий: обзор альтернативных теоретических подходов / О. В. Артемова, А. О. Ужегов. – DOI 10.31063/AlterEconomics/2024.21-2.3 // AlterEconomics. – 2024. – Т. 21, № 2. – С. 204–229.



23. Архипова, М. Ю. Региональные аспекты развития информационно-коммуникационных и цифровых технологий в России / М. Ю. Архипова, В. П. Сиротин. – DOI 10.17059/2019-3-4 // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 3. – С. 670–683. – EDN PJJXG.

24. Астахин, А. С. Особенности моделирования региональных социально-экономических систем высокой чувствительности и реакции в целях решения проблем поляризации экономического пространства / А. С. Астахин, Л. А. Третьякова // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2020. – № 2 (62). – Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6211/> (дата обращения: 02.02.2022). – EDN WJAISP.

25. Астахин, А. С. Повышение устойчивости региональных социально-экономических систем на базе регулируемых элементов чувствительности и реакции / А. С. Астахин, А. И. Новиков, А. В. Кузнецов. – DOI 10.24891/pi.14.12.2209 // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2018. – Т. 14, № 12 (369). – С. 2209–2230. – EDN YPOHGP.

26. Атлас модернизации России и ее регионов: социоэкономические и социокультурные тенденции и проблемы / Н. И. Лапин, Л. А. Беляева, И. И. Бойко [и др.]. – Москва : Весь мир, 2016. – 360 с. – ISBN 978-5-7777-0664-5. – EDN YRJ CJX.

27. Ашмарина, С. И. Оценка и сравнительная характеристика процессов информатизации экономики регионов / С. И. Ашмарина, С. В. Казарин // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 2 (58). – С. 73–84. – EDN TNYNWD.

28. Бабурин, В. Л. Географические аспекты современных экономических проблем России / В. Л. Бабурин // Региональные исследования. – 2011. – № 2 (32). – С. 49–56. – EDN OCGGGZ.

29. Бабурин, В. Л. Двупространственная модель территориальной организации общества / В. Л. Бабурин // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2011. – № 1. – С. 3–8. – EDN OIPRPZ.

30. Бабурин, В. Л. Реакция экономик стран Балтийского региона на циклы конъюнктуры / В. Л. Бабурин // Балтийский регион – регион сотрудничества – 2018:

проблемы и перспективы трансграничного сотрудничества вдоль Западного порубежья России : материалы Междунар. науч. конф. (Калининград, 28–30 августа 2018 г.). – Калининград: БФУ, 2018. – С. 150–164. – EDN XWALWN.

31. Бабурин, В. Л. Регионы-новаторы и инновационная периферия России. Исследование диффузии инноваций на примере ИКТ-продуктов / В. Л. Бабурин, С. П. Земцов // Региональные исследования. – 2014. – № 3 (45). – С. 27–37. – EDN SYCOYR.

32. Бабурин, В. Л. Устойчивость экономики регионов России к конъюнктурным циклам / В. Л. Бабурин // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2019. – № 1. – С. 46–52. – EDN IAUNUZ.

33. Бадылевич, Р. В. Методологические подходы к оценке воздействия инструментов денежно-кредитной политики на региональные экономические процессы / Р. В. Бадылевич, Е. А. Вербиненко. – DOI 10.17513/vaael.3096 // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2023. – № 11-3. – С. 334–342. – EDN IZELPX.

34. Бартов, О. Б. Теоретические аспекты влияния информационно-коммуникационных технологий на социально-экономическое развитие региона / О. Б. Бартов, Е. А. Третьякова. – DOI 10.31063/2073-6517/2019.16-4.8 // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16, № 4. – С. 705–715. – EDN BZHIFB.

35. Батракова, Л. Г. Выявление и оценка факторов, влияющих на цифровую зрелость регионов / Л. Г. Батракова. – DOI 10.52957/22213260\_2022\_3\_97 // Теоретическая экономика. – 2022. – № 3 (87). – С. 97–110. – EDN VILZMQ.

36. Беликова, О. А. Региональная социально-экономическая система: бюджетный аспект функционирования (на примере Свердловской области) : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Беликова Ольга Александровна. – Екатеринбург, 2012. – 27 с.

37. Белоусова, А. В. Моделирование экономических эффектов изменения параметров внешней среды региона / А. В. Белоусова // Регионалистика. – 2017. – Т. 4, № 3. – С. 14–25. – EDN YUFIBB.

38. Берталанфи, Л. фон. Общая теория систем – обзор проблем и результатов. / Л. фон Берталанфи // Системные исследования: ежегодник. – Москва : Наука, 1969. – С. 30–54.

39. Бетелин, В. Б. Цифровая экономика: навязанные приоритеты и реальные вызовы / В. Б. Бетелин // Государственный аудит. Право. Экономика. – 2017. – № 3-4. – С. 22–25. – EDN ZSGZEV.

40. Бияков, О. А. Теория экономического пространства: методологический и региональный аспекты / О. А. Бияков. – Томск : ТГУ, 2004. – 151 с. – ISBN 5-7511-1832-4. – EDN QQGRXV.

41. Блануца, В. И. Социально-географическая оценка физического доступа к телекоммуникационным сетям в городах России / В. И. Блануца. – DOI 10.18413/2075-4671-2019-43-2-134-143 // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Естественные науки. – 2019. – Т. 43, № 2. – С. 134–143. – EDN UGJXYN.

42. Блануца, В. И. Стратегия перехода Сибири к новой цифровой экономике: оптимизация оптоволоконной сети / В. И. Блануца. – DOI 10.26516/2073-3380.2019.30.32 // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. – 2019. – Т. 30. – С. 32–39. – EDN ХАТСКС.

43. Блануца, В. И. Территориальная структура цифровой экономики России: предварительная делимитация «умных» городских агломераций и регионов / В. И. Блануца. – DOI 10.14530/se.2018.2.017-035 // Пространственная экономика. – 2018. – № 2. – С. 17–35. – EDN ХРАFQL.

44. Блауберг, И. В. Становление и сущность системного подхода / И. В. Блауберг, Э. Г. Юдин. – Москва : Наука, 1973. – 272 с. – EDN RVCMPR.

45. Блинова, У. Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс / У. Ю. Блинова, Н. К. Рожкова, Д. Ю. Рожкова. – DOI 10.26425/1816-4277-2022-1-82-88 // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 82–88. – EDN СТККVQ.

46. Богданова, О. А. Влияние внешних институциональных шоков на экономическое развитие регионов : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Богданова Ольга Александровна. – Челябинск, 2017. – 185 с.

47. Бородин, А. И. Региональные экономические системы и их устойчивость / А. И. Бородин, Н. Н. Киселева // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2011. – Вып. 4. – С. 67–73. – EDN ONQFZL.

48. Бурганов, Р. Т. Теоретико-методические подходы к исследованию цифровизации: региональный аспект / Р. Т. Бурганов. – DOI 10.18334/vines.12.3.115012 // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 1665–1682.

49. Буркальцева, Д. Д. Научный подход к проектированию системы показателей цифрового развития территорий в условиях экстремальных колебаний спроса на рекреационные услуги / Д. Д. Буркальцева, С. И. Польская // Проблемы информационной безопасности социально-экономических систем : сб. ст. VII Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (Гурзуф, 18–20 февраля 2021 г.). – Симферополь : КФУ, 2021. – С. 10–13. – EDN XIMPVQ.

50. Бурков, В. Н. Теория активных систем: состояние и перспективы / В. Н. Бурков, Д. А. Новиков. – Москва : Синтег, 1999. – 128 с. – EDN PFGVRF.

51. Буторина, О. В. Методика анализа информационно-инновационно-технологического цикла на уровне региональных экономических систем / О. В. Буторина, Е. А. Третьякова. – DOI 10.17072/1994-9960-2019-2-289-312 // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2019. – Т. 14, № 2. – С. 289–312. – EDN VLANOM.

52. Буторина, О. В. Методический инструментальный анализа технологического цикла на уровне региональных экономических систем / О. В. Буторина, Е. А. Третьякова, Ю. В. Карпович. – DOI 10.15826/vestnik.2019.18.2.013 // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2019. – Т. 18, № 2. – С. 249–267. – EDN AQWBMU.

53. Бухвальд, Е. М. Национальные проекты в системе стратегического планирования в Российской Федерации / Е. М. Бухвальд. – DOI 10.24158/tipor.2019.2.8 // Теория и практика общественного развития. – 2019. – № 2 (132). – С. 50–54. – EDN YWCEQX.

54. Вартанова, Е. Л. Индустрия российских медиа: цифровое будущее / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, М. И. Макеев, С. С. Смирнов. – Москва : Медиа-Мир, 2017. – 160 с. – ISBN 978-5-91177-098-3. – EDN YTBQMT.

55. Вдовин, С. М. Стратегия и механизмы устойчивого развития региона / С. М. Вдовин. – Москва : ИНФРА-М, 2015. – 154 с. – ISBN 978-5-16-100989-5. – EDN TUMASF.

56. Вдовкина, Е. Г. Об ускоренном внедрении и эффективном использовании информационных технологий как инструмента сглаживания пространственной поляризации / Е. Г. Вдовкина, О. П. Мамченко // Известия Алтайского государственного университета. – 2012. – № 2-1 (74). – С. 253–256. – EDN NNETWP.

57. Власов, М. В. Факторный анализ инновационной активности Российской Федерации / М. В. Власов, М. О. Шардин. – DOI 10.35634/2412-9593-2022-32-4-609-617a // Вестник Удмуртского университета. Серия: Экономика и право. – 2022. – Т. 32, № 4. – С. 609–617. – EDN XMXIJ.

58. Власова, Н. Ю. Интеграция концепции умной специализации в стратегии социально-экономического развития регионов Урала / Н. Ю. Власова // Урал – драйвер неоиндустриального и инновационного развития России : материалы I Урал. экон. форума (Екатеринбург, 21–22 октября 2020 г.) : в 2 т. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2020. – Т. 1. – С. 45–49. – EDN LDVUMN.

59. Власова, Н. Ю. Риски цифрового неравенства при формировании электронного правительства / Н. Ю. Власова // Экономико-правовые проблемы обеспечения экономической безопасности : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19 марта 2021 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2021. – С. 250–253. – EDN НКВМЕI.

60. Власова, Н. Ю. Эволюция теории факторов размещения в контексте процессов новой индустриализации / Н. Ю. Власова // Региональная экономика: вызовы, приоритеты, стратегические ориентиры. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2017. – С. 140–151. – EDN RTFTQX.

61. Волошина, Е. Ф. Институциональные барьеры в развитии современной региональной экономической системы / Е. Ф. Волошина // В мире научных открытий. – 2013. – № 4-1 (40). – С. 20–36. – EDN PXLLPJ.

62. Воронцовский, А. В. Проблемы прогнозирования экономического роста в условиях воздействия внешних шоков / А. В. Воронцовский, Е. В. Гиленко, Е. В. Петрова // Финансы и бизнес. – 2013. – № 1. – С. 23–38. – EDN RRVZDL.

63. Всемирная история экономической мысли : в 4 т. / гл. ред. В. Н. Черковец. – Москва : Мысль, 1987. – Т. 3. От Смита и Рикардо до Маркса и Энгельса (председатель – Л. Н. Сперанская). – 574 с.

64. Галазова, С. С. Пространственный аспект современной экономической теории / С. С. Галазова // Terra Economicus. – 2014. – Т. 12, № 2-2. – С. 6–10. – EDN SZAUWJ.

65. Галазова, С. С. Региональная экономика в системе национальной макроэкономики / С. С. Галазова // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2015. – № 3 (146). – С. 79–88. – EDN TNXKLN.

66. Глазьев, С. Ю. Глобальная трансформация через призму смены технологических и мирохозяйственных укладов / С. Ю. Глазьев. – DOI 10.31063/AlterEconomics/2022.19-1.6 // AlterEconomics. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 93–115. – EDN MULEYG.

67. Глазьев, С. Ю. О долгосрочных закономерностях развития человечества / С. Ю. Глазьев // Арригиевские чтения по теме: «Глобальный хаос современного мироустройства: сущность, развитие и пути преодоления. Проблемы мирового переустройства в условиях тройного переходного периода» : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Орел, 16–18 мая 2019 г.) : в 2 ч. – Орел : б. и., 2019. – Ч. 1. – С. 9–162. – EDN TFPLLD.

68. Глазьев, С. Ю. О политике опережающего развития в условиях смены технологических укладов / С. Ю. Глазьев // Вестник РАЕН. – 2013. – Т. 13, № 1. – С. 29–35. – EDN QCRDEH.

69. Глазьев, С. Ю. Приоритеты опережающего развития российской экономики в условиях смены технологических укладов / С. Ю. Глазьев // Экономическое возрождение России. – 2019. – № 2 (60). – С. 12–16. – EDN JSEUKR.

70. Глазьев, С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса / С. Ю. Глазьев. – Москва : Экономика, 2010. – 287 с. – ISBN 978-5-282-03056-3. – EDN QUGVQF.

71. Глазьев, С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития / С. Ю. Глазьев. – Москва : ВладДар, 1993. – 310 с. – ISBN 5-86209-003-7. – EDN YSXIUV.

72. Глинский, В. В. Проблемы статистического учета и анализа цифровой экономики / В. В. Глинский, Л. К. Серга // Наука о данных : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 5–7 февраля 2020 г.). – Санкт-Петербург : СПбГЭУ, 2020. – С. 88–91. – EDN VKZBJB.

73. Глобальные вызовы, новые риски и приоритеты экономических систем : в 2 т. / Н. Г. Кузнецов, С. С. Галазова, О. В. Губарь [и др.] ; под редакцией С. В. Бердникова, Н. Г. Кузнецова. – Ростов-на-Дону : РГЭУ(РИНХ), 2019. – Т. 1. – 338 с. – ISBN 978-5-7972-2700-7. – EDN XMNQLN.

74. Глоссарий по информационному обществу / М. А. Бунчук, О. Н. Вершинская, Р. У. Елизарова [и др.] ; под общей редакцией Ю. Е. Хохлова. – Москва : Институт развития информационного общества, 2009. – 162 с. – ISBN 978-5-901907-20-7. – EDN SFWSRT.

75. Глушков, А. И. Анализ влияния мировых экономических показателей на социально-экономические процессы в регионах России / А. И. Глушков, И. М. Цало // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2012. – № 30 (289). – С. 30–36. – EDN PCPRYV.

76. Государственная программа «Научно-технологическое развитие Российской Федерации» : утверждена постановлением Правительства РФ от 29 марта 2019 г. № 377.

77. Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество» : постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 313-р.

78. Государственная программа Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика» : постановление Правительства РФ от 15 апреля 2014 г. № 316.

79. Государственное и муниципальное управление: приоритеты и механизмы пространственного развития России / М. Ю. Андронов, В. С. Антонюк, Н. О. Герасимова [и др.]. – Челябинск : ЮУрГУ, 2024. – 322 с. – ISBN 978-5-696-05461-2. – EDN JUKSZV.

80. Гранберг, А. Г. Основы региональной экономики / А. Г. Гранберг. – Москва : ГУ, ВШЭ, 2000. – 495 с.

81. Гринин, Л. Е. Глава 11. О шестом технологическом укладе / Л. Е. Гринин, А. Л. Гринин // Н. Д. Кондратьев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности : сб. ст. / под ред. Л. Е. Гринина, А. В. Коротаева, В. М. Бондаренко. – Москва : Учитель, 2017. – С. 191–211. – EDN ZHVVC D.

82. Гришина, И. В. Региональные особенности реакции на глобальный кризис / И. В. Гришина, А. О. Польшев. – DOI 10.24411/2072-8042-2020-10102 // Российский внешнеэкономический вестник. – 2020. – № 10. – С. 62–76. – EDN ZZJCNQ.

83. Грязнова, А. Г. Региональные проблемы управления инфраструктурой связи в цифровой экономике / А. Г. Грязнова, В. С. Антонюк, Е. Л. Корниенко. – DOI 10.29141/2218-5003-2019-10-4-4 // Управленец. – 2019. – Т. 10, № 4. – С. 38–50. – EDN ATXRFC.

84. Гукасян, Г. М. Экономическая теория / Г. М. Гукасян. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 480 с. – ISBN 978-5-91180-479-4.

85. Гурбан, И. А. Автоматизация анализа устойчивости регионов к социально-экономическим кризисам / И. А. Гурбан, М. С. Печеркина, И. А. Лыков. – DOI 10.15826/vestnik.2016.15.6.045 // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2016. – Т. 15, № 6. – С. 906–925. – EDN XHYAUZ.

86. Гурбан, И. А. Поведение экономической системы территории: методология анализа и классификация состояний устойчивости / И. А. Гурбан, М. С. Печеркина // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2016. – Т. 12, № 1(334). – С. 61–76. – EDN VHYWSR.

87. Гусаков, М. А. Выявление направлений и путей трансформации научно-инновационного пространства регионов разного типа / М. А. Гусаков. – DOI



10.15838/esc/2014.3.33.12в // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2014. – № 3 (33). – С. 151–168. – EDN SHRLHT.

88. Дайзард, У. Наступление информационного века / У. Дайзард // Новая технократическая волна на Западе : сб. ст. – Москва : Прогресс, 1986. – С. 343–355.

89. Данилова, И. В. «Ударопрочность» монопрофильных регионов в условиях внешних шоков: оценка и управленческие решения / И. В. Данилова, В. С. Антонюк, О. А. Богданова. – DOI 10.29141/2218-5003-2023-14-6-3 // Управленец. – 2023. – Т. 14, № 6. – С. 33–49. – EDN BKSWTZ.

90. Данилова, И. В. «Умное» проектирование институционального регулирования в большой федеративной экономике / И. В. Данилова, Н. Ю. Коротина. – DOI 10.35634/2412-9593-2023-33-2-236-247 // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2023. – Т. 33, № 2. – С. 236–247. – EDN ОРКСОУ.

91. Данилова, И. В. Большая федеративная экономика: теоретико-методологические подходы к исследованию и прикладные аспекты реализации в Российской экономике / И. В. Данилова, Н. Ю. Коротина. – DOI 10.14529/em240403 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2024. – Т. 18, № 4. – С. 33–45. – EDN LRTZGS.

92. Данилова, И. В. Влияние внешних институциональных шоков на дифференциацию экономического пространства РФ / И. В. Данилова, О. А. Богданова, А. Ж. Телюбаева. – DOI 10.14529/em190303 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2019. – Т. 13, № 3. – С. 23–32. – EDN ZHPFKH.

93. Данилова, И. В. Динамика промышленного производства регионов: оценка резилиентности реакции на внешние ограничения / И. В. Данилова, Н. В. Правдина, А. В. Резепин. – DOI 10.17059/ekon.reg.2024-3-1 // Экономика региона. – 2024. – Т. 20, № 3. – С. 608–624. – EDN JQIQCL.

94. Данилова, И. В. Маркеры разблокировки траектории развития монопрофильных регионов РФ / И. В. Данилова, Н. В. Правдина. – DOI 10.14529/em230102 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2023. – Т. 17, № 1. – С. 24–35. – EDN BUYPKA.

95. Данилова, И. В. Методические подходы к оценке кризисности субъектов Российской Федерации / И. В. Данилова, Е. В. Гвоздецкая // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2011. – № 21 (238). – С. 15–18. – EDN OFAOKL.

96. Данилова, И. В. Пространственные экономические системы: методология и теоретические подходы к исследованию / И. В. Данилова, А. В. Резепин. – DOI 10.17513/vaael.1776 // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2021. – № 7-1. – С. 24–32. – EDN IUBPLM.

97. Данилова, И. В. Развитие пространственных экономических систем: эволюционный подход / И. В. Данилова, А. В. Резепин. – DOI 10.14529/em220102 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2022. – Т. 16, № 1. – С. 18–28. – EDN UTRTZA.

98. Данилова, И. В. Стресс-тестирование развития регионов России в условиях внешнеэкономических ограничений / И. В. Данилова, А. В. Резепин, Н. В. Правдина. – DOI 10.18184/2079-4665.2023.14.3.398-415 // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2023. – Т. 14, № 3. – С. 398–415. – EDN BSFRHU.

99. Данилова, И. В. Типология субъектов РФ по степени восприимчивости к политике федерального центра / И. В. Данилова, А. В. Резепин // Вестник Международного института экономики и права. – 2011. – № 2 (3). – С. 20–28. – EDN XXIRVR.

100. Данилова, И. В. Устойчивость региональной экономики к внешним институциональным шокам: методические подходы к оценке / И. В. Данилова, О. А. Богданова // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты : сб. науч. тр. Первой Междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск : ЮУрГУ, 2023. – С. 24–33. – EDN NIDKDA.

101. Данилова, И. В. Экономическое пространство РФ в системе экзогенных институциональных шоков / И. В. Данилова, О. А. Богданова // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2015. – Т. 9, № 2. – С. 43–49. – EDN TYIFBH.

102. Дворядкина, Е. Б. Экономическое развитие муниципальных образований: контекст шокоустойчивости / Е. Б. Дворядкина, А. М. Ермакова // Социально-экономическое развитие, государственно-правовое регулирование и национальная безопасность России: модели, решения, прогнозы : сб. науч. тр. XI Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 15 февраля 2024 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. – С. 26–31. – EDN TFUBMW.

103. Дементьев, В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам / В. Е. Дементьев. – DOI 10.15838/esc.2024.3.93.2 // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2024. – Т. 17, № 3. – С. 36–49. – EDN SDWOGK.

104. Дементьев, В. Е. Промышленные революции и смена технологических укладов / В. Е. Дементьев. – DOI 10.17213/2312-6469-2019-1-5-17 // Друкеровский вестник. – 2019. – № 1 (27). – С. 5–17. – EDN JPBIVN.

105. Долятовский, В. А. Зарубежный опыт комплексного развития регионов / В. А. Долятовский // Регионология. – 1994. – № 23. – С. 149–156.

106. Дорогов, Н. И. Совершенствование государственного управления хозяйством региона в условиях многообразия форм собственности / Н. И. Дорогов. – Иваново : ИвГУ, 1998. – 126 с.

107. Дорошенко, С. В. Государственная программа развития Дальнего Востока и ее эффективность для регионов / С. В. Дорошенко, Р. И. Васильева, В. П. Литвинец. – DOI 10.47711/0868-6351-203-113-124 // Проблемы прогнозирования. – 2024. – № 2 (203). – С. 113–124. – EDN BRGRQD.

108. Дорошенко, С. В. Оценка адаптации населения регионов России к цифровым технологиям / С. В. Дорошенко, М. Н. Макарова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2022-1-21 // Экономика региона. – 2022. – Т. 18, № 1. – С. 296–310. – EDN VQEIWP.

109. Дорошенко, С. В. Пространственная оценка неоднородности регионального экономического роста в 2014–2021 гг. / С. В. Дорошенко, Р. И. Васильева. – DOI 10.15507/2413-1407.128.032.202403.484-503 // Регионология. – 2024. – Т. 32, № 3 (128). – С. 484–503. – EDN QXFUKO.

110. Дорошенко, С. В. Эконометрическая оценка стратегических факторов развития приграничных регионов России / С. В. Дорошенко, К. А. Посысоева. – DOI 10.17059/ekon.reg.2021-2-6 // Экономика региона. – 2021. – Т. 17, № 2. – С. 431–444. – EDN OWLMQB.

111. Дрошнев, В. В. Информатизация – инновационный элемент развития экономики региона / В. В. Дрошнев // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. – 2016. – Т. 1. – С. 35–47. – EDN VWGUGT.

112. Дятлов, С. А. Информационное неравенство стран евразийского экономического пространства в условиях гиперконкуренции / С. А. Дятлов, Т. А. Селищева // Инновации. – 2016. – № 10 (216). – С. 50–56. – EDN ZCHVFJ.

113. Дятлов, С. А. Регионально-пространственные характеристики и пути преодоления цифрового неравенства в России / С. А. Дятлов, Т. А. Селищева // Экономика образования. – 2014. – № 2. – С. 48–52. – EDN SJNAZJ.

114. Дятлов, С. А. Цифровое неравенство и экономическое развитие: особенности страновой дифференциации / С. А. Дятлов, Г. Ф. Фейгин // Инновации. – 2018. – № 10 (240). – С. 48–54. – EDN VQUFCU.

115. Евменов, А. Д. Особенности функционирования и взаимодействия региональных экономических систем / А. Д. Евменов, П. А. Булочников. – DOI 10.35854/1998-1627-2020-2-137-145 // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 2 (172). – С. 137–145. – EDN GJNHFV.

116. Единый план по достижению национальных целей развития до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.

117. Екимова, К. В. Оценка влияния изменений конъюнктуры мировых рынков на региональные процессы / К. В. Екимова, И. П. Савельева, И. М. Цало. – DOI 10.17059/2016-3-5 // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 3. – С. 670–683. – EDN WJLMOV.

118. Ерохина, Е. А. Теория экономического развития (системно-самоорганизационный подход) / Е. А. Ерохина. – Томск : ТГУ, 1999. – 160 с. – ISBN 5-7511-1114-1. – EDN XQWIGJ.

119. Ефремова, Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный: свыше 136 000 словарных статей: около 250 000 семантических единиц : в 2 т. / Т. Ф. Ефремова. – Москва : Рус. яз., 2000. – Т. 1. А–О. – 1210 с. ; Т. 2. П–Я. – 1088 с. – ISBN 5-200-02800-0.

120. Жихаревич, Б. С. Шокоустойчивость территории: концепция, измерение, управление / Б. С. Жихаревич, В. В. Климанов, В. Г. Марача. – DOI 10.5922/1994-5280-2020-3-1 // Региональные исследования. – 2020. – № 3 (69). – С. 4–15. – EDN PJCFKB.

121. Зарипова, Ю. О. Сравнительная характеристика подходов к оценке информатизации и цифровой зрелости регионов России / Ю. О. Зарипова, Е. А. Третьякова. – DOI 10.17059/dti-2023-4 // Цифровая трансформация промышленности: тенденции, управление, стратегии : сб. науч. ст. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2023. – С. 37–47. – EDN LWWEYB.

122. Зарипова, Ю. О. Терминологический дискурс цифровой экономики в контексте регионального развития / Ю. О. Зарипова, Е. А. Третьякова // Управление в современных системах : сб. тр. XII Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. научных, научно-педагогических работников и аспирантов (Челябинск, 14 декабря 2022 г.). – Челябинск : ЮУТУ, 2022. – С. 454–464. – EDN CEZANN.

123. Зарипова, Ю. О. Феномен внедрения информационно-коммуникационных технологий в контексте устойчивого развития региона: институциональный, социальный, экономический и экологический эффекты / Ю. О. Зарипова, Е. А. Третьякова // Проблемы управления социально-экономическим развитием регионов России в новых реалиях : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Орел, 30–31 мая 2023 г.). – Орел: ОГУ, 2023. – С. 319–327. – EDN VHKKK.

124. Зелинская, М. В. Региональная экономическая система как интегральный субъект эволюционного процесса / М. В. Зелинская // Вестник УГТУ-УПИ. Серия: Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 55–64. – EDN KZFOEL.

125. Земцов, С. П. Новые технологии и развитие регионов в современных условиях / С. П. Земцов. – DOI 10.31737/2221-2264-2021-51-3-9 // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2021. – № 3 (51). – С. 196–207. – EDN JBCPII.

126. Земцов, С. П. Распространение Интернета и межрегиональное цифровое неравенство в России: тенденции, факторы и влияние пандемии / С. П. Земцов, К. В. Демидова, Д. Ю. Кичаев. – DOI 10.5922/2079-8555-2022-4-4 // Балтийский регион. – 2022. – Т. 14, № 4. – С. 57–78. – EDN LDZLAY.

127. Земцов, С. П. Роботы и потенциальная технологическая безработица в регионах России: опыт изучения и предварительные оценки / С. П. Земцов. – DOI 10.32609/0042-8736-2017-7-142-157 // Вопросы экономики. – 2017. – № 7. – С. 142–157. – EDN ZAPCRF.

128. Земцов, С. П. Устойчивость к шокам экономик регионов России в условиях санкций / С. П. Земцов, А. А. Волошинская. – DOI 10.31737/22212264\_2024\_3\_54-83 // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2024. – № 3 (64). – С. 54–83. – EDN RXIDCD.

129. Зубаревич, Н. В. Крупнейшие города России как «агенты» глобализации / Н. В. Зубаревич // Россия и современный мир. – 2002. – № 4 (37). – С. 97–101. – EDN BFERJX.

130. Зубаревич, Н. В. Развитие российского пространства: барьеры и возможности региональной политики / Н. В. Зубаревич // Мир новой экономики. – 2017. – № 2. – С. 46–57. – EDN YSPLCJ.

131. Зубаревич, Н. В. Регионы России в конце 2023 г.: удалось ли преодолеть кризисный спад? / Н. В. Зубаревич. – DOI 10.52342/2587-7666VTE\_2024\_1\_34\_47 // Вопросы теоретической экономики. – 2024. – № 1 (22). – С. 34–47. – EDN FLKGYM.

132. Зубаревич, Н. В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты / Н. В. Зубаревич. – DOI 10.32609/0042-8736-2019-1-135-145 // Вопросы экономики. – 2019. – № 1. – С. 135–145. – EDN YTNWNF.

133. Зубаревич, Н. В. Тезисы региональной политики: что делать? / Н. В. Зубаревич // Социально-экономическая география. Вестник Ассоциации российских географов-обществоведов. – 2012. – № 1. – С. 71–75. – EDN SFQJFV.

134. Иванов, О. Б. Указы Президента Российской Федерации как инструмент стратегического целеполагания в российской экономике / О. Б. Иванов,

Е. М. Бухвальд. – DOI 10.24411/2071-6435-2019-10086 // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2019. – № 3. – С. 7–24. – EDN BLPJWL.

135. Ильенков, Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении / Э. В. Ильенков. – Москва : Институт философии АН СССР, 1956. – 000 с.

136. Индекс «Цифровая Россия» / Школа управления СКОЛКОВО. – URL: <https://www.skolkovo.ru/researches/indeks-cifrovaya-rossiya/> (дата обращения: 14.12.2024).

137. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (ICT Development Index). – URL: <http://minsvyaz.ru/ru/activity/statistic/rating/indeks-razvitiya-informacionno-kommunikacionnyh-tehnologij-ict-development-index/#tabs|Compare:Place> (дата обращения: 12.12.2024).

138. Институт развития информационного общества. – URL: <https://iis.ru> (дата обращения: 12.12.2024).

139. Информатизация общества: анализ проблем и поиск решений / ответственный редактор В. С. Толстой. – Москва : ВНИИСИ, 1989. – 94 с.

140. Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации / НИУ ВШЭ. – URL: [https://www.hse.ru/primarydata/io\\_tendentsii](https://www.hse.ru/primarydata/io_tendentsii) (дата обращения: 15.12.2024).

141. Казаков, М. К. К вопросу о связи и отличиях информатизации и цифровизации / М. К. Казаков // Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания, вып. 2. – Москва : Перо, 2019. – С. 3–5. – EDN HLVASD.

142. Казакова, С. М. Зарубежный опыт применения дифференцированного подхода в регулировании регионального развития / С. М. Казакова, В. В. Климанов. – DOI 10.15688/re.volsu.2018.4.5 // Региональная экономика. Юг России. – 2018. – № 4. – С. 55–68. – EDN YPOZCP.

143. Казарин, С. В. Совершенствование системы управления информатизацией региона : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Казарин Станислав Валерьевич – Самара, 2015. – 191 с.

144. Калашников, С. В. Цифровая экономика и новый технологический уклад / С. В. Калашников // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2017. – Т. 207, № 5. – С. 329–335. – EDN XNRNGP.

145. Калинина, А. Э. Методологические подходы к исследованию эффективности процессов региональной информатизации / А. Э. Калинина, М. В. Куцев // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2007. – № 11. – С. 86–94. – EDN JARINP.

146. Карышев, М. Ю. Информационные технологии как инструментарий оценки эффективности и фактор развития цифровой экономики / М. Ю. Карышев, Е. А. Герасимова // Вестник Самарского государственного университета путей сообщения. – 2021. – № 4 (54). – С. 19–26. – EDN DQXLCU.

147. Кастеллс, М. Информационное общество и государство благосостояния : финская модель : пер. с англ. / М. Кастеллс, П. Химанен. – Москва : Логос, 2002. – 219 с. – ISBN 5-8163-0040-7.

148. Каурова, О. В. Определение состава показателей оценки уровня развития цифровой экономики в регионе (региональной цифровой среды) / О. В. Каурова, А. Н. Малолетко, Л. В. Матраева, Н. А. Королькова // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2020. – № 1. – С. 138–149. – EDN HQNQHU.

149. Кизина, А. А. Управление процессами информатизации в региональных хозяйственных системах : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Кизина Анастасия Александровна. – Волгоград, 2013. – 26 с. – EDN ZOWIND.

150. Кисуркин, А. А. Критериальные показатели развития регионов по характеру управляющего воздействия / А. А. Кисуркин // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева. – 2011. – № 4 (37). – С. 230–234. – EDN OXPTCB.

151. Клейнер, Г. Б. Новая теория экономических систем и ее приложения / Г. Б. Клейнер // Вестник Российской академии наук. – 2011. – Т. 81, № 9. – С. 794–811. – EDN OFRMLF.



152. Климанов, В. В. Большие вызовы и их влияние на траектории развития территориальных систем (на примере Арктической зоны Российской Федерации): постановка проблемы / В. В. Климанов // *Общественные финансы*. – 2018. – № 37. – С. 41–52. – EDN VQNFNH.

153. Климанов, В. В. Реакция регионов стран мира на вызовы пандемии коронавируса / В. В. Климанов, А. Г. Игорева. – DOI 10.55959/MSU2070-1381-106-2024-51-64 // *Государственное управление. Электронный вестник*. – 2024. – № 106. – С. 51–64. – EDN DPOWIC.

154. Климанов, В. В. Региональная резилиентность: теоретические основы постановки вопроса / В. В. Климанов, А. А. Михайлова, С. М. Казакова. – DOI 10.18288/1994-5124-2018-6-164-187 // *Экономическая политика*. – 2018. – Т. 13, № 6. – С. 164–187. – EDN YSWQFV.

155. Климов, В. Г. Особенности функционирования экономики как системы взаимодействующих регионов / В. Г. Климов, А. Н. Козлов. – Пермь : Прокрость, 2014. – 413 с. – ISBN 978-5-94279-209-1.

156. Ключкова, Е. Н. Методологические подходы к оценке межрегиональной дифференциации по уровню развития информационного общества / Е. Н. Ключкова // *Вопросы региональной экономики*. – 2016. – № 2 (27). – С. 70–76. – EDN WCBGSF.

157. Коваленкова, О. Г. Проблемы цифровизации российской экономики: региональный аспект / О. Г. Коваленкова // *Развитие экономики в эпоху цифровых технологий : сб. науч. ст.* – Ростов-на-Дону : ИП Беспмятников С. В., 2018. – С. 80–83. – EDN PHVDCO.

158. Козловская, О. В. Особенности синергетического подхода в управлении пространственным развитием региона / О. В. Козловская, Е. Н. Акерман. – Томск : ТПУ, 2010. – 418 с. – ISBN 978-5-98298-648-1. – EDN QUTIQR.

159. Козырев, А. Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе / А. Н. Козырев // *Цифровая экономика*. – 2018. – № 1 (1). – С. 5–19. – EDN VMUSSB.

160. Колмаков, В. В. Государственно-частное партнерство как инструмент обеспечения регионального развития / В. В. Колмаков // Инновации в науке. – 2013. – № 28. – С. 228–233. – EDN RSGTDB.

161. Кондратьев, Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды / Н. Д. Кондратьев / под ред. Ю. В. Яковца, Л. И. Абалкина. – Москва : Экономика, 2002. – 768 с.

162. Концепция технологического развития до 2030 г. : распоряжение от 20 мая 2023 г. № 1315-р.

163. Кормановская, И. Р. Устойчивость развития региональных социально-экономических систем в условиях турбулентности / И. Р. Кормановская // Проблемы современной экономики. – 2015. – № 4 (56). – С. 189–192. – EDN VMNPZN.

164. Кошовец, О. Б. Нанотехнологии и формирование шестого технологического уклада: ожидания и реальность / О. Б. Кошовец, Н. А. Ганичев // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 4 (163). – С. 44–52. – EDN YKXIMN.

165. Кощеев, Д. А. Оценка взаимовлияния региона и индустриального кластера: системно-пространственный подход / Д. А. Кощеев, Т. В. Миролубова. – DOI 10.17072/1994-9960-2022-2-161-184 // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2022. – Т. 17, № 2. – С. 161–184. – EDN HNUNAU.

166. Кузнецова, О. В. Рейтинг научно-технологического развития регионов: подходы, итоги, вызовы / О. В. Кузнецова. – DOI 10.47711/0868-6351-199-94-103 // Проблемы прогнозирования. – 2023. – № 4 (199). – С. 94–103. – EDN KLRQSG.

167. Кузнецова, О. В. Типология факторов социально-экономического развития регионов России / О. В. Кузнецова // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2014. – № 2. – С. 3–8. – EDN SEOPGR.

168. Кузнецова, О. В. Трансформация пространственной структуры экономики в кризисные и посткризисные периоды / О. В. Кузнецова. – DOI 10.15372/REG20220202 // Регион: экономика и социология. – 2022. – № 2 (114). – С. 33–57. – EDN DSXYYT.

169. Кусков, А. С. Инфраструктурно-институциональные трансформации в информационной экономике / А. С. Кусков, А. Р. Сафиуллин, Д. С. Ушаков. – Ульяновск : УлГТУ, 2013. – 306 с. – ISBN 978-5-9795-1124-5. – EDN RVWUJZ.

170. Кущев, М. В. Многопараметрическая оценка эффективности информатизации региональной экономики : автореферат дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Кущев Михаил Вячеславович. – Волгоград, 2007. – 25 с.

171. Лаврикова, Ю. Г. Неоднородность экономического развития российских макрорегионов / Ю. Г. Лаврикова, А. В. Суворова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2023-4-1 // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 4. – С. 934–948. – EDN UFATKN.

172. Лаврикова, Ю. Г. Угрозы пространственного развития страны: особенности оценки / Ю. Г. Лаврикова, А. В. Суворова. – DOI 10.35854/1998-1627-2021-3-152-164 // Экономика и управление. – 2021. – Т. 27, № 3 (185). – С. 152–164. – EDN KKSHUR.

173. Лаврикова, Ю. Г. Цифровая трансформация экономики: особенности индустриально развитых регионов / Ю. Г. Лаврикова, С. Д. Бодрунов, В. В. Акбердина, Г. Б. Коровин. – DOI 10.37930/1990-9780-2024-1-79-5-24 // Экономическое возрождение России. – 2024. – № 1 (79). – С. 5–24. – EDN VFCHFHX.

174. Лазичева, Е. А. О системной сущности категории «регион» / Е. А. Лазичева // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 305. – С. 130–132. – EDN KHNQAN.

175. Лазичева, Е. А. Региональная система как объект и субъект управления региональным развитием / Е. А. Лазичева // Известия Томского политехнического университета. – 2008. – Т. 312, № 6. – С. 19–23. – EDN JUUKRX.

176. Лапаева, М. Г. Регион как пространственная социально-экономическая система государства / М. Г. Лапаева, С. П. Лапаев // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2012. – № 8 (144). – С. 133–143. – EDN PEYHSL.

177. Лапин, Н. И. Большие вызовы новой России и развитие инновационных систем ее регионов / Н. И. Лапин. – DOI 10.21684/2411-7897-2017-3-3-8-18 // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2017. – Т. 3, № 3. – С. 8–18. – EDN ZTSMOL.

178. Лапин, Н. И. Спонтанность модернизации в регионах России и конституционные принципы ее регулирования / Н. И. Лапин // Власть. – 2017. – Т. 25, № 3. – С. 25–33. – EDN YULLNZ.

179. Лаптев, В. В. Методология визуализации / В. В. Лаптев. – Москва : Мир, 2011. – 304 с.

180. Лексин, В. Н. Влияние факторов самоорганизации и внешних регулирующих воздействий на процессы трансформации территориальных систем / В. Н. Лексин // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2015. – Т. 8, № 6. – С. 8–27. – EDN VJLTQX.

181. Лексин, В. Н. Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Статья 1. Искусственный интеллект как новая экономическая и политическая реальность / В. Н. Лексин. – DOI 10.33983/0130-9757-2020-4-3-30 // Российский экономический журнал. – 2020. – № 4. – С. 3–30. – EDN XECDOX.

182. Лексин, В. Н. Искусственный интеллект в экономике и политике нашего времени. Статья 3. Искусственный интеллект в государственной политике России и зарубежных стран / В. Н. Лексин. – DOI 10.33983/0130-9757-2020-6-3-32 // Российский экономический журнал. – 2020. – № 6. – С. 3–32. – EDN GEZDEY.

183. Лексин, В. Н. Системный подход к обоснованию направлений и конкретных мер государственной региональной политики / В. Н. Лексин // Труды Института системного анализа Российской академии наук. – 2008. – Т. 36. – С. 5–17. – EDN KFQKZN.

184. Лымарев, М. И. Макроэкономические приоритеты региональной динамики / М. И. Лымарев // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6, № 2-2. – С. 260–262. – EDN PNCHJX.

185. Ляпина, И. Р. Виды и характеристики реакций региональных социально-экономических систем на изменение национальных макроэкономических параметров / И. Р. Ляпина // Вестник кафедры статистики Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова: статистические исследования социально-экономического развития России и перспективы устойчивого роста: материалы и доклады (Москва, 21–25 мая 2018 г.). – Москва : РЭУ, 2018. – С. 170–174. – EDN XVFUJV.

186. Лясковская, Е. А. Цифровизация Российской Федерации: исследование региональных аспектов цифровой включенности / Е. А. Лясковская. – DOI 10.14529/em210105 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 1. – С. 45–56. – EDN ITGHFR.

187. Малышев, П. А. Законы экономической жизни / П. А. Малышев, Ф. Ф. Стерликов. – Москва : Мысль, 1991. – 267 с. – ISBN 5-244-00642-8.

188. Марей, А. Цифровизация как изменение парадигмы / А. Марей. – URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx> (дата обращения: 18.08.2024).

189. Мартыненко А. В. Моделирование внешнеторговых потоков высокотехнологичной продукции макрорегиона в условиях роста торговых барьеров / А. В. Мартыненко, Ю. Г. Мыслякова, Н. А. Матушкина, С. Н. Котлярова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2023-4-6 // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 4. – С. 1018–1032. – EDN OECXPF.

190. Маршалова, А. С. Основы теории регионального воспроизводства / А. С. Маршалова, А. С. Новоселов. – Москва : Экономика, 1998. – 192 с. – ISBN 5-282-01901-9. – EDN RUTAIF.

191. Матушкина, Н. А. Оценка готовности регионального транспортного комплекса к цифровой трансформации / Н. А. Матушкина, С. Н. Котлярова, Ю. Г. Мыслякова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2022-3-13 // Экономика региона. – 2022. – Т. 18, № 3. – С. 802–819. – EDN NFYDOS.

192. Механизмы регулирования экономических процессов в условиях цифровой трансформации: международный, национальный, региональный уровни / Г. А. Агарков, Д. Б. Берг, Ж. С. Беляева [и др.]. – Екатеринбург : УрФУ, 2022. – 106 с. – ISBN 978-5-7996-3504-6. – EDN MGJBUZ.

193. Мешкова, Т. Е. Экзогенные причины макроэкономических кризисов и их последствия / Т. Е. Мешкова. – DOI 10.17513/fr.43136 // Фундаментальные исследования. – 2021. – № 11. – С. 140–145. – EDN BPESPR.

194. Мизинцева, М. Ф. Информатизация как инновационный фактор регионального развития Российской Федерации / М. Ф. Мизинцева // Вестник Россий-

ского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2011. – № S5. – С. 205–211. – EDN PIZPEC.

195. Милованов, В. П. Синергетика и самоорганизация. Социально-экономические системы / В. П. Милованов. – Москва : Либроком, 2010. – 224 с. – ISBN 978-5-3970-1220-1.

196. Минаев, Р. С. Методы оценки социально-экономических реакций экономики региона на проводимую политику федерального центра / Р. С. Минаев, А. И. Фисенко // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – URL: <https://s.science-education.ru/pdf/2014/6/1362.pdf> (дата обращения: 15.04.2024). – EDN TGQMTN.

197. Минакир, П. А. Общественное развитие: междисциплинарные взаимодействия пространственных проекций / П. А. Минакир, А. Н. Демьяненко // Пространственная экономика. – 2011. – № 4. – С. 124–134. – EDN OOA AJR.

198. Минакир, П. А. Экономическое развитие региона: программный подход / П. А. Минакир. – Хабаровск : ИЭИ ДВО РАН, 1983. – 224 с. – EDN UCA XNL.

199. Мирлюбова, Т. В. Закономерности и факторы формирования и развития региональных кластеров / Т. В. Мирлюбова, Т. В. Карлина, Т. Ю. Ковалева. – Пермь : ПГНИУ, 2013. – 283 с. – ISBN 978-5-7944-2157-6. – EDN URJIFP.

200. Мирлюбова, Т. В. Зарубежный опыт развития цифровой экономики: уроки для государственного управления региональных органов власти России / Т. В. Мирлюбова // Science innovations : сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф. (Петрозаводск, 5 марта 2020 г.). – Петрозаводск : Новая Наука, 2020. – С. 5–8. – EDN MKLUQW.

201. Мирлюбова, Т. В. Методологические особенности управления межфазовыми переходами в рамках современного макроэкономического цикла / Т. В. Мирлюбова, О. В. Буторина, Ю. В. Карпович // Новая индустриализация России: экономика – наука – человек – природопользование : сб. науч. тр. VII Урал. науч. чтений профессоров и докторантов (Екатеринбург, 4–5 февраля 2020 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2020. – С. 60–64. – EDN XSKTAB.

202. Миролубова, Т. В. Неоиндустриальная трансформация региональной экономики: исследование структуры экономического роста и инвестиций в технологическое обновление / Т. В. Миролубова, Е. Н. Ворончихина. – Пермь : ПГНИУ, 2019. – 197 с. – ISBN 978-5-7944-3311-1. – EDN CTCOMQ.

203. Миролубова, Т. В. Оценка влияния факторов цифровой трансформации на региональный экономический рост / Т. В. Миролубова, М. В. Радионова. – DOI 10.15507/2413-1407.116.029.202103.486-510 // Регионология. – 2021. – Т. 29, № 3 (116). – С. 486–510. – EDN FCWDIB.

204. Миролубова, Т. В. Пространственная неравномерность влияния пандемии COVID-19 на социально-экономическое развитие регионов России / Т. В. Миролубова, Е. Н. Ворончихина. – DOI 10.17072/1994-9960-2021-3-238-254 // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2021. – Т. 16, № 3. – С. 238–254. – EDN WCQLBH.

205. Миролубова, Т. В. Роль сектора ИКТ и факторы цифровой трансформации региональной экономики в контексте государственного управления / Т. В. Миролубова, М. В. Радионова. – DOI 10.17072/1994-9960-2020-2-253-270 // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2020. – Т. 15, № 2. – С. 253–270. – EDN MJVKYJ.

206. Миролубова, Т. В. Систематизация аналитических показателей, составляющих современного макроэкономического цикла / Т. В. Миролубова, О. В. Буторина // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2018. – Т. 1, № 4 (23). – С. 52–61. – EDN PNLJXD.

207. Миролубова, Т. В. Теоретические и методологические аспекты государственного регулирования экономики в субъекте Федерации / Т. В. Миролубова. – Пермь : ПГНИУ, 2008. – 400 с. – ISBN 978-5-7944-1153-9. – EDN SUTDJN.

208. Миролубова, Т. В. Цифровая трансформация и ее влияние на социально-экономическое развитие российских регионов / Т. В. Миролубова, М. В. Радионова. – DOI 10.17059/ekon.reg.2023-3-7 // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 3. – С. 697–710. – EDN SZWEIP.

209. Миролубова, Т. В. Цифровая экономика и цифровая трансформация региональной экономики: измерение и особенности / Т. В. Миролубова, Р. С. Николаев // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2024. – Т. 19, № 3. – С. 340–354.

210. Миролубова, Т. В. Цифровая экономика: проблемы идентификации и измерений в региональной экономике / Т. В. Миролубова, Т. В. Карлина, Р. С. Николаев. – DOI 10.17059/2020-2-4 // Экономика региона. – 2020. – Т. 16, № 2. – С. 377–390. – EDN SVVOXF.

211. Мирохина, А. А. Типы реакций системы регионального управления на изменение социально-экономических и пространственных параметров развития территорий / А. А. Мирохина // Эволюция современной науки : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 18 февраля 2017 г.) : в 2 ч. – Уфа : Омега Сайнс, 2017. – Ч. 1. – С. 95–98. – EDN XWICSB.

212. Михеева, Н. Н. Адаптация пространственной структуры российской экономики к внешним шокам / Н. Н. Михеева. – DOI 10.47711/0868-6351-201-207-219 // Проблемы прогнозирования. – 2023. – № 6 (201). – С. 207–219. – EDN VMTSGI.

213. Михеева, Н. Н. Устойчивость российских регионов к экономическим шокам / Н. Н. Михеева. – DOI 10.47711/0868-6351-184-106-118 // Проблемы прогнозирования. – 2021. – № 1 (184). – С. 106–118. – EDN CAARNS.

214. Михеева, Н. Н. Устойчивость экономики российских регионов к внешним шокам: оценка на основе оперативной информации / Н. Н. Михеева. – DOI 10.47711/2076-3182-2023-1-151-174 // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2023. – Т. 21, № 1. – С. 151–174. – EDN MOFVRL.

215. Моделирование пространственного развития территорий / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина, Д. В. Сиротин [и др.]. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2021. – 243 с. – ISBN 978-5-94646-655-4. – EDN SAUPXB.

216. Мусина, Д. Р. Цифровизация регионов: методы оценки / Д. Р. Мусина, А. В. Янгиров, С. И. Насырова. – DOI 10.17122/2541-8904-2020-1-31-32-38 // Вест-



ник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2020. – № 1 (31). – С. 32–38. – EDN ICQINP.

217. Мухачева, А. В. Влияние кризиса на качество жизни населения: региональный и временной аспекты / А. В. Мухачева, С. Н. Мищук // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2016. – № 1. – С. 77–82. – EDN WTKNVJ.

218. Мыслякова, Ю. Г. Разработка типологии регионов по их предрасположенности к научно-технологическому развитию / Ю. Г. Мыслякова. – DOI 10.35854/1998-1627-2021-10-775-785 // Экономика и управление. – 2021. – Т. 27, № 10 (192). – С. 775–785. – EDN UMBMYG.

219. Мыслякова, Ю. Г. Региональный потенциал научно-технологического развития национальной экономики: формализация и оценка результативности / Ю. Г. Мыслякова. – DOI 10.35854/1998-1627-2022-5-419-429 // Экономика и управление. – 2022. – Т. 28, № 5. – С. 419–429. – EDN DEYRHT.

220. Мыслякова, Ю. Г. Цифровой код развития российских регионов: идентификация, морфология и оценка / Ю. Г. Мыслякова, Е. А. Шамова // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2019. – № 6 (176). – С. 16–24. – EDN VOZDUZ.

221. Нагирная, А. В. Анализ развития информационно-коммуникационных технологий в российских регионах / А. В. Нагирная // Инновации в территориальном развитии : материалы XXXVI ежегодной сессии экономико-географической секции Международной академии регионального развития и сотрудничества (МАРС) (Екатеринбург, 5–10 июня 2019 г.). – Москва : ИП Матушкина И. И., 2020. – С. 13–24. – EDN QKNXIQ.

222. Нагирная, А. В. Глобальные закономерности распространения информационно-коммуникационных технологий / А. В. Нагирная // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2013. – № 5. – С. 30–40. – EDN RFXCGL.

223. Нагирная, А. В. Развитие интернета в регионах России / А. В. Нагирная // Известия Российской академии наук. Серия географическая. – 2015. – № 2. – С. 41–51. – EDN TTZOQL.

224. Найден, С. Н. Реакция заработной платы на изменение потребительских цен в условиях внешних шоков: дальневосточные регионы / С. Н. Найден, Е. Л. Домнич. – DOI 10.14530/reg.2023.6.59 // Регионалистика. – 2023. – Т. 10, № 6. – С. 59–78. – EDN ROHTNR.

225. Найден, С. Н. Реакция региональной социальной системы на институциональные и инвестиционные шоки / С. Н. Найден, М. А. Грицко // Регионалистика. – 2016. – Т. 3, № 6. – С. 6–22. – EDN XWOSEN.

226. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / С. Ю. Глазьев, В. Е. Дементьев, С. В. Елкин [и др.]. – Москва : Тро-вант, 2009. – 304 с. – ISBN 978-5-89513-173-2. – EDN QUAADZ.

227. Наумов, И. В. Моделирование пространственных эффектов инновационного развития регионов России / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина. – DOI 10.15838/ptd.2023.6.128.8 // Проблемы развития территории. – 2023. – Т. 27, № 6. – С. 121–140. – EDN ERRTBZ.

228. Наумов, И. В. Сценарное моделирование и прогнозирование пространственной неоднородности инновационного развития России / И. В. Наумов, Н. Л. Никулина. – DOI 10.15838/esc.2023.4.88.4 // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2023. – Т. 16, № 4. – С. 71–87. – EDN KGNJQW.

229. Национальная стратегия «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» : указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 409.

230. Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» / Правительство России. – URL: <http://government.ru/rugovclassifier/923/about/> (дата обращения: 29.03.2025). (так?)

231. Невейкина, Н. В. Внутренняя структура региона как система / Н. В. Невейкина // Российское предпринимательство. – 2014. – № 11 (257). – С. 22–27. – EDN SENDJX.

232. Некрасов, Н. Н. Региональная экономика: теория, проблемы, методы / Н. Н. Некрасов. – 2-е изд. – Москва : Экономика, 1978. – 343 с.

233. Нижегородцев, Р. М. Информационная экономики. Книга 1. Информационная Вселенная: Информационные основы экономического роста / Р. М. Нижегородцев. – Москва ; Кострома, 2002. – 163 с. – ISBN 5-8112-4011-2.

234. Новиков, В. С. Виртуальное экономическое пространство в глобализирующейся системе региональной экономики / В. С. Новиков, Е. Н. Ткачева // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 7. – С. 53–59. – EDN OPARFN.

235. Новикова, Н. В. Новая индустриализация: региональная парадигма / Н. В. Новикова. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2018. – 261 с. – ISBN 978-5-9656-0277-3. – EDN QBJWWX.

236. Носонов, А. М. Особенности формирования и закономерности развития рынка информационных услуг в России / А. М. Носонов // Современные проблемы территориального развития. – 2017. – № 3. – URL: <https://terjournal.ru/wp-content/uploads/2017/10/ID20.pdf> (дата обращения: 18.02.2024). – EDN ZXHPAT.

237. Нуреев, Р. М. Курс макроэкономики / Р. М. Нуреев. – 2-е изд. изм. – Москва : ИНФРА-М, 2000. – 572 с. – ISBN 5-16-000390-8.

238. О мерах по обеспечению ускоренного развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации : указ Президента РФ от 2 марта 2022 г. № 83.

239. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г. : указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204.

240. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. : указ Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474.

241. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г. : Указ Президента РФ от 7 мая 2024 г. № 309.

242. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации : указ Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400.

243. Об информации, информатизации и защите информации : федеральный закон от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ.

244. Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 г. : указ Президента РФ от 16 января 2017 г. № 13.

245. Оборин, М. С. Трансформационные факторы формирования и реализации инновационного потенциала региональной экономики / М. С. Оборин. – DOI 10.21209/2227-9245-2021-27-7-122-132 // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2021. – Т. 27, № 7. – С. 122–132. – EDN YADGХО.

246. Оптнер, С. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем : пер. с англ. / С. Оптнер. – Москва : Советское радио, 1969. – 215 с.

247. Остапенко, Е. А. Управление внутренними ресурсами в развитии региональной экономики: системный подход / Е. А. Остапенко. – DOI 10.24891/re.16.7.1206 // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 7(454). – С. 1206–1222. – EDN ХТСГKD.

248. Оценка уровня развития цифровой экономики / Институт развития информационного общества. – URL: <https://iis.ru/deca/> (дата обращения: 05.05.2021).

249. Паздникова, Н. П. Онтология исследования региональных социально-экономических систем / Н. П. Паздникова. – DOI 10.17072/1994-9960-2016-2-70-78 // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2016. – № 2 (29). – С. 70–78. – EDN WFEFYТ.

250. Петрова, Е. А. Информационное развитие региональных хозяйственных систем : автореферат дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.05 / Петрова Елена Александровна. – Волгоград, 2009. – 48 с.

251. Петрова, Е. А. Многопараметрическая оценка состояния и развития информационных процессов региона / Е. А. Петрова // Региональная экономика: теория и практика. – 2007. – № 10. – С. 76–80. – EDN IANDKP.

252. Петрова, Е. А. Проблемы информатизации региональных хозяйственных систем / Е. А. Петрова // Известия Волгоградского государственного технического университета. – 2006. – № 5 (22). – С. 199–203. – EDN HVGCCV.

253. Пилипенко, З. А. Шоки и механизмы их распространения в экономических системах / З. А. Пилипенко // Вопросы экономики и права. – 2010. – № 29. – С. 76–80. – EDN OYTNOP.

254. Пилипенко, З. А. Шоки и разрыв причинно-следственных связей в экономических системах / З. А. Пилипенко // Экономические науки. – 2010. – № 73. – С. 35–39. – EDN OYMHNF.

255. План мероприятий («дорожная карта») «Создание дополнительных условий для развития отрасли информационных технологий» : утвержден Правительством РФ 9 сентября 2021 г.

256. Положихина, М. А. Цифровая экономика как социально-экономический феномен / М. А. Положихина // Экономические и социальные проблемы России. – 2018. – № 1. – С. 8–38. – EDN XUATZZ.

257. Польшнев, А. О. Методические подходы к построению типологии регионов для разработки стратегии пространственного развития России / А. О. Польшнев, И. В. Гришина. – DOI 10.15688/re.volsu.2019.1.3 // Региональная экономика. Юг России. – 2019. – Т. 7, № 1. – С. 29–41. – EDN LPEMHQ.

258. Попов, Р. А. Императивы территориального хозяйствования в условиях глобализации / Р. А. Попов // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2011. – № 3. – С. 134–139. – EDN OKKDG V.

259. Попов, Р. А. Региональное управление и территориальное планирование / Р. А. Попов. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 288 с. – ISBN 978-5-16-005662-3.

260. Потапцева, Е. В. Технологический суверенитет: понятие, содержание и формы реализации / Е. В. Потапцева, В. В. Акбердина. – DOI 10.15688/ek.jvolsu.2023.3.1 // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2023. – Т. 25, № 3. – С. 5–16. – EDN VDGLXR.

261. Правдина, Н. В. Стратегия дифференцированного развития субъектов РФ и оценка уникальности экономики регионов / Н. В. Правдина, И. В. Данилова. – DOI 10.14529/em210404 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 4. – С. 38–46. – EDN AOPNXR.

262. Приоритеты научно-технологического развития регионов: механизмы реализации / Ю. Г. Лаврикова, В. С. Бочко, Е. А. Захарчук [и др.]. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2020. – 603 с. – ISBN 978-5-94646-637-0. – DOI 10.17059/94646-637-0. – EDN OPXAXO.

263. Пшунетлев, А. А. О сущности устойчивого регионального развития / А. А. Пшунетлев // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 103. – С. 872–885. – EDN TFPVTZ.

264. Радчук, В. А. Роль рынка информационных услуг в развитии социально-экономических систем / В. А. Радчук // Бизнес в законе. – 2012. – № 1. – С. 317–319. – EDN OVZXSX.

265. Развитие экономики открытых моноспециализированных регионов: территориально-ориентированный подход / Е. Н. Салимоненко, И. В. Данилова, А. В. Карпушкина, А. В. Резепин. – Челябинск : ЮУрГУ, 2022. – 194 с. – ISBN 978-5-696-05309-7. – EDN XBXYUZ.

266. Рахмеева, И. И. Исследование региональных процессов цифровизации / И. И. Рахмеева, А. Н. Лысенко, Р. С. Близкий // Управление устойчивым развитием. – 2021. – № 2 (33). – С. 14–21. – EDN HURVVZ.

267. Региональная экономика / Е. Г. Анимица, П. Е. Анимица, И. А. Антипин [и др.]. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2020. – 417 с. – ISBN 978-5-9656-0289-6. – EDN DIQEVU.

268. Региональное и муниципальное управление социально-экономическим развитием в Сибирском федеральном округе / А. С. Новоселов, А. С. Маршалова, А. П. Кулаев [и др.]. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2014. – 398 с. – ISBN 978-5-89665-279-3. – EDN TLRKSJ.

269. Резепин, А. В. Адаптация пространственной экономической системы РФ к новым условиям: анализ структурных сдвигов / А. В. Резепин // Государственное и муниципальное управление: вызовы и приоритеты : сб. науч. тр. Первой Международ. науч.-практ. конф. (Челябинск, 13–14 декабря 2022 г.). – Челябинск : ЮУрГУ, 2023. – С. 17–24. – EDN CLKISW.

270. Резепин, А. В. Оценка результативности сценариев адаптации региональной экономики к внешнеэкономическим ограничениям / А. В. Резепин, И. В. Данилова, Н. В. Правдина. – DOI 10.18184/2079-4665.2024.15.4.520-537 // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2024. – Т. 15, № 4. – С. 520–537. – EDN BNTNYB.

271. Резепин, А. В. Пространственные экономические системы: методический инструментарий и прикладные решения / А. В. Резепин. – DOI 10.14529/em210405 // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2021. – Т. 15, № 4. – С. 47–56. – EDN GBGFRS.

272. Риски и возможности развития регионов России в условиях санкционного давления / Ю. Г. Лаврикова, Е. В. Васильева, В. Л. Берсенев [и др.]. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2022. – 644 с. – ISBN 978-5-94646-669-1. – EDN EJQUWI.

273. Розанова, Л. И. Проблемы адаптации общественного хозяйства к внешним вызовам при усилении дифференциации регионального развития / Л. И. Розанова, М. В. Морошкина // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2013. – № 2 (36). – С. 27–36. – EDN RAGTKR.

274. Романова, О. А. Концепция и моделирование экономико-технологической реальности региона / О. А. Романова, А. В. Гребенкин, В. В. Акбердина // Проблемы прогнозирования. – 2010. – № 1 (118). – С. 88–98. – EDN NBKUUF.

275. Романова, О. А. Неустойчивость социально-экономических систем как фактор их восприимчивости к изменениям / О. А. Романова, Т. А. Нелюбина // Экономика региона. – 2010. – № 3 (23). – С. 211–217. – EDN MWKBSL.

276. Романова, О. А. От Индустрии 4.0 к Индустрии 5.0: проблемы и возможности развития металлургии России / О. А. Романова, Д. В. Сиротин // Сталь. – 2024. – № 1. – С. 46–52. – EDN BVIPGV.

277. Романовский, М. Ю. Что такое математическая биофизика (кинетические модели биофизики) / М. Ю. Романовский, Н. В. Степанова, Д. С. Чернавский. – Москва : Просвещение, 1971. – 136 с.

278. Россия в многообразии цивилизаций / Н. П. Шмелев, В. В. Журкин, И. Д. Иванов [и др.] ; под ред. Н. П. Шмелева – Москва : Весь Мир, 2011. – 896 с. – ISBN 978-5-7777-0487-0. – EDN SHPPHR.

279. Русскова, Е. Г. Инфраструктурное обеспечение «новой» экономики: методология, практика, направления совершенствования / Е. Г. Русскова // Новая экономика: институты, инструменты, тренды : материалы Всерос. науч.-практ. конф. (Орел, 26–28 сентября 2019 г.) : в 3 ч. – Орел : ОГУ, 2019. – Ч. 1. – С. 74–81. – EDN DRHTDJ.

280. Ряпухина, В. Н. Исследование теоретических основ понятия «региональная экономическая система» / В. Н. Ряпухина // Белгородский экономический вестник. – 2019. – № 3 (95). – С. 139–144. – EDN VMBAST.

281. Савельева, И. П. Влияние изменений мировой экономики на экономические показатели развития Уральского региона / И. П. Савельева, И. М. Цало // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2013. – Т. 7, № 2. – С. 186–188. – EDN QBVRJP.

282. Садыкова, Э. Ц. Исследование формирования структуры региональной экономической системы / Э. Ц. Садыкова // Вестник Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления. – 2012. – № 2 (37). – С. 147–150. – EDN OZGKOZ.

283. Садырtdинов, Р. Р. Оценка цифровизации домохозяйств в регионах Российской Федерации / Р. Р. Садырtdинов. – DOI 10.24412/2073-0454-2021-3-318-322 // Вестник Московского университета МВД России. – 2021. – № 3. – С. 318–322. – EDN CBUXFA.

284. Садырtdинов, Р. Р. Уровень цифровизации регионов России / Р. Р. Садырtdинов. – DOI 10.47475/1994-2796-2020-11029 // Вестник Челябинского государственного университета. – 2020. – № 10 (444). – С. 230–235. – EDN LBISHF.

285. Самарина, В. П. Показатели реакции регионов Центрального федерального округа на изменение внешних условий / В. П. Самарина // Дайджест-финансы. – 2012. – № 5 (209). – С. 21–29. – EDN OYBWYT.



286. Самарина, В. П. Управление экономическими системами в условиях изменяющейся среды / В. П. Самарина, Е. В. Субботина // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 11. – С. 135–142. – EDN WTPSYL.

287. Сапиро, Е. С. Источники риска регионального экономического роста / Е. С. Сапиро, Т. В. Миролубова // Экономика региона. – 2008. – № 1 (13). – С. 39–49. – EDN JWVTZX.

288. Сафиуллин, М. Р. Диагностика ожиданий экономических агентов как инструмент моделирования экономических циклов / М. Р. Сафиуллин, Л. А. Ельшин, М. И. Прыгунова. – DOI 10.17059/2017-2-24 // Экономика региона. – 2017. – Т. 13, № 2. – С. 604–615. – EDN YSPBER.

289. Сафиуллин, М. Р. Импортозамещение как инструмент обеспечения устойчивого развития экономики в условиях системных преобразований: регионально-отраслевой аспект / М. Р. Сафиуллин, М. Р. Гафаров, Л. А. Ельшин. – DOI 10.18334/eo.12.3.115210 // Экономические отношения. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 407–432. – EDN EKZFPN.

290. Сафиуллин, М. Р. Методологические подходы оценки перспектив устойчивого развития и конкурентоспособности промышленных производств региона с учетом воздействия на них внешних шоковых «импульсов» (на примере Республики Татарстан) / М. Р. Сафиуллин, Л. А. Ельшин, М. И. Прыгунова // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2014. – № 4. – С. 30–40. – EDN TGGNYV.

291. Сафиуллин, М. Р. Оценка и анализ цифровой трансформации региональных экономических систем Российской Федерации: методические подходы и их апробация / М. Р. Сафиуллин, А. А. Абдукаева, Л. А. Ельшин. – DOI 10.26425/1816-4277-2019-12-133-143 // Вестник университета. – 2019. – № 12. – С. 133–143. – EDN GTLVPL.

292. Сафиуллин, М. Р. Разработка методологических подходов к прогнозированию динамики развития промышленных видов экономической деятельности регионов в условиях воздействия на национальную экономику внешних «импульсов»

/ М. Р. Сафиуллин, Л. А. Ельшин, М. И. Прыгунова // Вестник ВЭГУ. – 2014. – № 6 (74). – С. 84–95. – EDN TBQCID.

293. Сафиуллин, М. Р. Сценарное прогнозирование развития промышленного производства на основе моделирования ожиданий экономических агентов: методические подходы и их апробация / М. Р. Сафиуллин, Л. А. Ельшин // Европейский журнал социальных наук. – 2017. – № 8. – С. 67–78. – EDN ZVMFJR.

294. Севек, В. К. Понятия «регион» и «региональная социально-экономическая система» / В. К. Севек, А. Э. Чульдун // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 26. – С. 10–14. – EDN OZMDNR.

295. Сенькив, И. О. Информатизация системы управления региональным развитием : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Сенькив Иван Олегович. – Санкт-Петербург, 2017. – 128 с. – EDN RTZREF.

296. Серкова, А. Е. Построение типологии российских регионов на основе метода самоорганизующихся карт Кохонена / А. Е. Серкова, О. С. Мариев, Е. Д. Игнатьева // Российское предпринимательство. – 2014. – № 20 (266). – С. 108–116. – EDN SYQEOX.

297. Силин, Я. П. Контуры формирования цифровой экономики в России / Я. П. Силин, Е. Г. Анимица. – DOI 10.29141/2073-1019-2018-19-3-3 // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2018. – Т. 19, № 3. – С. 18–25. – EDN UUXGCA.

298. Силин, Я. П. Уральский макрорегион: большие циклы индустриализации / Я. П. Силин, Е. Г. Анимица, Н. В. Новикова. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2019. – 371 с. – ISBN 978-5-9656-0286-5. – EDN ETQMTU.

299. Силин, Я. П. Эволюция пространства России в контексте геополитики / Я. П. Силин, Е. Г. Анимица // Социально-экономическое развитие, государственно-правовое регулирование и национальная безопасность России: модели, решения, прогнозы : сб. науч. тр. XI Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук (Екатеринбург, 15 февраля 2024 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. – С. 3–7. – EDN AQEZSM.

300. Скобелев, В. Л. Феноменологический подход к изучению экономических систем / В. Л. Скобелев // Петербургский экономический журнал. – 2014. – № 4. – С. 45–61. – EDN TFFTQSH.

301. Скуфьина, Т. П. Измерение информатизации регионального пространства России / Т. П. Скуфьина, С. В. Баранов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1. – С. 552. – EDN VIEDQH.

302. Скуфьина, Т. П. Региональное развитие России в контексте глобальных процессов / Т. П. Скуфьина // Пространственная экономика. – 2007. – № 4. – С. 26–39. – EDN KVNHHJ.

303. Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка: материалы для лексической разработки заимствованных слов в русской литературной речи / сост. под ред. А. Н. Чудинова. – Санкт-Петербург : В. И. Губинский, 1894. – 989 с.

304. Словарь русского языка : в 4 т. / под ред. А. П. Евгеньевой. – 4-е изд. – Москва : Рус. яз., 1999. – Т. 1. А–Й. – 702 с. ; Т. 2. К–О. – 736 с. ; Т. 3. П–Р. – 750 с. ; Т. 4. С–Я. – 797 с.

305. Соколова, И. В. Социальная информатика и социология: проблемы и перспективы взаимосвязи / И. В. Соколова. – Москва : Союз, 1999. – 228 с. (уточнить)

306. Сперанская, Л. Л. Совершенствование денежно-кредитной политики России с учетом различий в реакциях региональных экономик : автореф. дис ... канд. экон. наук : 08.00.10 / Сперанская Луиза Леонидовна. – Москва, 2015. – 23 с.

307. Степанова, В. В. Оценка цифровых экосистем регионов России / В. В. Степанова, А. В. Уханова, А. В. Григоришин, Д. Б. Яхьяев. – DOI 10.15838/esc.2019.2.62.4 // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 73–90. – EDN TEYRJW.

308. Стратегические направления и приоритеты регионального развития в условиях глобальных вызовов / Е. Л. Андреева, А. В. Ратнер, П. Л. Глухих [и др.]. – Екатеринбург : УрО РАН, 2019. – 504 с. – ISBN 978-5-7691-2528-7. – DOI 10.17059/1\_2019. – EDN LHFANN.

309. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации : утверждена Указом Президента РФ от 28 февраля 2024 г. № 145.

310. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 г. с прогнозом до 2036 г. : распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. № 4146-р.

311. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. : распоряжение от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

312. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 гг. : указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203.

313. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г. : утверждена распоряжением Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р.

314. Суворова, А. В. Дифференцированный подход к пространственному развитию региона: инновационный аспект / А. В. Суворова // Региональная экономика: теория и практика. – 2013. – № 40. – С. 9–14. – EDN RDRGHJ.

315. Суворова, А. В. Ориентиры пространственного развития региона: кейс Свердловской и Челябинской областей / А. В. Суворова. – DOI 10.21209/2227-9245-2023-29-1-74-83 // Вестник Забайкальского государственного университета. – 2023. – Т. 29, № 1. – С. 74–83. – EDN QLUGJF.

316. Суворова, А. В. Особенности управления пространственным развитием экономики регионов в современных российских условиях / А. В. Суворова. – DOI 10.17513/fr.43093 // Фундаментальные исследования. – 2021. – № 9. – С. 53–58. – EDN ECLNCF.

317. Сурнина, Н. М. Региональное развитие: смещение пространственных приоритетов и измерителей / Н. М. Сурнина, Е. А. Шишкина // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2015. – № 5 (61). – С. 69–75. – EDN UYWJKJ.

318. Сурнина, Н. М. Теоретико-методологические и практические аспекты исследования пространственных инфраструктурных систем региона / Н. М. Сурнина, Е. А. Шишкина. – DOI 10.18334/errp.12.10.116378 // Экономика, предпринимательство и право. – 2022. – Т. 12, № 10. – С. 2701–2724. – EDN МТТККО.

319. Сурнина, Н. М. Цифровизация как фактор обеспечения устойчивого развития пространственных инфраструктурных систем региона / Н. М. Сурнина, Е. А. Шишкина. – DOI 10.38197/2072-2060-2020-223-3-251-259 // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2020. – Т. 223, № 3. – С. 251–259. – EDN NYXNAV.

320. Татаркин, А. И. Формирование парадигмальной теории региональной экономики / А. И. Татаркин, Е. Г. Анимица // Экономика региона. – 2012. – № 3 (31). – С. 11–21. – EDN PCIBIZ.

321. Толковый словарь русского языка : в 4 т. / сост. Г. О. Винокур, Б. А. Ларин, С. И. Ожегов, Б. В. Томашевский, Д. Н. Ушаков ; под ред. Д. Н. Ушакова. – Москва : Советская энциклопедия, 1935–1940. – Т. 3: П–Ряшка, 1939. – 1424 стб.

322. Топоров, В. Н. Из области теоретической топонимистики / В. Н. Топоров // Вопросы языкознания. – 1962. – № 6. – С. 3–12. – EDN SRUYXR.

323. Тоффлер, Э. Революционное богатство : пер. с англ. / Э. Тоффлер, Х. Тоффлер. – Москва : АСТ, 2008. – 569 с. – ISBN 978-5-17-044872-2.

324. Тоффлер, Э. Третья волна : пер. с англ. / Э. Тоффлер. – Москва : АСТ, 1999. – 784 с. – ISBN 5-237-00960-3. – EDN SNCUQZ.

325. Трейвиш, А. И. Исторический опыт модернизации российского общества и пространства / А. И. Трейвиш // Вызовы и политика пространственного развития России в XXI веке: программы фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук 2012–2019. – Москва : Товарищество научных изданий КМК, 2020. – С. 12–49. – EDN JZZZLX.

326. Тюкавкин, Н. М. Информатизация экономики и информационное общество / Н. М. Тюкавкин // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 10 (101). – С. 139–146. – EDN PUXRIL.

327. Тюкавкин, Н. М. Процессы трансформации информационных систем экономики в цифровую среду / Н. М. Тюкавкин. – DOI 10.18287/2542-0461-2020-11-2-69-75 // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. – 2020. – Т. 11, № 2. – С. 69–75. – EDN IDMAID.

328. Тюкавкин, Н. М. Теоретические основы применения информационных и коммуникационных технологий в вопросах повышения эффективности управления экономическими системами / Н. М. Тюкавкин // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2015. – № 5 (127). – С. 217–223. – EDN TYFYFR.

329. Управление социально-экономической системой / В. А. Кожин, А. П. Егоршин, И. В. Гуськова [и др.] ; под науч. ред. А. П. Егоршин, В. А. Кожин. – Нижний Новгород : НИМБ, 2009. – 286 с. – ISBN 978-5-901335-30-7.

330. Урасова, А. А. Ключевые направления использования цифровых технологий и отраслевых платформ в экономике регионов Российской Федерации / А. А. Урасова, Е. Д. Баландин, Д. А. Баландин. – DOI 10.18334/vines.10.3.110364 // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – Т. 10, № 3. – С. 1571–1580. – EDN KCHMZC.

331. Урасова, А. А. Региональный промышленный комплекс в цифровую эпоху: информационно-коммуникационное измерение / А. А. Урасова. – DOI 10.17059/2019-3-5 // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 3. – С. 684–694. – EDN YXPRZY.

332. Урасова, А. А. Теоретические и практические аспекты пространственно-отраслевого развития региона в условиях цифровизации / А. А. Урасова, Д. А. Баландин. – DOI 10.24143/2073-5537-2021-1-32-39 // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2021. – № 1. – С. 32–39. – EDN PNHGCC.

333. Урасова, А. А. Технологическая эволюция как процесс смены укладов в региональной промышленной структуре / А. А. Урасова. – DO: 10.17513/fr.43225 // Фундаментальные исследования. – 2022. – № 3. – С. 123–127. – EDN KSQYHV.

334. Урасова, А. А. Трансформация региональной промышленной структуры в условиях технологической эволюции / А. А. Урасова. – DOI 10.17073/2072-1633-2022-2-198-205 // Экономика промышленности. – 2022. – Т. 15, № 2. – С. 198–205. – EDN YPNTGZ.

335. Файбусович, Э. Л. Различия в реакции российских регионов на мировой экономический кризис / Э. Л. Файбусович, А. Т. Калоева, И. Е. Сазонова // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. – 2010. – № 2 (62). – С. 25–33. – EDN LPBSIB.

336. Факторы устойчивого развития регионов России, кн. 23 / С. Г. Бабич, А. Н. Бугара, Л. А. Ельшин [и др.] ; под общ. ред. С. С. Чернова. – Новосибирск : Центр развития научного сотрудничества, 2016. – 206 с. – ISBN 978-5-00068-660-7. – EDN WQVMTJ.

337. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 14.12.2024).

338. Фещенко, В. В. Барьеры развития инновационной деятельности в современных экономических условиях / В. В. Фещенко // Вестник Брянского государственного университета. – 2012. – № 3-2. – С. 239–242. – EDN PYIZVV.

339. Философский энциклопедический словарь. – Москва : Советская энциклопедия, 1989. – 815 с. – ISBN 5-85270-030-4.

340. Фомин, А. В. Статистическое исследование информатизации Самарской области / А. В. Фомин // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2008. – № 7 (45). – С. 121–126. – EDN JTBDNT.

341. Хомутова, Д. В. Информационная политика как фактор повышения эффективности развития экономики региона: на примере Республики Алтай : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Хомутова Дергелей Владимировна. – Санкт-Петербург, 2017. – 166 с.

342. Храмова, М. Н. Реакция российского рынка труда на «первую» и «вторую» волны пандемии COVID-19 / М. Н. Храмова, С. В. Рязанцев. – DOI 10.26653/2076-4650-2021-3-05 // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2021. – № 3. – С. 61–73. – EDN TXHBJB.

343. Цифровизация субъектов Российской Федерации / Минцифры России. – URL: <https://digital.gov.ru/activity/czifrovizacziya-gosudarstva/czifrovizacziya-subektov-rossijskoj-federaczii/regionalnye-strategii-czifrovoj-transformaczii> (дата обращения: 25.03.2025).

344. Черникова, А. А. Некоторые особенности влияния экономического кризиса на регионы России / А. А. Черникова, В. П. Самарина, Н. А. Полева // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – № 25. – С. 8–18. – EDN MQIKCV.

345. Чернова, Г. В. Барьеры на пути инноваций в сфере энергоэффективных технологий / Г. В. Чернова, В. Н. Чурашев // Регион: экономика и социология. – 2011. – № 1. – С. 176–192. – EDN NNKPLH.

346. Чурсин, А. А. Оценка предрасположенности территорий к размещению «умных» компаний / А. А. Чурсин, А. В. Юдин, П. Ю. Грошева, Н. П. Неклюдова, Ю. Г. Мыслякова. – DOI 10.15838/esc.2021.3.75.6 // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 99–117. – EDN GBQESE.

347. Шамова, Е. А. Оценка влияния внешнеэкономического комплекса на экономический иммунитет региональной системы / Е. А. Шамова, Ю. Г. Мыслякова. – DOI 10.35854/1998-1627-2020-11-1190-1199 // Экономика и управление. – 2020. – Т. 26, № 11 (181). – С. 1190–1199. – EDN PIZXDG.

348. Шамова, Е. А. Оценка регионального потенциала технологической суверенизации Российской Федерации / Е. А. Шамова, Ю. Г. Мыслякова. – DOI 10.35854/1998-1627-2023-12-1442-1453 // Экономика и управление. – 2023. – Т. 29, № 12. – С. 1442–1453. – EDN QCKOYW.

349. Шаталов, М. А. Инвестиции в системе устойчивого развития региональных экономических систем / М. А. Шаталов, С. Ю. Мычка // Факторы успеха. – 2016. – № 1 (6). – С. 59–64. – EDN VXCMQR.

350. Швецов, А. Н. «Информационное общество»: теория и практика становления в мире и в России. Статья 1. Глобальная информатизация: от футурологической концепции к реальному переустройству мира / А. Н. Швецов // Российский экономический журнал. – 2010. – № 4. – С. 32–52. – EDN PIEBZV.

351. Швецов, А. Н. «Цифровое» неравенство российских городов и регионов: методы оценки и политика выравнивания / А. Н. Швецов // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2014. – Т. 7, № 3. – С. 51–63. – EDN SGYXKD.



352. Швецов, А. Н. Государственная региональная политика: хронические проблемы и актуальные задачи системной модернизации / А. Н. Швецов // Российский экономический журнал. – 2007. – № 11–12. – С. 20–61. – EDN PLSJMT.

353. Швецов, А. Н. От «электронного правительства» к «цифровому государству»: смысл и последствия новаций / А. Н. Швецов. – DOI 10.30680/ECO0131-7652-2019-12-8-26в // ЭКО. – 2019. – № 12 (546). – С. 8–26. – EDN DRROFC.

354. Швецов, А. Н. Российская информатизация в региональном измерении / А. Н. Швецов // Федерализм. – 2012. – № 4 (68). – С. 73–84. – EDN PKBUWV.

355. Шеломенцев А. Г. Особенности оценки барьеров в контексте парадигмы регионального саморазвития / А. Г. Шеломенцев, С. В. Дорошенко, О. А. Козлова [и др.] // Приволжский научный вестник. – 2014. – № 9 (37). – С. 60–69. – EDN SNZKOT.

356. Шорохова, И. С. Влияние отрицательных эффектов концентрации на инновационное развитие регионов России / И. С. Шорохова, С. В. Дорошенко // Межтерриториальное неравенство: проблема или драйвер развития : материалы VI Международ. симпозиума по региональной экономике (Екатеринбург, 23–25 июня 2021 г.). – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2021. – С. 270–280. – EDN MABIWF.

357. Экономико-математические методы и прикладные модели / В. В. Федосеев, А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. А. Половников. – Москва : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – 392 с. – EDN SCWJGR.

358. Юрьева, Т. В. Социальная рыночная экономика / Т. В. Юрьева. – Москва : Русская Деловая Литература, 1999. – 416 с. – ISBN 5-89247-024-5. – EDN WYTPGD.

359. Яковец, Ю. В. Прогноз мирового экономического кризиса и стратегические приоритеты антикризисных программ / Ю. В. Яковец // Стратегические приоритеты. – 2019. – № 2 (22). – С. 53–65. – EDN ABPLMW.

360. Яковец, Ю. В. Семь факторов реализации стратегии научно-технологического прорыва / Ю. В. Яковец // Стратегические приоритеты. – 2018. – № 3 (19). – С. 89–101. – EDN VQTXDM.

361. Azad, A. N. A framework for realizing the potential of information technology in developing countries / A. N. Azad, A. S. Erdem, N. Saleem. – DOI /10.1108/eb047371 // International journal of commerce and management. – 1998. Vol. 8, no. 2. – P. 121–133.

362. Berisha-Shaqiri, A. Information technology and the digital economy / A. Berisha-Shaqiri, M. Berisha-Namani. – DOI 10.5901/mjss.2015.v6n6p78 // Mediterranean journal of social sciences. – 2015. – Vol. 6, no. 6. – P. 78–83.

363. Bicevskis, J. Latvian education informatization system LIIS / J. Bicevskis, A. Andzans, E. Ikaunieks [et al.]. – DOI 10.1080/0952398032000105094 // Education media international. – 2004. – Vol. 41, no. 1. – P. 43–50.

364. Boar, B. H. The art of strategic planning for information technologies / B. H. Boar. – 2nd ed. – New York : John Wiley & Sons, Inc., 2001. – 368 p. – ISBN 978-0-4713-7655-2.

365. Brennenand, S. Digitalization / S. Brennenand, D. Kreiss. – DOI 10.1002/9781118766804.wbiect11 // The international encyclopedia of communication theory and philosophy. – Hoboken : John Wiley & Sons, 2016. – P. 1–10.

366. Encyclopedia of information science and technology / ed. by M. Khosrow-Pour. – 4th ed. – New York : Information Science Reference, 2017. – 8104 p. – ISBN 978-1-5225-2255-3.

367. Fătu, T. Ce urmează după societatea global informațională? / T. Fătu, A. Țugui // Studii, Institutul de Cercetări pentru Inteligența Artificială. – Romanian Academy, 2001. – 130 p.

368. Henriette, E. The shape of digital transformation: a systematic literaturereview / E. Henriette, F. Mondher, I. Boughzala // Ninth mediterranean conference on information systems (MCIS). – Samos, 2015. – P. 1–13.

369. Katz, R. Using a digitization index to measure the economic and social impact of digital agendas / R. Katz, P. Koutroumpis, F. M. Callorda. – DOI 10.1108/info-10-2013-0051 // Info. – 2014. – Vol. 16, no. 1. – P. 32–44.

370. Lim, S. K. A framework to evaluate the informatization level / S. K. Lim. – DOI 10.4018/978-1-878289-90-2.ch009 // Information technology evaluation: methods & management / ed. by W. Gremberg. – Hershey : Idea Group, 2001. – P. 144–152.

371. Mahajan, V. Models for innovation diffusion (quantitative applications in the social sciences) / V. Mahajan, R. Peterson. – Beverly Hills : Sage, 1985. – 88 p.

372. Martin, R. Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks / R. Martin. – DOI 10.1093/jeg/lbr019 // Journal of economic geography. – 2010. – Vol. 12, no. 1. – P. 1–32.

373. Mul, J. de. The informatization of the worldview / J. de Mul. – DOI 10.1080/136911899359763 // Information, communication & society. – 1999. – Vol. 2, no. 1. – P. 69–94.

374. O'Brien, J. A. Management information systems: managing information technology in the internetworked enterprise / J. A. O'Brien. – Boston : McGraw-Hill, 1999. – 700 p.

375. Perez, C. Technological revolutions and techno-economic paradigms / C. Perez. – DOI 10.1093/cje/bep051 // Cambridge journal of economics. – 2010. – Vol. 34, iss. 1. – P. 185–202.

376. Silva, G. The sixth wave of innovation: are we ready? / G. Silva, Di Serio L. C. – DOI 10.1016/j.rai.2016.03.005 // RAI revista de administração e inovação. – 2016. – Vol. 13, iss. 2. – P. 128–134.

377. Stolterman, E. Information technology and the good life / E. Stolterman, A. C. Fors. – DOI 10.1007/1-4020-8095-6\_45 // Information systems research: relevant theory and informed practice / ed. by B. Kaplan [et al.]. – London : Kluwer Academic Publishers, 2004. – P. 687–692.

378. Sunay, B. Economic resilience of automotive manufacturing specialized regions in EU and Turkey / B. Sunay, F. G. Korten // ERSA conference papers. – European Regional Science Association, 2015. – URL: [https://www.econstor.eu/bitstream/10419/124749/1/ERSA2015\\_01061.pdf](https://www.econstor.eu/bitstream/10419/124749/1/ERSA2015_01061.pdf) (дата обращения: 05.05.2020).

379. Tretiakova, E. A. Innovative development of Russia: regional aspect / E. A. Tretiakova // Инновации: от теории к практике : сб. науч. ст. VIII Междунар. науч.-практ. конф. (Брест, 21–22 октября 2021 г.). – Брест : БрГТУ, 2021. – С. 219–228. – EDN TYOODS.

380. Vlada, M. Information society technologies – the four waves of information technologies / M. Vlada, Al. Țugui // Proceedings of the 1st international conference on virtual learning, ICVL. – Bucharest : University Press, 2006. – P. 69–82.

381. Wong, P. K. Leveraging the global information revolution for economic development: Singapore's evolving information industry strategy / P. K. Wong. – DOI 10.1287/isre.9.4.323 // Information systems research. – 1998. – Vol. 9, no. 4. – P. 323–341.

382. Zwicker, R. An assessment on the informatization of Brazilian industrial companies / R. Zwicker, C. A. de Souza, A. G. da Rocha Vidal. – DOI 10.1002/j.1681-4835.2006.tb00146.x // Electronic journal of information systems in developing countries. – 2006. – Vol. 23, no. 1. – P. 1–25.

#### **Публикации автора по теме диссертации**

383. Власова, Н. Ю. Цифровизация экономики регионов России: теоретические подходы и вызовы практики / Н. Ю. Власова, А. Ю. Титовец // Современные инновации в области науки, технологий и интеграции знаний : сб. материалов юбил. междунар. науч.-практ. конф. (Рудный, 17–18 окт. 2019 г.). – Рудный : РИИ, 2019. – С. 650–655.

384. Дворядкина, Е. Б. Классификация реакций муниципального образования: системно-деятельностный подход к исследованию / Е. Б. Дворядкина, Е. И. Кайбичева, А. Ю. Титовец // Управленец. – 2017. – № 6 (70). – С. 55–64.

385. Дворядкина, Е. Б. Реакция периферийных городских округов: сущность понятия и его экономическое содержание / Е. Б. Дворядкина, Е. И. Кайбичева, А. Ю. Титовец // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2017. – № 4 (72). – С. 45–56.

386. Титовец, А. Ю. Анализ международных методик реакции региональной экономической системы на процесс информатизации / А. Ю. Титовец, М. Н. Гончарова // Наука и бизнес: пути развития. – 2023. – № 12 (150). – С. 219–223.

387. Титовец, А. Ю. Анализ российских методик и рейтингов для оценки уровня развития ИТ и информационного общества / А. Ю. Титовец, М. Н. Гончарова // Глобальный научный потенциал. – 2023. – № 12-2 (153). – С. 255–258.

388. Титовец, А. Ю. Информатизация в регионах РФ: драйвер развития или проблема / А. Ю. Титовец // Ломоносов – 2019 : материалы XXVI Междунар. молодеж. науч. форума (Москва, 8–12 апр. 2019 г.). – Москва : МАКС Пресс, 2019. – С. 39.1–39.2.

389. Титовец, А. Ю. Информатизация и цифровизация: противоречие процессов / А. Ю. Титовец // Государство и бизнес. Экосистема цифровой экономики : материалы XI Междунар. науч.-практ. конф. (Санкт-Петербург, 24–26 апр. 2019 г.), т. 1. – Санкт-Петербург : СЗИУ РАНХиГС, 2019. – С. 142–144.

390. Титовец, А. Ю. Информационные технологии и региональная информатизация как катализаторы экономического развития территории / А. Ю. Титовец // Российская наука в современном мире : сб. ст. XIII Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 30 дек. 2017 г.), ч. II. – Москва : Актуальность.РФ, 2017. – С. 212–214.

391. Титовец, А. Ю. К вопросу о сущности понятия региональная информатизация / А. Ю. Титовец // Актуальные проблемы государственного, регионального и муниципального управления: теория, аналитика, практика : сб. ст., вып. 6, ч. 2. – Оренбург : Агентство Пресса, 2017. – С. 186–190.

392. Титовец, А. Ю. Методика оценки уровня информатизации в регионах: теоретические аспекты / А. Ю. Титовец // Вестник экономики, права и социологии. – 2020. – № 4. – С. 49–54.

393. Титовец, А. Ю. Методика расчета регионального индекса информатизации / А. Ю. Титовец // Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики : материалы XVII Междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых (Екатеринбург, 11–12 марта 2020 г.). – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2020. – С. 49–52.

394. Титовец, А. Ю. Методические основы оценки реакции региональных экономических систем на процесс информатизации / А. Ю. Титовец // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 6. – С. 731–736.

395. Титовец, А. Ю. Оценка процессов информатизации в Свердловской области / А. Ю. Титовец // Российские регионы в фокусе перемен : сб. докл. XIII Междунар. конф. (Екатеринбург, 15–17 ноября 2018 г.), т. 2. – Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2019. – С. 189–195.

396. Титовец, А. Ю. Подходы к пониманию сущности реакции региональных экономических систем на изменение макроэкономических параметров / А. Ю. Титовец // Исследования и разработки молодых ученых в решении актуальных проблем XXI века : сб. науч. ст. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2017. – С. 117–124.

397. Титовец, А. Ю. Проблемы и перспективы развития информационных технологий в регионе (на примере Свердловской области) / А. Ю. Титовец // Модернизационно-инновационные процессы в социально-экономическом развитии регионов и городов. Книга 2 / науч. ред. Е. Г. Анимидца. – Екатеринбург : УрГЭУ, 2013. – С. 22–32.

398. Титовец, А. Ю. Реакция региональной экономической системы на катализаторы развития / А. Ю. Титовец // Вестник евразийской науки. – 2023. – Т. 15, № 6. – URL: <https://esj.today/PDF/74ECVN623.pdf> (дата обращения: 24.04.2025).

399. Титовец, А. Ю. Реакция региональной экономической системы на процесс информатизации: теоретические аспекты / А. Ю. Титовец // Государство. Политика. Социум: вызовы и стратегические приоритеты развития : сб. тр. Междунар. симпозиума по устойчивому региональному и городскому управлению (Екатеринбург, 23–25 нояб. 2021 г.). – Екатеринбург : УИУ РАНХиГС, 2021. – С. 165–170.

400. Титовец, А. Ю. Региональная информатизация в РФ: проблемы и направления развития / А. Ю. Титовец // Материалы II Всероссийского форума молодых исследователей социальных наук (Вологда, 15–17 февр. 2024 г.). – Вологда : ВолНЦ РАН, 2024. – С. 66–70.

401. Титовец, А. Ю. Специфика веб-аналитики сайтов органов власти / А. Ю. Титовец, В. А. Благинин // ВІ-технологии в оптимизации бизнес-процессов :

материалы Междунар. науч.-практ. оч.-заоч. конф. (Екатеринбург, 2 декабря 2014 г.). – Екатеринбург : УрГЭУ, 2014. – С. 72–74.

402. Титовец, А. Ю. Стратегии развития информационных технологий в региональных экономических системах с учетом разных типов реакций на вызовы внешней среды / А. Ю. Титовец // Информационная безопасность регионов России (ИБРР-2017) : материалы конф. (Санкт-Петербург, 1–3 ноября 2017 г.). – Санкт-Петербург : СПОИСУ, 2017. – С. 496–499.

403. Титовец, А. Ю. Стратегии развития информационных технологий в региональных экономических системах с учетом разных типов реакций / А. Ю. Титовец // Региональная информатика и информационная безопасность : сб. тр. конф., вып. 4 (Санкт-Петербург, 1–3 ноября 2017 г.). – Санкт-Петербург : СПОИСУ, 2017. – С. 292–295.

404. Титовец, А. Ю. Стратегические аспекты развития информационного общества в России / А. Ю. Титовец, С. К. Кошкарева // Международный журнал прикладных наук и технологий Integral. – 2023. – № 5. – С. 1400–1407.

405. Титовец, А. Ю. Теоретические аспекты концепции «умный город»: процесс информатизации / А. Ю. Титовец // Управление региональным развитием: проблемы, возможности, перспективы развития : сб. науч. ст. по материалам Междунар. научно-практ. конф. с междунар. участием (Чебоксары, 2 сент. 2018 г.). – Чебоксары : ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2018. – С. 331–336.

406. Титовец, А. Ю. Теоретические и практические характеристики процесса информатизации в регионе (на примере Свердловской области) / А. Ю. Титовец // Вестник экономики, права и социологии. – 2018. – № 4. – С. 78–83.

407. Kvon, G. Investment policy of the region in the age of informatization and new industrialization (on the example of Sverdlovsk region) / G. Kvon, A. Titovets // Advances in social science, education and humanities research. – 2018. – Vol. 240. – P. 751–755.

408. Kvon, G. M. Investment aspects of overcoming the digital inequality of constituent entities of the macro-region / G. M. Kvon, O. G. Pozdeeva, A. Yu. Titovets // Advances in economics, business and management research. – 2020. – Vol. 138. – P. 1101–1108.

409. Kvon, G. M. Strategic guidelines for the development of information and digital technologies of the subjects of the macroregion: investment aspect / G. M. Kvon, A. Yu. Titovets // *Advances in economics, business and management research*. – 2020. – Vol. 154. – P. 334–341.

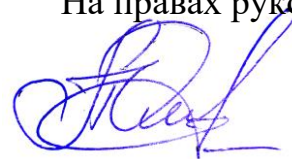
410. Titovets, A. Informatization process: smart technologies in road management / A. Titovets, M. Goncharova, N. Goncharova // *AIP Conference Proceedings*. – 2022. – Vol. 2656. – Art. 020032.

411. Titovets, A. Smart roads in the Russian Federation: Regional informatization practice / A. Titovets, M. Goncharova, A. Nazarov // *AIP Conference Proceedings*. – 2022. – Vol. 2656. – Art. 020035.



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

На правах рукописи



**Титовец Алиса Юрьевна**

**ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ  
НА РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ**

Диссертация на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

Специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика  
(региональная экономика)

Том 2

Приложения

Научный руководитель:  
доктор экономических наук, профессор  
**Власова Наталья Юрьевна**

Екатеринбург – 2025

## Оглавление

|               |                                                                                                                   |     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Приложение 1  | Основные определения понятия «экономическая система» .....                                                        | 4   |
| Приложение 2  | Обзор подходов к выделению региональных подсистем .....                                                           | 6   |
| Приложение 3  | Междисциплинарный обзор понятия «реакция».....                                                                    | 10  |
| Приложение 4  | Связь между экономическими и химическими реакциями.....                                                           | 13  |
| Приложение 5  | Оценка авторских подходов к определению этапов, волн,<br>революций связанных с информационными технологиями ..... | 16  |
| Приложение 6  | Анализ определений понятия «информатизация» .....                                                                 | 19  |
| Приложение 7  | Анализ определений понятия «цифровизация» .....                                                                   | 22  |
| Приложение 8  | Сравнение понятий «информатизация» и «цифровизация».....                                                          | 24  |
| Приложение 9  | Международные индексы оценки информатизации<br>и цифровизации.....                                                | 25  |
| Приложение 10 | Российские методики оценки информатизации в регионе.....                                                          | 31  |
| Приложение 11 | Обзор методик исследования информатизации на уровне<br>региона .....                                              | 35  |
| Приложение 12 | Показатели для расчета субиндекса распространения<br>аппаратного обеспечения (АО) .....                           | 45  |
| Приложение 13 | Показатели для расчета субиндекса использования<br>программного обеспечения (ПО) .....                            | 118 |
| Приложение 14 | Показатели для расчета субиндекса развития ИТ-услуг<br>(ИТ-У) .....                                               | 190 |
| Приложение 15 | Показатели для расчета субиндекса внедрения электронного<br>правительства (ЭП).....                               | 258 |
| Приложение 16 | Значения индекса региональной информатизации .....                                                                | 294 |
| Приложение 17 | Значения показателя рейтинга социально-экономического<br>положения субъектов РФ .....                             | 299 |
| Приложение 18 | Расчет субиндекса «Население».....                                                                                | 303 |
| Приложение 19 | Расчет субиндекса «Бизнес» .....                                                                                  | 330 |

|               |                                                                                                                                                             |     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Приложение 20 | Показатели для расчета субиндекса «Органы власти» .....                                                                                                     | 371 |
| Приложение 21 | Значения индекса реакции региональной экономической системы на процесс информатизации .....                                                                 | 393 |
| Приложение 22 | Основные тенденции и направления национальных политик стимулирования информатизации и цифровизации в зарубежных странах.....                                | 397 |
| Приложение 23 | Анализ национальных планов по восстановлению и устойчивости в направлении «Цифровое развитие» .....                                                         | 401 |
| Приложение 24 | Основные положения документов стратегического планирования по цифровизации успешных стран (Дания, Франция, Финляндия, Великобритания) до 2025–2030 гг. .... | 414 |
| Приложение 25 | Основные положения документов стратегического планирования азиатских стран до 2025 г. (2030 г.).....                                                        | 419 |
| Приложение 26 | Зарубежные национальные подходы к развитию искусственного интеллекта.....                                                                                   | 425 |
| Приложение 27 | Характеристика федеральных проектов по национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» до 2024 г. ....                                     | 426 |

## Приложение 1

### (справочное)

#### Основные определения понятия «экономическая система»

| Автор                                                                                                         | Определение                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Акцент на форме проявления и взаимодействия</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Э. В. Ильенков                                                                                                | Совокупность экономических форм, связанных в единую, развивающуюся из одного основания систему и составляющих специфическую природу экономического организма <sup>1</sup>                                                                     |
| П. А. Малышев,<br>Ф. Ф. Стреликов                                                                             | Институты, организации, законы и правила, традиции, убеждения, позиции, оценки, затраты и схемы поведения, которые прямо или косвенно воздействуют на экономическое поведение и результаты <sup>2</sup>                                       |
| Т. В. Юрьева                                                                                                  | Определенная организационная форма национального хозяйства, модель его организационного устройства <sup>3</sup>                                                                                                                               |
| Г. М. Гукасян                                                                                                 | Особым образом упорядоченная система связей между производителями и потребителями материальных благ и услуг <sup>4</sup>                                                                                                                      |
| <b>Акцент на взаимосвязанности ресурсов по вопросу производства, распределения, обмена и потребления благ</b> |                                                                                                                                                                                                                                               |
| Е. А. Ерохина                                                                                                 | Совокупность ресурсов и экономических субъектов, взаимосвязанных и взаимодействующих между собой в сфере производства, распределения, обмена и потребления, образующих единое целое <sup>5</sup>                                              |
| В. В. Федосеев,<br>А. Н. Гармаш,<br>И. В. Орлова,<br>В. А. Половников                                         | Система общественного производства и потребления материальных благ <sup>6</sup>                                                                                                                                                               |
| Р. М. Нуреев                                                                                                  | Совокупность взаимосвязанных элементов, образующих определенную целостность, экономическую структуру общества, единство отношений, складывающихся по поводу производства, распределения, обмена и потребления экономических благ <sup>7</sup> |

<sup>1</sup> Ильенков Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении. – М.: Институт философии АН СССР, 1956. – 464 с.

<sup>2</sup> Малышев П. А., Стреликов Ф. Ф. Законы экономической жизни. – М.: Мысль, 1991. – С. 75.

<sup>3</sup> Юрьева Т. В. Социальная рыночная экономика. – М.: Русская Деловая Литература, 1999. – С. 208.

<sup>4</sup> Гукасян Г. М. Экономическая теория. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2008. – 480 с.

<sup>5</sup> Ерохина Е. А. Теория экономического развития (системно-самоорганизационный подход). – Томск: ТГУ, 1999. – 159 с.

<sup>6</sup> Экономико-математические методы и прикладные модели / В. В. Федосеев, А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. А. Половников. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1999. – С. 7.

<sup>7</sup> Нуреев Р. М. Курс макроэкономики. – 2-е изд. изм. – М.: ИНФРА-М, 2000. – С. 54.

| Автор                                                                 | Определение                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В. А. Кожин,<br>А. П. Егоршин,<br>И. В. Гуськова<br>и др.             | Совокупность производительных сил и производственных отношений, складывающихся в цикле процессов производства, обмена, распределения и потребления материальных благ <sup>1</sup>                                          |
| Г. Б. Клейнер                                                         | Система считается экономической, если она в той или иной степени реализует процессы производства, а также распределения, обмена и потребления благ <sup>2</sup>                                                            |
| <b>Акцент на обязательную привязанность к определенной территории</b> |                                                                                                                                                                                                                            |
| В. Н. Черковец                                                        | совокупность механизмов и институтов для принятия и реализации решений, касающихся производства, дохода и потребления в рамках определенной географической территории <sup>3</sup>                                         |
| Л. И. Абалкин                                                         | Конкретно-историческая форма существования и проявления производственных отношений вместе с присущими ей формами организации производства и управления применительно к региону и этапу общественного развития <sup>4</sup> |
| Примечание – Составлено автором.                                      |                                                                                                                                                                                                                            |

<sup>1</sup> Управление социально-экономической системой / В. А. Кожин, А. П. Егоршин, И. В. Гуськова и др.; под науч. ред. А. П. Егоршин, В. А. Кожин. – Н. Новгород: НИМБ, 2009. – С. 24–25.

<sup>2</sup> Клейнер Г. Б. Новая теория экономических систем и ее приложения // Вестник Российской академии наук. – 2011. – Т. 81, № 9. – С. 794–811.

<sup>3</sup> Всемирная история экономической мысли: в 4 т. / гл. ред. В. Н. Черковец. – М.: Мысль, 1987. – Т. 3. От Смита и Рикардо до Маркса и Энгельса (председатель – Л. Н. Сперанская). – С. 123.

<sup>4</sup> Абалкин Л. И. Диалектика социалистической экономики. – М.: Мысль, 1981. – С. 153.

## Приложение 2 (справочное)

### Обзор подходов к выделению региональных подсистем

| Автор                        | Региональные подсистемы                        | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С. М. Вдовин <sup>1</sup>    | Социальная                                     | Образование, здравоохранение, культура, физкультура и спорт, социальная защита и поддержка населения, природная среда                                                                                                                                                                                    |
|                              | Экономическая                                  | Совокупность субъектов (предприятий и организаций), между которыми существуют экономические, материальные, финансовые, иные связи и отношения, учитывающие территориальные особенности, но не ограниченные ими: отрасли экономики, финансовые ресурсы, производственная инфраструктура, трудовые ресурсы |
| П. А. Минакир <sup>2</sup>   | Экономическая.<br>Социальная.<br>Экологическая | При формировании развития РЭС важно выделять следующие блоки в ней:<br>1) структура региональной экономики;<br>2) блок жизнеобеспечения в регионе;<br>3) блок научно-технического прогресса                                                                                                              |
| Р. А. Попов <sup>3</sup>     | Социальная.<br>Экономическая.<br>Экологическая |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Н. В. Невейкина <sup>4</sup> | Экономическая.<br>Социальная.<br>Экологическая | Регион как сложная система классифицируется по ряду признаков. Признак классификации: потенциал и ресурсы региона                                                                                                                                                                                        |

<sup>1</sup> Вдовин С. М. Стратегия и механизмы устойчивого развития региона. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 154 с.

<sup>2</sup> Минакир П. А. Экономическое развитие региона: программный подход. – Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН, 1983. – 224 с.

<sup>3</sup> Попов Р. А. Региональное управление и территориальное планирование. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 288 с.

<sup>4</sup> Невейкина Н. В. Внутренняя структура региона как система // Российское предпринимательство. – 2014. – № 11 (257). – С. 22–27.

| Автор                                                           | Региональные подсистемы                                              | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Н. И. Дорогов <sup>1</sup>                                      | Природно-экологическая.<br>Хозяйственно-экономическая.<br>Социальная |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Е. А. Лазичева <sup>2</sup>                                     | Эколого-географическая                                               | Включает в себя природные условия и ресурсы, в том числе экологическую обстановку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                 | Социальная                                                           | Базис подсистемы – население (количественные характеристики: численность населения, ее динамика с учетом различных факторов, плотность населения региона, половозрастной состав и т. д.)                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                 | Экономическая                                                        | Делится на два крупных блока: производственный и финансовый. Производственный блок есть совокупность хозяйствующих субъектов различных отраслей экономики и экономических связей между ними. Финансовый блок «обслуживающий нужды производства и населения», состоит из сферы централизованных финансов (бюджетные средства) и сферы децентрализованных финансов, которые подразделяются на финансы хозяйствующих субъектов и финансы населения |
|                                                                 | Политико-правовая                                                    | Ее составляют органы власти и управления, политические объединения, другие политические институты, а также порядок, принципы и способы политической организации общества                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Е. Д. Игнатьева,<br>О. С. Мариев,<br>А. Е. Серкова <sup>3</sup> | Демографическая.<br>Финансовая.<br>Социальная.<br>Экономическая      | В совокупности характеризуют уровень социально-экономического развития региона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

<sup>1</sup> Дорогов Н. И. Совершенствование государственного управления хозяйством региона в условиях многообразия форм собственности. – Иваново: ИВГУ, 1998. – 126 с.

<sup>2</sup> Лазичева Е. А. О системной сущности категории «регион» // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 305. – С. 130–132.

<sup>3</sup> Серкова А. Е., Мариев О. С., Игнатьева Е. Д. Построение типологии российских регионов на основе метода самоорганизующихся карт Кохонена // Российское предпринимательство. – 2014. – № 20 (266). – С. 108–116.

| Автор                                           | Региональные подсистемы                                                                                                                                                                                                | Характеристика                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| О. В. Козловская,<br>Е. Н. Акерман <sup>1</sup> | Физико-географический                                                                                                                                                                                                  | Территория                                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | Экономический                                                                                                                                                                                                          | Отражает направление развития производительных сил с учетом комплекса природных ресурсов, материально-технической, производственной и социальной инфраструктуры                                                |
|                                                 | Политико-административный                                                                                                                                                                                              | Регламентирует отношение между обществом и государством, характеризует состояние политической деятельности, уровень политической активности в обществе, отражает политическое участие и политические отношения |
|                                                 | Социокультурный                                                                                                                                                                                                        | Детерминанта общественного развития                                                                                                                                                                            |
|                                                 | Институционально-правовой                                                                                                                                                                                              | Правовое регулирование, законотворчество                                                                                                                                                                       |
| В. К. Севек,<br>А. Э. Чульдун <sup>2</sup>      | Природно-ресурсная.<br>Производственная.<br>Социальная.<br>Организационная.<br>Информационная.<br>Инновационная                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| Н. П. Паздникова <sup>3</sup>                   | Производственная.<br>Научно-информационная.<br>Организационно-экономическая.<br>Социальная.<br>Правовая.<br>Инфраструктурная                                                                                           | Экономическая система региона формируется из двух подсистем производственная (материальное производство) и организационно-экономическая (финансы в связи с экономическими процессами)                          |
| М. А. Шаталов,<br>С. Ю. Мычка <sup>4</sup>      | Инвестиционная. Социальная.<br>Окружающая среда.<br>Финансово-бюджетная.<br>Инновационная.<br>Институциональная.<br>Потребительская.<br>Управленческая.<br>Система производства услуг.<br>Система производства товаров | Подсистемы объединяются общей целью обеспечения эффективного устойчивого развития региона                                                                                                                      |

<sup>1</sup> Козловская О. В., Акерман Е. Н. Особенности синергетического подхода в управлении пространственным развитием региона. – Томск: ТПУ, 2010. – 418 с.

<sup>2</sup> Севек В. К., Чульдун А. Э. Понятия «регион» и «региональная социально-экономическая система» // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – № 26. – С. 10–14.

<sup>3</sup> Паздникова Н. П. Онтология исследования региональных социально-экономических систем // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2016. – № 2 (29). – С. 70–78.

<sup>4</sup> Шаталов М. А., Мычка С. Ю. Инвестиции в системе устойчивого развития региональных экономических систем // Факторы успеха. – 2016. – № 1 (6). – С. 59–64.



| Автор                                   | Региональные подсистемы                                                                                                                                                                              | Характеристика                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В. Н. Лексин <sup>1</sup>               | Демографическая.<br>Социальная.<br>Хозяйственная.<br>Инфраструктурная.<br>Бюджетно-налоговая.<br>Природно-ресурсная.<br>Национально-этническая.<br>Культурно-историческая.<br>Административная и др. | Территориальная система – открытая и динамическая система, в границах которой расположена совокупность взаимосвязанных частей (элементов, объектов, подсистем) |
| Примечание – Систематизировано автором. |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |

---

<sup>1</sup> Лексин В. Н. Влияние факторов самоорганизации и внешних регулирующих воздействий на процессы трансформации территориальных систем // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. – 2015. – Т. 8, № 6. – С. 8–27.

## Приложение 3

### (справочное)

#### Междисциплинарный обзор понятия «реакция»

| Источник                                  | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Современный толковый словарь <sup>1</sup> | Реакция – действие, состояние, процесс, возникающие в ответ на какое-либо воздействие                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Общее и распространенное значение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Т. Ф. Ефремов <sup>2</sup>                | <p>1. Действие, поступок, возникающие в ответ на то или иное воздействие.</p> <p>2. Ответ организма на то или иное внешнее или внутреннее раздражение.</p> <p>3. Резкая перемена в самочувствии, упадок сил, слабость после подъема, напряжения.</p> <p>4. Физико-химическое взаимодействие между веществами.</p>                                                       | <p>В первом случае мы можем определить общественный подход к пониманию определения, так как дается общее представление картины. Во втором и третьем случае это физиологический (биологический) подход, так как происходит оценка такой системы, как организм, и в четвертом случае, мы можем, выделить физико-химический подход, так как оценивается система с точки зрения дисциплин «физика» и «химия».</p> <p>Кроме того, в данном словаре отмечается, что первоначально «реакция» понималась как «сопротивление, противодействие», но данная трактовка устарела</p> |
| С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова <sup>3</sup>  | <p>Во-первых, реакция – это реагирование. Реагировать – это отзываться каким-нибудь образом на раздражение, воздействие извне или проявлять свое отношение к чему-нибудь.</p> <p>Во-вторых, реакция – это превращение одних веществ в другие (химическая) или преобразование атомных ядер вследствие их взаимодействия с другими элементарными частицами (ядерная).</p> | Реакция – это ряд действий, событий, вызываемых одно другим                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

<sup>1</sup> Современный толковый словарь. – М: Большая советская энциклопедия, 1997. – 832 с.

<sup>2</sup> Ефремова Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный: свыше 136 000 словарных статей: около 250 000 семантических единиц: в 2 т. – М.: Рус. яз., 2000. – Т. 1. А–О. – 1210 с.; Т. 2. П–Я. – 1088 с.

<sup>3</sup> Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. – 4-е изд., доп. – М.: А ТЕМП, 2006. – 938 с.

| Источник                                           | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Характеристика                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                    | В-третьих, реакция – это резкая перемена в самочувствии, упадок, слабость после подъема, напряжения                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                            |
| Толковый словарь русского языка <sup>1</sup>       | <p>1. Общественный: действие, возникающее в ответ на то или иное воздействие и раздражение.</p> <p>2. Физиологический (биологический): ответ организма на внешнее или внутреннее раздражение, или резкая перемена (научная); переход к состоянию, которое противоположно прежнему.</p> <p>3. Химический: процесс превращения; изменения веществ вследствие взаимодействия их или воздействия энергии</p> | Именно в определении понятия, предлагаемом данным словарем, наиболее четко прослеживается, что реакция связана с взаимодействием и воздействием, которые могут быть внешними и внутренними |
| Философский энциклопедический словарь <sup>2</sup> | Реакция – ответное действие, противодействие; действие раздражения; необходимая составная часть всякого взаимодействия – в этом смысле употребляется особенно в химии и физиологии. в физиологии под временем реакции подразумевают промежуток времени между действием раздражителя и следующей за ним реакцией. в биологии нормой реакции называют способ ответа организма на определенное раздражение  | Выделяется важная характеристика реакции: промежуток времени между взаимодействием                                                                                                         |
| Словарь русского языка <sup>3</sup>                | Реакция – это не только действие, но и состояние, возникающее в ответ на то или иное воздействие. Кроме того, отмечается, что с точки зрения физики и химии: реакция – это показатель каких-либо процессов или свойств                                                                                                                                                                                   | Определяется, что реакция – это длительный процесс – состояние, а не моментное событие                                                                                                     |
| Словарь иностранных слов,                          | С точки зрения химии: реакция – действие одного тела (телами называют реагенты или реактивы) на другое, а также внешние явления,                                                                                                                                                                                                                                                                         | Определено, что есть реакция – это внешнее воздействие, сопряженное с внутренними параметрами системы                                                                                      |

<sup>1</sup> Толковый словарь русского языка: в 4 т. / сост. Г. О. Винокур, Б. А. Ларин, С. И. Ожегов, Б. В. Томашевский, Д. Н. Ушаков; под ред. Д. Н. Ушакова. – М.: Советская энциклопедия, 1935–1940. – Т. 3: П–Ряшка, 1939. – 1424 стб.

<sup>2</sup> Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 815 с.

<sup>3</sup> Словарь русского языка: в 4 т. / под ред. А. П. Евгеньевой. – 4-е изд. – М.: Рус. яз., 1999. – Т. 3: П–Р. – 750 с.

| Источник                                           | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Характеристика                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| вошедших в состав русского языка <sup>1</sup>      | сопровождающие это действие.<br>А в физике: реакция – противодействие, сопротивление тела, на которое действуют каким бы то ни было образом                                                                                                                                                                |                                                                                                                     |
| Бизнес. Толковый словарь <sup>2</sup>              | Реакция – изменение тенденции развития рынка в результате чрезмерных продаж в условиях ухудшающейся конъюнктуры (когда некоторые покупатели привлечены низкими ценами) или чрезмерных закупок в условиях улучшающейся конъюнктуры (когда некоторые покупатели стремятся получить прибыль)                  | Определена характеристика: изменение                                                                                |
| Современный толковый словарь <sup>3</sup>          | Политическая реакция – активное сопротивление общественному прогрессу в целях сохранения и укрепления отживших социальных порядков. Политика, государственный политический режим, осуществляющий возврат и защиту старых порядков путем борьбы с революционным движением и проявлениями всякого прогресса. | Во всех словарях четко выделяется одно дополнительное понятие к основному понятию «реакция» – политическая реакция. |
| Философский энциклопедический словарь <sup>4</sup> | Политическая реакция – стремление препятствовать новым порядкам, а если они уже возникли – противодействовать им, чтобы снова заменить их старыми                                                                                                                                                          | Таким образом понятие раскрывается в политической и культурной сферах                                               |
| Примечание – Составлено автором.                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                     |

<sup>1</sup> Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка: материалы для лексической разработки заимствованных слов в русской литературной речи / под ред. А. Н. Чудинова. – СПб.: В. И. Губинский, 1894. – 989 с.

<sup>2</sup> Толковый словарь. Англо-русский: Originally published by Oxford university press: свыше 4 000 понятий / ред. И. М. Осадчая. – М.: ИНФРА-М, 1998. – 759 с.

<sup>3</sup> Современный толковый словарь. – М.: Большая советская энциклопедия, 1997. – 1510 с.

<sup>4</sup> Философский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1989. – 815 с.

## Приложение 4

### (справочное)

#### Связь между экономическими и химическими реакциями

| Параметр             | Химия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Экономика                                                                                                                                 |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Задача               | Изучение взаимоотношений между веществами (химическими реагентами), приводящих к возникновению новых связей и разного рода продуктов                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Изучение специфики взаимоотношения между экономическими агентами, которые обладают ресурсами для формирования новых отношений и продуктов |
| Ограничение          | Не все превращения веществ можно называть химической реакцией. Химической реакцией называют такие превращения, при которых происходит перегруппировка химических связей, т. е. разрыв старых связей и образование новых. Однако, этот критерий далеко не всегда позволяет провести четкую границу, отделяющую характер переходов между веществами                                                                                                 | Не любое событие – это реакция, а только такое, где происходит перегруппировка экономических связей между субъектами                      |
| Знания               | Трансформация и расширение знаний о механизме химических реакций позволили химикам планировать и проводить сложные химические процессы. Во многом благодаря этой деятельности современная химия в своей практической части приобрела высокотехнологичный характер                                                                                                                                                                                 | Расширение знаний и исследований по экономическим реакциям позволяет прогнозировать и планировать развитие сложных экономических систем   |
| Энергия столкновения | Для того чтобы молекулы прореагировали между собой, они должны сначала столкнуться. Причем столкновение должно быть достаточно энергичным. Энергия, запасенная в молекулах, должна быть больше какой-то определенной величины, иначе они просто отталкиваются друг от друга, не вступая в реакцию; если же энергия столкновения достаточна, образуется продукт реакции. Иначе говоря, связь между частицами формируется из-за необходимого «выиг- | Экономическая реакция происходит в случае накопления необходимого объема энергии (ресурсов)                                               |

| Параметр                               | Химия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Экономика                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | рыша» в виде энергии <sup>1</sup> и для формирования нового вещества (новых связей между частицами)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Энергетический барьер                  | Начальное и конечное состояние вещества в химической реакции разделены энергетическим барьером. Этот барьер называется энергией активации реакции. Энергия активации ( $E_a$ ) – это та дополнительная энергия (к средней энергии $E$ сталкивающихся частиц), которая необходима, чтобы столкновение привело к химической реакции. Для каждой химической реакции характерно свое собственное значение энергии активации                        | Барьеры проведения экономических реакций во многом зависят от характера и характеристик воздействия, что позволяет утверждать о необходимости учета разных параметров                                                                                                              |
| Активационный барьер энергии активации | Чем ниже активационный барьер энергии активации какой-либо химической реакции, тем быстрее она идет в данных условиях, потому что большее число молекул способно преодолеть барьер в единицу времени. Если в другой химической реакции активационный барьер выше, то такая реакция в тех же условиях идет медленнее. Если барьер очень высок, в системе вообще нет молекул, способных преодолеть активационный барьер, и реакция не происходит | Можно говорить об экономическом иммунитете территории: при сильном иммунитете реакция протекает быстро и активно, так как для этого созданы необходимые условия. При слабом иммунитете территория не способна меняться ей не хватает ресурсов и активности экономических субъектов |
| Время реакции                          | Никакая химическая реакция не может происходить мгновенно (сразу между всеми молекулами), поскольку значительная их часть просто не обладает достаточной энергией для этого                                                                                                                                                                                                                                                                    | Разные экономические субъекты совершенно по-разному реагируют на воздействие, в разное время и с разной скоростью, в зависимости от наличия необходимых ресурсов                                                                                                                   |
| Скорость                               | Каждая химическая реакция происходит с какой-то конечной скоростью. Под скоростью реакции понимается число молекул, которые вступают в химическое взаимодействие с другими молекулами за единицу времени                                                                                                                                                                                                                                       | Экономическая реакция реализуется с определенной скоростью, зависит от изменения состояния параметров, характеризующих связи и отношения между экономическими субъектами за единицу времени                                                                                        |

<sup>1</sup> Мануйлов А. В., Родионов В. И. Основы химии. – URL: <https://hemi.nsu.ru> (дата обращения: 14.04.2025).

| Параметр                         | Химия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Экономика                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Изменение скорости               | Как правило, скорость реакции больше всего в начале процесса, когда концентрации реагентов максимальны, затем она уменьшается в связи с расходом реагентов и уменьшением их концентрации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Экономическая реакция с течением времени замедляется, так как происходит необходимое насыщение экономических субъектов и снижается массовая потребность в изменениях, при этом также снижается и выигрыш от реакции                                                  |
| Измерение скорости               | <p>Разницу между тем, что было и тем, что стало, часто обозначают буквой греческого алфавита <math>\Delta</math> (дельта), следовательно, только что приведенное определение химической реакции математически можно выразить так:</p> $v = \frac{\Delta C}{\Delta \tau},$ <p>где <math>v</math> – скорость реакции; <math>\Delta C</math> – изменение концентрации; моль/л; <math>\Delta \tau</math> – интервал времени, в течение которого это изменение произошло, с. Следовательно, размерность у скорости реакции такая: моль/л·с.</p> | $C_{\text{эр}} = \frac{\Delta \text{ИП}}{\Delta \tau},$ <p>где <math>C_{\text{эр}}</math> – скорость реакции; <math>\Delta \text{ИП}</math> – изменение показателя; <math>\Delta \tau</math> – интервал времени, в течение которого это изменение произошло, год</p> |
| Механизм реакции                 | Механизм реакции включает в себя много стадий, в которых участвуют промежуточные частицы. Поэтому имеет значение переходное состояние, когда происходит почти полное разрушение старых химических связей, при постепенном формировании новых. В такой момент вещество, заключенное в этих молекулах, неустойчиво и неверное дополнительное воздействие приводит к другому результату. Именно от строения и устойчивости (или неустойчивости) промежуточных частиц зависит скорость любой реакции и выбор того или иного ее направления     | Экономическая реакция во многом зависит от внутреннего поведения экономических субъектов и дополнительного внешнего воздействия на данное поведение                                                                                                                  |
| Примечание – Составлено автором. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## Приложение 5

### (справочное)

#### Оценка авторских подходов к определению этапов, волн, революций связанных с информационными технологиями

| Автор                                                          | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Вывод                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. Silva,<br>L. C. Di Serioa <sup>1</sup>                      | В рамках выделенных пяти основных исторических волн инноваций, каждая из которых в среднем длились 50–60 лет, определяется пятая волна инноваций – это информационные технологии                                                                                                                                                                                                                                           | Период реализации данной волны до 2030 г.                                                                                 |
| J. A. O'Brien <sup>2</sup>                                     | Выделяет четыре волны информационной революции: этап компьютеризированных предприятий, за период 1970–2012 гг. – первая волна; этап сетевых работников умственного труда, начавшийся в 1980 г. – вторая волна; этап глобального межсетевого общества, который начался в 1991 г. – третья волна; этап мирового информационного общества, который начинается после 2010 г. – четвертая волна                                 | Процесс информатизации только запущен, существует высокая необходимость его изучать                                       |
| B. H. Boar,<br>T. Fătu,<br>Al. Țugui,<br>M. Vlada <sup>3</sup> | В рамках исследований определено, что четвертый этап информационной революции будет преобладать до 2030-х годов (что вписывается в инновационные волны), и следующая волна может начаться примерно в 1935–1940 годах, данный этап будет характеризоваться стадией высокого интеллекта, использованием гибридных биотехнических систем с помощью информационных технологий, практическим внедрением молекулярных вычислений | Следовательно, существует необходимость изучения информатизации, в том числе для понимания новых технологий 2035–2040 гг. |

<sup>1</sup> Silva G., Di Serioa L. C. The sixth wave of innovation: are we ready? // RAI revista de administração e inovação. – 2016. – Vol. 13, iss. 2. – P. 128–134.

<sup>2</sup> O'Brien J. A. Management information systems: managing information technology in the internetworked enterprise. – Boston: McGraw-Hill, 1999. – 700 p.

<sup>3</sup> Boar B. H. The art of strategic planning for information technologies. – 2nd ed. – New York: John Wiley & Sons, Inc., 2001. – 368 p.; Fătu T., Țugui Al. Ce urmează după societatea global informațională? // Studii, Institutul de Cercetări pentru Inteligența Artificială. – Romanian Academy, 2001. – 120 p.; Vlada M., Țugui Al. Information society technologies – the four waves of information technologies // Proceedings of the 1st international conference on virtual learning, ICVL. – Bucharest: University Press, 2006. – P. 69–82.



| Автор                                   | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Вывод                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| С. Перес <sup>1</sup>                   | Определено шесть технологических революций с 1770 по 2000 г., где шестая революция «цифровизация» сменяет пятую революцию «информатизация»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Следовательно, прежде чем изучать цифровизацию необходимо изучить информатизацию                                                                      |
| С. Ю. Глазьев <sup>2</sup>              | Основу перехода к шестому технологическому укладу и фактор роста формируют нано-, биоинженерные и аддитивные технологии, наряду с информационно-коммуникационными и когнитивными технологиями                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Информационные технологии не исключены из текущего процесса экономического развития, следовательно, существует необходимость понимания информатизации |
| В. Л. Бабурин <sup>3</sup>              | Двухпространственная модель, представленная поясняющая кругооборот инноваций, доказывает, что «инновационный цикл соотносится с факторным циклом через взаимодействие фаз роста по модели логистической (S-образной) кривой, которая предполагает последовательную смену этапов экспоненциального (ускоряющегося), инерционного и стагнирующего роста по мере приближения к пределу емкости окружающей среды с соответствующей сменой знака второй производной с положительного на отрицательный». В рамках каждого цикла работают свои катализаторы развития, так как для каждого цикла свои теории: для факторного – теория размещения производства (неоклассические теории); для инерционного – теории кумулятивного роста (теории инноваций). Кроме того, инновационный цикл определяет общий характер факторного цикла с лаговым эффектом, зависящим от сопротивления пространства | Что подтверждает необходимость глубокого изучения информатизации и реакции экономических систем на данный процесс, в том числе на уровне региона      |
| Л. Е. Гринин, А. Л. Гринин <sup>4</sup> | Технологии в рамках революции проходят четыре стадии, поэтому кибернетическая революция, которая началась в 1950-х годах продлится до 1960–1970 х годах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Что доказывает необходимость исследовать информатизацию, оценивать его, в том числе для разного типа территорий                                       |

<sup>1</sup> Perez C. Technological revolutions and techno-economic paradigms // Cambridge journal of economics. – 2010. – Vol. 34, iss. 1. – P. 185–202.

<sup>2</sup> Глазьев, С. Ю. Глобальная трансформация через призму смены технологических и мирохозяйственных укладов // AlterEconomics. – 2022. – Т. 19, № 1. – С. 93–115.

<sup>3</sup> Бабурин В. Л. Двухпространственная модель территориальной организации общества // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2011. – № 1. – С. 3–8.

<sup>4</sup> Гринин Л. Е., Гринин А. Л. О шестом технологическом укладе // Н. Д. Кондратьев: кризисы и прогнозы в свете теории длинных волн. Взгляд из современности: сб. ст. / под ред. Л. Е. Гринина и др. – М.: Учитель, 2017. – С. 191–211.

| Автор                                        | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Вывод                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| О. Б. Кошовец,<br>Н. А. Ганичев <sup>1</sup> | Информационные технологии – это настоящее пятого уклада и база перехода в новый шестой технологический уклад, при этом авторы говорят, что в новом укладе данные технологии также будут занимать важную позицию. Также исследователи отмечают, что информационные технологии исчерпали себя как глобальное технологическое нововведение примерно к 2008 г. и сейчас развиваются как инфраструктурные инновации текущего уклада | Это доказывает необходимость создания информационной инфраструктуры, базы или платформы, создания возможностей для развития, наполнение системы информационных технологий, без которых невозможен переход в новый технологический уклад. Кроме того, необходимо не забывать, что границы глобальных исчерпаний важности информационных технологий, достаточно далеки от российских границ |
| В. В. Акбердина <sup>2</sup>                 | Развитие четвертой промышленной революции связывают с использованием гибридных NBIC-технологий, где информационные технологии являются технологиями-интеграторами. В рамках пирамиды процесса цифровизации промышленного комплекса выделяется пять ступеней, каждая ступень характеризует насыщение системы определенным классом технологий, что объясняет необходимость системы поэтапного изменения                          | Анализ представленных технологий в перечне ступеней позволяет сделать вывод о необходимости развития информационных технологий, так как именно они составляют основу изменений. Информационные технологии играют ключевую роль в развитии, следовательно, необходимо расширять знания по информатизации, в том числе на региональном уровне                                               |
| А. А. Урасова <sup>3</sup>                   | Определено, что четвертая промышленная революция соотносится с седьмым технологическим укладом                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Это обстоятельство доказывает разноуровневое развитие территорий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Примечание – Составлено автором.             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>1</sup> Кошовец О. Б., Ганичев Н. А. Нанотехнологии и формирование шестого технологического уклада: ожидания и реальность // Проблемы прогнозирования. – 2017. – № 4 (163). – С. 44–52.

<sup>2</sup> Акбердина В. В. Трансформация промышленного комплекса России в условиях цифровизации экономики // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2018. – Т. 19, № 3. – С. 82–99.

<sup>3</sup> Урасова А. А. Технологическая эволюция как процесс смены укладов в региональной промышленной структуре // Фундаментальные исследования. – 2022. – № 3. – С. 123–127.

## Приложение 6

### (справочное)

#### Анализ определений понятия «информатизация»

| Автор                                                            | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Я. Бицевскис,<br>А. Андзанс,<br>Э. Икауниекус и др. <sup>1</sup> | Постоянный процесс создания технических, экономических и социальных условий для удовлетворения информационных потребностей                                                                                                                                                                                                               |
| С. Сезар <sup>2</sup>                                            | Процесс внедрения и распространения использования информационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                              |
| С. К. Лим <sup>3</sup>                                           | Преобразование основных товаров и энергии экономики в информацию посредством революции высоких технологий передачи данных и использования информации, полученной путем сбора, обработки и распространения данных во всех областях деятельности общества                                                                                  |
| М. Хосроу-Фор <sup>4</sup>                                       | Управляемый процесс, посредством которого организация расширяет свои ИТ-активы и углубляет их надлежащее использование; процесс, направленный на совершенствование информационных систем, систем управления и других систем за счет использования компьютерного оборудования                                                             |
| А. И. Ракитов <sup>5</sup>                                       | Процесс, в котором технологические, социальные, политические, экономические и культурные механизмы не просто взаимодействуют, а буквально соединены воедино в целях прогрессивно возрастающего использования информационных технологий для формирования, производства, использования, переработки, распространения и хранения информации |

<sup>1</sup> Bicevskis J., Andzans A., Ikaunieks E. et al. Latvian education informatization system LIIS // Education media international. – 2004. – Vol. 41, no. 1. – P. 43–50

<sup>2</sup> Zwicker R., de Souza C. A., da Rocha Vidal A. G. An assessment on the informatization of Brazilian industrial companies // Electronic journal of information systems in developing countries. – 2006. – Vol. 23, no. 1. – P. 1–25.

<sup>3</sup> Lim S. K. A framework to evaluate the informatization level // Information technology evaluation: methods & management / ed. by W. Gremberg. – Hershey: Idea Group Publishing, 2001. – P. 144–152.

<sup>4</sup> Encyclopedia of information science and technology / ed. by M. Khosrow-Pour. – 4th ed. – New York: Information Science Reference, 2017. – 8104 p.

<sup>5</sup> Тюкавкин Н. М. Информатизация экономики и информационное общество // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 10 (101). – С. 139–146.

| Автор                                            | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ю. Е. Хохлова <sup>1</sup>                       | Социально-экономический и научно-технический процесс широкомасштабного применения ИКТ во всех сферах социально-экономической, политической и культурной жизни общества с целью повышения эффективности использования информации и знаний для управления, удовлетворения информационных потребностей граждан, организаций, местных органов власти и государства, для создания предпосылок перехода к информационному обществу                           |
| Н. М. Тюкавкин <sup>2</sup>                      | Организационный научно-технический и социально-экономический процесс создания оптимальных условий в удовлетворении информационных потребностей общества, реализации прав и обязанностей органов государственной власти, местного самоуправления, организаций, общественных объединений и граждан на основе формирования, применения, использования и развития информационных ресурсов                                                                  |
| С. А. Дятлов,<br>Т. А. Селищева <sup>3</sup>     | Процесс преобразования производственно-технологической структуры экономической системы за счет внедрения телекоммуникаций и средств связи, развития компьютеризации и программирования, повышения компьютерной грамотности населения, приводящих к формированию сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-сектора), воздействующего на другие секторы экономики и формирующего новый тип хозяйственной системы – информационную экономику |
| А. Н. Швецов <sup>4</sup>                        | Процесс интенсификации производства и распространения знаний и информации на основе внедрения и использования разнообразных современных информационных и коммуникационных технологий                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Т. В. Миролубова,<br>О. В. Буторина <sup>5</sup> | Процесс формирования, распространения, коммерциализации новых знаний, воплощенных в материально-вещественных средствах и предметах труда                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| В. В. Дрошнев <sup>6</sup>                       | Внедрении и постоянном применении информационных систем, обеспечивающих автоматизацию механизма получения, хранения, обработки и использования разнообразной первичной и обработанной информации в определенных границах территории и времени                                                                                                                                                                                                          |

<sup>1</sup> Глоссарий по информационному обществу / М. А. Бунчук, О. Н. Вершинская, Р. У. Елизарова и др.; под общ. ред. Ю. Е. Хохлова. – М.: Институт развития информационного общества, 2009. – 162 с.

<sup>2</sup> Тюкавкин Н. М. Информатизация экономики и информационное общество // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Экономика и управление. – 2012. – № 10 (101). – С. 139–146.

<sup>3</sup> Дятлов С. А., Т. А. Селищева Информационное неравенство стран евразийского экономического пространства в условиях гиперконкуренции // Инновации. – 2016. – № 10 (216). – С. 50–56.

<sup>4</sup> Швецов А. Н. «Информационное общество»: теория и практика становления в мире и в России. Статья 1. Глобальная информатизация: от футурологической концепции к реальному переустройству мира // Российский экономический журнал. – 2010. – № 4. – С. 32–52.

<sup>5</sup> Миролубова Т. В., Буторина О. В. Систематизация аналитических показателей, составляющих современного макроэкономического цикла // Вестник Совета молодых ученых и специалистов Челябинской области. – 2018. – Т. 1, № 4 (23). – С. 52–61.

<sup>6</sup> Дрошнев В. В. Информатизация – инновационный элемент развития экономики региона // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. – 2016. – Т. 1. – С. 35–47.

| Автор                                                                                                                 | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В. С. Толстой <sup>1</sup>                                                                                            | Развитие и широкомасштабное применение методов и средств получения, преобразования, хранения и распространения информации, обеспечивающих систематизацию и формирование новых знаний, их использование обществом в целях его дальнейшего совершенствования и развития                                                                                                                                                                                                          |
| Е. А. Третьякова,<br>Ю. О. Зарипова <sup>2</sup>                                                                      | Подразумевается компьютеризация – повсеместное внедрение электронно-вычислительных машин и применение информационных систем, обеспечивающих автоматизацию механизма получения, хранения, обработки и использования первичной и обработанной информации                                                                                                                                                                                                                         |
| Федеральный закон<br>от 20 февраля<br>1995 г. № 24-ФЗ<br>«Об информации,<br>информатизации<br>и защите<br>информации» | Организационный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей и реализации прав граждан, органов государственной власти, органов местного самоуправления, организаций, общественных объединений на основе формирования и использования информационных ресурсов                                                                                                                              |
| И. В. Соколова <sup>3</sup>                                                                                           | Два основных теоретико-методологических подхода к пониманию информатизации: технократический подход, при котором ИТ считаются средством повышения производительности труда и их использование ограничивается, в основном, сферами производства и управления; гуманитарный подход, при котором информационные технологии рассматриваются как важная часть человеческой жизни, имеющая значение не только для производства и управления, но и для развития социокультурной сферы |
| М. К. Казаков <sup>4</sup>                                                                                            | Внедрение во все сферы жизни ИКТ с целью максимального удовлетворения информационных потребностей общества                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Примечание – Составлено автором.                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

<sup>1</sup> Информатизация общества: анализ проблем и поиск решений / отв. ред. В. С. Толстой. – М.: ВНИИСИ, 1989. – 94 с.

<sup>2</sup> Зарипова Ю. О., Третьякова Е. А. Терминологический дискурс цифровой экономики в контексте регионального развития // Управление в современных системах: сб. тр. XII Всерос. (нац.) науч.-практ. конф. научных, научно-педагогических работников и аспирантов (Челябинск, 14 декабря 2022 г.). – Челябинск: ЮУТУ, 2022. – С. 454–464.

<sup>3</sup> Соколова И. В. Социальная информатика и социология: проблемы и перспективы взаимосвязи. – М.: Союз, 1999. – 228 с.

<sup>4</sup> Казаков М. К. К вопросу о связи и отличиях информатизации и цифровизации // Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания, вып. 2. – М.: Перо, 2019. – С. 3–5.

## Приложение 7

### (справочное)

#### Анализ определений понятия «цифровизация»

| Автор                                            | Определение                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А. Марей <sup>1</sup>                            | Изменение парадигмы общения и взаимодействия друг с другом и социумом                                                                                       |
| Е. Л. Варганова, и др. <sup>2</sup>              | Не только перевод информации в цифровую форму, а комплексное решение инфраструктурного, управленческого, поведенческого, культурного характера              |
| Э. Столтерман, А. С. Форс <sup>3</sup>           | Изменения, связанные с применением цифровых технологий во всех аспектах человеческого общества                                                              |
| Э. Генриетт, Ф. Мондхер, И. Бугзала <sup>4</sup> | Способность превращать существующие продукты или услуги в цифровые варианты и, таким образом, предлагать преимущества по сравнению с материальным продуктом |
| С. Бреннен, Д. Крайс <sup>5</sup>                | Принятие или расширение использования цифровых или компьютерных технологий организацией, отраслью, страной и т. д.                                          |
| В. Ю. Боев, Е. В. Парада <sup>6</sup>            | Использование цифровых технологий для изменения бизнес-модели и получения возможностей для создания добавленной стоимости и получения доходов               |

<sup>1</sup> Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы. – URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx> (дата обращения: 18.08.2024).

<sup>2</sup> Индустрия российских медиа: цифровое будущее / Е. Л. Варганова, А. В. Вырковский, М. И. Макеенко, С. С. Смирнов. – М.: МедиаМир, 2017. – 160 с.

<sup>3</sup> Stolterman E., Fors A. C. Information technology and the good life // Information systems research: relevant theory and informed practice / ed. By B. Kaplan et al. – London: Kluwer Academic Publishers, 2004. – P. 687–692.

<sup>4</sup> Henriette E., Mondher F., Boughzala I. The shape of digital transformation: a systematic literature review // Ninth Mediterranean conference on information systems (MCIS). – Samos, 2015. – P. 1–13.

<sup>5</sup> Brennenand S., Kreiss D. Digitalization // The international encyclopedia of communication theory and philosophy. – Hoboken: John Wiley & Sons, 2016. – P. 1–10.

<sup>6</sup> Глобальные вызовы, новые риски и приоритеты экономических систем: в 2 т. / Н. Г. Кузнецов, С. С. Галазова, О. В. Губарь и др.; под ред. С. В. Бердникова, Н. Г. Кузнецова. – Ростов н/Д: РГЭУ(РИНХ), 2019. – Т. 1. – 338 с.

| Автор                                                    | Определение                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Г. А. Агарков и др. <sup>1</sup>                         | Процесс перехода к использованию нового способа хранения и обработки больших баз цифровых данных, открывающий для человечества новые возможности                       |
| У. Ю. Блинова, Н. К. Рожкова, Д. Ю. Рожкова <sup>2</sup> | Процесс проникновения современных цифровых технологий в различные сферы жизнедеятельности общества                                                                     |
| М. К. Казаков <sup>3</sup>                               | Переход с аналоговой формы передачи информации на цифровую, т. е. оцифровка, (перевод в цифру) всей информации для возможности дальнейшего использования в компьютерах |
| Примечание – Составлено автором.                         |                                                                                                                                                                        |

---

<sup>1</sup> Механизмы регулирования экономических процессов в условиях цифровой трансформации: международный, национальный, региональный уровни / Г. А. Агарков, Д. Б. Берг, Ж. С. Беляева и др. – Екатеринбург: УрФУ, 2022. – 106 с.

<sup>2</sup> Блинова У. Ю., Рожкова Н. К., Рожкова Д. Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс // Вестник университета. – 2022. – № 1. – С. 82–88.

<sup>3</sup> Казаков М. К. К вопросу о связи и отличиях информатизации и цифровизации // Актуальные проблемы социально-гуманитарного знания, вып. 2. – М.: Перо, 2019. – С. 3–5.

## Приложение 8 (справочное)

### Сравнение понятий «информатизация» и «цифровизация»

| Характеристика                   | Информатизация                                                                                 | Цифровизация                                                                                                                  |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Сущность                         | Процесс разработки, внедрения и распространения использования информационных технологий        | Позволяет сделать сформированную информационную инфраструктуру и города «умнее»                                               |
| Технологии                       | Информационные технологии                                                                      | Цифровые технологии                                                                                                           |
|                                  | Вырабатывают и автоматизируют процессы передачи информации                                     | Исключения человека в принятие решения                                                                                        |
| Цель                             | Формирует информационные решения проблем или информационные улучшения процедуры                | Объединяет информационные решения                                                                                             |
|                                  | Точечные решения на конкретные проблемы                                                        | Объединяет разные решения в единую систему, которая позволяет решать не отдельные задачи и проблемы, а класс проблем и задач. |
| Процесс                          | Активизирует применение информационных технологий в деятельности субъектов                     | Обеспечивает совместимость всех систем                                                                                        |
|                                  | Формируется услуга                                                                             | Объединяет созданные услуги                                                                                                   |
| Взаимодействие                   | Бумажный и электронный                                                                         | Только электронный                                                                                                            |
| Сфера                            | Применение технологий для разработки решения и выполнения задач, которые стоят перед субъектом | Комплексная реализация существующих технологических решений в новые виды деятельности                                         |
| Этапность                        | Первично цифровизации                                                                          | Является заключительным и следующим этапом информатизации                                                                     |
| Примечание – Составлено автором. |                                                                                                |                                                                                                                               |



Приложение 9  
(справочное)

Международные индексы оценки информатизации и цифровизации

| Разработчик                                                                                                                                                                                                                                            | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Индекс развития ИКТ (ICT Development Index)<sup>1</sup></b>                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Международный союз электросвязи, специализированное подразделение ООН, определяющего мировые стандарты в области ИКТ. Первые попытки расчета данного индекса были предприняты в 2007 г., но итоговая концепция Индекса сформировалась только в 2009 г. | <p>Индекс развития информационно-коммуникационных технологий – это комбинированный показатель, состоящий из 11 статистических показателей и характеризующий достижения стран мира с точки зрения развития информационно-коммуникационных технологий, а также отражающий практические навыки применения ИКТ населением 190 стран мира. Индекс отражает доступность и использование ИКТ.</p> <p>Основные цели IDI – измерить:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– уровень и эволюцию во времени развития ИКТ в странах и опыт этих стран по отношению к другим;</li><li>– прогресс в развитии ИКТ как в развитых, так и в развивающихся странах;</li><li>– цифровой разрыв, т. е. различия между странами с точки зрения их уровня развития ИКТ;</li><li>– потенциал развития ИКТ и степень, в которой страны могут использовать их для усиления роста и развития в контексте имеющихся возможностей и навыков.</li></ul> <p>В методику заложена трехступенчатая модель, которая отражает развитие ИКТ и эволюцию страны в направлении становления информационного общества. Ступени выделяются следующим образом:</p> | Индекс сводит показатели в единый критерий, который призван сравнивать достижения стран мира в развитии ИКТ и может быть использован в качестве инструмента для проведения сравнительного анализа на глобальном, региональном и национальном уровнях. Слабость данного индекса – это наличие показателей, не характеризующих информатизацию, а также отсутствие показателей, позволяющих оценить в полной мере весь процесс информатизации. |

<sup>1</sup> Definitions, standards and methodology / ITU. – URL: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/definitions/default.aspx> (дата обращения: 18.12.2024).

| Разработчик                                                                                                 | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <p>1) готовность к ИКТ – отражение уровня сетевой инфраструктуры и доступа к ИКТ;</p> <p>2) интенсивность ИКТ – отражение уровня использования ИКТ в обществе;</p> <p>3) влияние ИКТ – отражение результатов / последствий более эффективного использования ИКТ.</p> <p>При этом специалисты МСЭ отмечают, что первые две ступени формируют чистый индекс развития ИКТ, а включение третьей ступени показывает развитие информационного общества. Соответственно, 11 статистических показателей агрегируются в три субиндекса, которые с определенными весами формируют интегральный индекс</p> <p>Субиндексы формируются на основе нормализованных значений входящих в их состав показателей. Процедура нормализации реализуется таким образом, чтобы максимально возможное значение каждого субиндекса (а соответственно и самого индекса развития ИКТ) составляло 10 пунктов, а минимальное – 0</p>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Индекс сетевой готовности (Networked Readiness Index, NRI)</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Международная организация «Всемирный экономический форум» совместно с Международной школой бизнеса «INSEAD» | <p>Комплексный показатель развития ИКТ, используется в качестве средства анализа для построения сравнительных рейтингов, отражающих уровень развития информационного общества в различных странах. Авторы исследования исходят из положения, согласно которому существует тесная связь между развитием ИКТ и экономическим благополучием, так как ИКТ играют сегодня ведущую роль в развитии инноваций, повышении производительности и конкурентоспособности, диверсифицируют экономику и стимулируют деловую активность, тем самым способствуя повышению уровня жизни людей.</p> <p>Индекс измеряет уровень развития ИКТ по 53 параметрам, которые объединены в 10 блоков, в свою очередь которые образуют четыре основные группы индекса: наличие условий для развития ИКТ (Субиндекс А. Конъюнктура); готовность граждан, деловых кругов и государственных органов к использованию ИКТ (Субиндекс В. Готовность сферы ИКТ); уровень использования ИКТ в общественном, коммерческом и государственном секторах (Субиндекс С. Использование ИКТ)</p> | Индекс отражает уровень готовности стран к повсеместному использованию ИКТ для целей социально-экономического развития. Методика расчета данного индекса достаточно сложная, так как в комплексе оцениваются инфраструктурные, экономические, социальные, образовательные, правовые и управленческие характеристики. Сильной стороной индекса является наличие многих важных показателей, необходимых для отражения информатизации, таких, как стоимость услуг в сфере ИТ. Слабой стороной индекса можно считать тот факт, что оцениваются не только по- |

| Разработчик | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>и оценка влияния на экономику и социальную сферу (Субиндекс D. Эффекты).</p> <p>Субиндекс А. Конъюнктура – отражает показатели двух блоков: политическая и правовая среда; бизнес-среда и инновационный климат. Данная группа показателей отражает созданные экономические, правовые, управленческие и предпринимательские условия для формирования и развития отечественных ИТ, а также для активизации процессов информатизации. Группа оценивает и условия создания бизнеса, и сроки реализации сделки, и налоговое бремя, и качество образования.</p> <p>Субиндекс В. Готовность сферы ИКТ – отражает показатели трех блоков: инфраструктура и цифровой контент; доступность ИКТ-услуг; навыки. Данный блок оценивает технические возможности ИКТ, стоимость услуг и конкуренцию, и систему образования.</p> <p>Субиндекс С. Использование ИКТ – отражает показатели трех блоков: использование ИКТ домохозяйствами; использование ИКТ в бизнесе; использование ИКТ в органах государственного управления. Использование ИКТ домохозяйствами оценивается из количества абонентов, подключенных к тем или иным услугам. Использование ИКТ в органах государственной власти оценивается через индекс развития государственных порталов, наличия конкретных планов развития и успешных программ. Использование ИКТ в бизнесе оценивается уровнем внедрения технологий и развития инноваций, и тем, насколько активно интернет используется для ведения предпринимательской деятельности.</p> <p>Субиндекс D. Эффекты отражает показатели двух блоков: влияние ИКТ на экономику и социальные эффекты от ИКТ. Влияние ИКТ на экономику оценивается через показатели, отражающие создание новых видов услуг, бизнеса, патентов с участием ИКТ. Блок социальные эффекты раскрывается через управленческие показатели (участие население и качество управления) и показатели общественного доступа к ИКТ.</p> <p>В основном источником формирования и расчета показателей индекса сетевой готовности являются данные Всемирного экономического форума и исследования общественного мнения, проведенные данной организацией</p> | <p>казатели отрасли ИТ, но и условия, способствующие развитию ИКТ на территории, и показатели, отражающие развитие телефонной связи, а не ИТ. Также многие показатели данной методики носят экспертный характер, т. е. достаточно субъективны</p> |

| Разработчик                                                                                | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Индекс развития электронного правительства (E-government Development Index, EGD)</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Индекс составляется раз в два года Департаментом экономического и социального развития ООН | <p>Индекс включает в себя три субиндекса, характеризующих состояние человеческого капитала, ИКТ-инфраструктуры и веб-присутствия органов государственной власти. Первые два основываются на официальных статистических данных, а последний строится на основе результатов обследования веб-сайтов правительства и пяти министерств – финансов, здравоохранения, образования, труда, социального обеспечения. Обследование веб-сайтов проводится в рамках подготовки Индекса, они оцениваются с точки зрения информационного наполнения, функциональности, а также сложности их использования для предоставления государственных услуг в электронной форме.</p> <p>Значение индекса рассчитывается как среднее арифметическое трех его субиндексов. Каждый из субиндексов формируется на основе нормализованных значений показателей, входящих в его состав. Процедура нормализации разработана таким образом, чтобы максимально возможное значение субиндекса (и, следовательно, интегрального индекса) было равно 1, а минимально возможное – 0.</p> <p>В исследовании оценивается эффективность электронного правительства при предоставлении услуг и определяются закономерности в уровне развития и эффективности электронного правительства. Здесь также отмечаются страны и области, где потенциал информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и электронного правительства пока используется не полностью и где, возможно, необходима помощь в наращивании этого потенциала</p> | Данный Индекс представляет собой оценку одного из элементов информатизации – электронное правительство, т. е. оценка информатизации деятельности органов власти. При этом оценка строится не только на исследовании информатизации государственных услуг, но и на доступности данных услуг для населения. Данный индекс определяют важность и необходимость оценки информатизации на уровне органов власти для оценки информатизации, в том числе и на уровне субъектов страны (регионов) |
| <b>Индекс цифровизации (BCG)<sup>1</sup></b>                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Boston Consulting Group                                                                    | Взвешенное среднее трех субиндексов, построенных на 28 показателях: субиндекс инфраструктура (вес – 50 %), учитывает скорость и качество доступа в Интернет, продажа смартфонов как процент от всех продаж мобильных устройств, проникновение широкополосного до-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>1</sup> Digital, technology, and data / BCG e-Intensity Index. – URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/publications/interactives/bcg-e-intensity-index> (дата обращения: 05.05.2021).

| Разработчик                                                                                                             | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Пояснение |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                                         | ступа; субиндекс онлайн-расходов (25 %), учитывает долю интернет-продаж во всех продажах и долю расходов на онлайн-рекламу в совокупных рекламных бюджетах; субиндекс активность пользователей (25 %), отражает активность трех групп (бизнеса, потребителей и государства) и учитывает использование интернета бизнесом, долю населения, пользующегося интернетом, доступ к Сети в школах, а также включает ряд показателей активности в интернете, рассчитываемых ООН |           |
| <b>Международный рейтинг цифровой конкурентоспособности (IMD World Digital Competitiveness Index, WDCI)<sup>1</sup></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Швейцарская школа бизнеса IMD                                                                                           | Рассчитывается на основе 50 критериев, которые агрегируются в три субиндекса:<br>1) знания (таланты, образование, наука);<br>2) технологии (регулирование, капитал, уровень развития связи, экспорт);<br>3) готовность к будущему (адаптация, гибкость бизнеса, ИТ-интеграция бизнеса)                                                                                                                                                                                  |           |
| <b>Индекс цифровой экономики и общества (Digital Economy and Society Index, DESI)</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |
| Европейская комиссия (2015 г.)                                                                                          | Композитный индекс, который состоит из пяти индексов, имеющих веса <sup>2</sup> :<br>1) 25 % – возможность подключения;<br>2) 25 % – человеческий капитал и цифровые навыки;<br>3) 15 % – использование интернета;<br>4) 20 % – интеграция цифровых технологий;<br>5) 15 % – цифровые государственные услуги                                                                                                                                                            |           |

<sup>1</sup> World Competitiveness Center / IMD. – URL: <https://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-digital-competitiveness-rankings-2020> (дата обращения: 05.05.2021).

<sup>2</sup> The Digital Economy and Society Index (DESI) / European Commission. – URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi> (дата обращения: 05.05.2021).

| Разработчик                                                                                                        | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Пояснение                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Индекс цифровой эволюции (Digital Evolution Index)</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |
| Mastercard и Школа права и дипломатии им. Флетчера Университета Тафтса                                             | <p>Рассчитывается на основе 160 индикаторов, объединенных в четыре субиндекса и характеризующих темпы цифровизации<sup>1</sup>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 25 % – уровень предложения;</li> <li>2) 25 % – спрос на цифровые технологии у потребителей;</li> <li>3) 25 % – институциональная среда;</li> <li>4) 25 % – инновационный климат</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            |
| <b>Методика оценки развития цифровой экономики в стране (Digital Economy Country Assessment, DECA)<sup>2</sup></b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                            |
| Всемирный банк в сотрудничестве с Институтом развития информационного общества (разработан 2018 г.)                | <p>Концептуальная схема оценки уровня развития цифровой экономики в стране состоит из 14 направлений, соответствующих семи компонентам DECA: экономическое и социальное воздействие; цифровая трансформация государственного сектора; цифровая трансформация бизнеса; цифровые граждане / потребители; цифровой сектор экономики; цифровые основы; нецифровые факторы. Компоненты методики характеризуют процесс с точки зрения: готовности, использования и воздействия. Оценка проводится в рамках отдельных направлений по пятибалльной шкале:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) высокий;</li> <li>4) продвинутый;</li> <li>3) средний;</li> <li>2) формирующийся;</li> <li>1) начальный</li> </ol> | Методика масштабируется: применяется к территориям и отдельно к секторам экономики или предметным областям |

<sup>1</sup> Digital Evolution Index. – URL: <https://digitalplanet.tufts.edu/> (дата обращения: 05.05.2021).

<sup>2</sup> Оценка уровня развития цифровой экономики / Институт развития информационного общества. – URL: <https://iis.ru/deca/> (дата обращения: 05.05.2021).

## Приложение 10

### (справочное)

#### Российские методики оценки информатизации в регионе

| Разработчик, сроки                                                                                                              | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Пояснение                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Индекс готовности регионов России к информационному обществу<sup>1</sup></b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <p>Институт развития информационного общества.</p> <p>Сроки публикации: 2005–2014 гг. (данные в открытом доступе с 2011 г.)</p> | <p>Индекс представляет собой измеритель степени подготовленности регионов к широкомасштабному использованию ИКТ для социально-экономического развития. Он рассчитывается на основе показателей, характеризующих факторы развития информационного общества (человеческий капитал, экономическую среду и ИКТ-инфраструктуру), а также использование ИКТ в шести областях (государственное и муниципальное управление, образование, здравоохранение, бизнес, культура, домохозяйства). Для расчета индекса и его составляющих используются 77 показателей, в число которых входят основные показатели доступа и использования ИКТ, рекомендуемые международными организациями. Индекс позволяет измерить различия между субъектами РФ по интегральным показателям информационного развития</p> | <p>Рассматривая данные показатели, мы видим, что, в основном, они отражали использование компьютеров и интернета в той или иной сфере</p>                   |
| <b>Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации<sup>2</sup></b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                             |
| <p>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».</p>                                                     | <p>В нем содержится информация, характеризующая инфраструктуру информационного общества, сектор информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) и распространение ИКТ в домашних хозяйствах и организациях на уровне субъекта РФ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>В своем общем виде показатели представлены из официальных источников информации (Федеральной службы государственной статистики и Министерства связи)</p> |

<sup>1</sup> Институт развития информационного общества. – URL: <https://iis.ru> (дата обращения: 12.12.2024).

<sup>2</sup> Информационное общество: тенденции развития в субъектах Российской Федерации / НИУ ВШЭ. – URL: [https://www.hse.ru/primarydata/io\\_tendentsii](https://www.hse.ru/primarydata/io_tendentsii) (дата обращения: 15.12.2024).

| Разработчик, сроки                                                                                                  | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Пояснение                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Срок публикации:<br>2014–2015 гг.                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | и массовых коммуникаций Российской Федерации и результатов научно-исследовательской работы ИСИЭЗ НИУ ВШЭ, проведенной по заказу Минкомсвязи России          |
| <b>Рейтинг субъектов Российской Федерации по уровню развития информационного общества<sup>1</sup></b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.<br>Срок публикации:<br>2016 г. | Методикой установлен порядок расчета индекса развития информационного общества в субъектах РФ, на основании которого оценивается уровень региональной информатизации по инфраструктурным и отраслевым показателям. К инфраструктурным показателям относятся человеческий капитал, экономическая среда, ИКТ-инфраструктура и управление информатизацией. Также методика предполагает учет показателей использования ИКТ в 15 сферах деятельности. Среди них – электронное правительство, образование, здравоохранение, культура, предпринимательство и торговля, сельское хозяйство, транспорт, социальное управление, жилищно-коммунальное хозяйство и др. В методике устанавливается порядок расчета индекса развития информационного общества в субъектах РФ, в состав которого входит два интегральных индекса-компонента (факторы развития и использование ИКТ для развития), объединяющих 19 субиндексов. Методика соотносится с международным опытом оценки уровня развития информационного общества. Показатели, учитываемые методикой, также используются международными организациями при расчете индексов уровня развития информационного общества. | Рейтинг, разработанный Минкомсвязью России, официально не был опубликован после 2016 г.                                                                     |
| <b>Статистический сборник «Индикаторы цифровой экономики» (раздел в разрезе субъектов РФ).</b>                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                             |
| Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики».<br>2009 г. – настоящее время                   | Данный сборник собирает в себе множество показателей, отражающих развитие цифровизации (затраты на научные исследования по группе, количество научных публикаций по технологиям, количество сотрудников в научной сфере и т. д.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Большинство показателей – это информационные технологии, а не цифровые технологии. Кроме того, сборник содержит достаточно много информации о развитии ком- |

<sup>1</sup> Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. – URL: <https://digital.gov.ru> (дата обращения: 10.10.2023).



| Разработчик, сроки                                                                                                               | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Пояснение                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | муниципальной отрасли, СМИ и сферы телекоммуникаций                                                           |
| <b>Национальный индекс развития цифровой экономики (Индекс цифрового развития субъектов РФ)</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |
| <p>Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России.</p> <p>Сроки разработки: 2019 г. – настоящее время</p> | <p>Данный индекс будет оценивать, сопоставлять и ранжировать субъекты РФ по уровню цифровой трансформации. Это позволит определить сильные стороны и резервы роста цифровой трансформации в субъектах РФ. В индекс включается шесть блоков: институциональная среда (управление цифровой трансформацией субъекта и нормативно-правовая среда); цифровая трансформация общества (цифровое потребление; цифровая безопасность); потенциал цифровой трансформации (инвестиционный климат, наука, технологии и инновации, человеческий капитал); цифровая трансформация государственного сектора (сектор государственного управления; сфера здравоохранения; сфера образования; сфера городского хозяйства и строительства, сфера общественного транспорта); инфраструктура и доступ (сетевая инфраструктура, информационная инфраструктура); цифровая трансформация бизнеса (интеграция цифровых технологий в бизнес-процессы). Субъекты России будут распределены по трем группам: регионы-лидеры, развивающиеся регионы и регионы, которые нуждаются в поддержке</p> | <p>Данный индекс пытаются разработать еще с 2019 г., на текущий момент сменилось три разработчика индекса</p> |
| <b>Индекс «цифровой зрелости» регионов</b>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |
| <p>Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации</p>                                       | <p>Регионы разделяются на три группы: с высоким уровнем достижения «цифровой зрелости» (со значениями свыше 50 %), со средним (от 25 % до 50 %) и низким (меньше 25 %). Общая оценка проводится на основе индексов «цифровой зрелости» пяти секторов: здравоохранение, образование, госуправление, развитие городской среды, транспорт и логистика. Каждая отрасль вносит равный вклад в итоговую оценку (20%) и характеризуется разным набором индикаторов (от 5 до 9). Индекс для каждой отрасли рассчитывался как среднее по степени достижений целевых значений по каждому индикатору. В основу расчета «цифровой зрелости» заложены три компонента. Первый учитывает численность специалистов, интенсивно использующих информационно-коммуникационные технологии. Вторая составляющая — расходы организаций на внедрение и использование современных цифровых решений. Тре-</p>                                                                                                                                                                                |                                                                                                               |

| Разработчик, сроки                                                              | Методика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Пояснение |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                 | <p>тий показатель характеризует уровень «цифровой зрелости» отрасли в зависимости от достижения целевого значения 2030 г.</p> $\text{Цифровая зрелость} = 0,25 \times \text{ИКТ-специалисты} + 0,25 \times \text{ИТ-расходы} + 0,5 \times \text{Индекс цифровой зрелости отраслей}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
| <b>Индекс «Цифровая Россия»<sup>1</sup></b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| <p>Московская школа управления Сколково.<br/>Срок публикации: 2017–2018 гг.</p> | <p>В качестве основных параметров формализованы и обоснованы семь субиндексов и их веса, которые позволяют, используя аддитивную модель, получить результирующее значение индекса цифровизации по каждому субъекту РФ: нормативное регулирование и административные показатели цифровизации; специализированные кадры и учебные программы; наличие и формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, включая уровень научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; информационная инфраструктура; информационная безопасность; экономические показатели цифровизации; социальный эффект от внедрения цифровизации</p> |           |

<sup>1</sup> Индекс «Цифровая Россия» / Школа управления СКОЛКОВО. – URL: <https://www.skolkovo.ru/researches/indeks-cifrovaya-rossiya/> (дата обращения: 14.12.2024).

## Приложение 11

### (справочное)

#### Обзор методик исследования информатизации на уровне региона

| Автор                        | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Д. В. Хомутова <sup>1</sup>  | Интегральная оценка технического и технологического оснащения региона средствами вычислительной техники и телекоммуникациями. Интегральный индексный показатель построен на 12 частных показателях, объединенных в три группы: использование ИКТ в организациях, вовлечение населения в информатизацию и стоимостные показатели                                                               | Учитываются не только ИТ, но и технологии связи (стационарные телефоны и услуги связи)                                                                                                                                                                                    |
| И. О. Сенькив <sup>2</sup>   | Оценка уровня информатизации строится на трех коэффициентах информатизации: организаций региона (3 показателя), социальной сферы (3 показателя) и органов регионального управления (2 показателя). Производится расчет темпов роста информатизации системы управления региональным развитием по каждому из коэффициентов. На основании данных показателей регионы делятся на четыре категории | Учитывается узкий набор ИТ, характеризующих использование некоторых программ в организациях, электронный документооборот и часть интернет-услуг. Выделяются не чистые аспекты информатизации, а изменения в конкретных сферах развития, в первую очередь социальная сфера |
| А. В. Артамонов <sup>3</sup> | Показатель информатизации состоит из 41 показателя, которые сведены в три взаимосвязанных блок-фактора показателей:<br>– «потенциал региональной информатизации», который отражает кадровый, экономический и инфраструктурный потенциал региона;                                                                                                                                              | Коэффициенты назначены на основании метода экспертных оценок, недостаточное их обоснование. Используются для анализа показатели связи, печати и показатели, не имеющие отношения непосредственно                                                                          |

35

<sup>1</sup> Хомутова Д. В. Информационная политика как фактор повышения эффективности развития экономики региона: на примере Республики Алтай: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2017. – 166 с.

<sup>2</sup> Сенькив И. О. Информатизация системы управления региональным развитием: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2017. – 128 с..

<sup>3</sup> Артамонов А. В. Комплексная сравнительная рейтинговая оценка уровня информатизации региона // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2010. – № 9 (89). – С. 175–180.

| Автор                                      | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– «состояние инфраструктуры региональной информатизации», который измеряет и оценивает развитие и использование ИКТ в регионе, затраты на их приобретение и использование, а также уровень развития информационных ресурсов в регионе;</li> <li>– «региональная политика информатизации», который отражает политику региональных властей в области информатизации.</li> </ul> <p>Формула расчета формируется исходя из суммирования значений блок-факторов, умноженных на коэффициент влияния факторов</p> | к процессу информатизации (доля безработных, уровень образования и т. д.). Часть показателей характеризуют изменения в разных сферах, что не позволяет говорить об оценке только информатизации                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Т. П. Скуфьина, С. В. Баранов <sup>1</sup> | Методика построена на методе «суммы мест», на основании восьми показателей рассчитан уровень информатизации для региона                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Произведена оценка на основании небольшого перечня показателей, характеризующих информатизацию. Полученный показатель не позволяет определить проблемные точки в самом процессе информатизации, только увидеть общую картину. Большая часть показателей связана с персональными компьютерами, нет оценки новых информационных технологий и показателей, связанных с интернетом. Нет оценки участия в процессе всех субъектов: населения, органов власти и организаций |
| С. В. Казарин <sup>2</sup>                 | <p>Оценка уровня информатизации региона производится по 45 показателям, объединенным в пять подгрупп:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показатели степени использования ИКТ (6 показателей);</li> <li>– показатели технической обеспеченности процессов информатизации региона (7 показателей);</li> <li>– трудовые показатели (4 показателя);</li> <li>– показатели использования глобальных сетей и специальных программ (18 показателей);</li> </ul>                                                                               | Данная методика включает в себя оценку дополнительных параметров развития региона, кроме развития информационных технологий, также в самой методике закладывается не только сам процесс информатизации, но и результат, который отражает достижения в разных подсистемах региона. Многомерная интегральная оценка, как от-                                                                                                                                            |

<sup>1</sup> Скуфьина Т. П., Баранов С. В. Измерение информатизации регионального пространства России // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1-1. – С. 552.

<sup>2</sup> Казарин С. В. Совершенствование системы управления информатизацией региона: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Самара, 2015. – 191 с.

| Автор                                                                                                       | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <p>– показатели результатов экономической деятельности, связанной с использованием ИКТ в организациях (5 показателей).</p> <p>Для обобщенной оценки уровня информатизации региона использовался метод «Паттерн»: сопоставление индивидуальных значений различных индикаторов (по отдельным видам деятельности – <math>Y_i</math>) с наибольшими (<math>Y_{\max}</math>). На заключительном этапе по всем исчисленным показателям каждого вида деятельности рассчитывается многомерная Интегральная оценка, на основании чего единицы совокупности ранжируются по уровню развития ИКТ. Расчет Интегральной оценки уровня развития ИКТ (ИОИКТ) проводился по 8 признакам – частным индикаторам уровня информатизации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>мечает автор, требует корректировки показателей исходя из специфики региона, что осложняет оценку информатизации регионов. В подобранных показателях анализируется степень использования Информационные технологии организациями, без учета населения и органов власти, что отражает только одну сторону информатизации</p> |
| <p>А. А. Чурсин,<br/>А. В. Юдин,<br/>П. Ю. Грошева,<br/>Н. П. Неклюдова<br/>Ю. Г. Мыслякова<sup>1</sup></p> | <p>Оценка предрасположенности региона к появлению «умных компаний» рассчитывается на основании девяти статистических показателей. Строится 3D-модель на базе трех элементов, каждый из которых состоит из трех показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– «умный» персонал (уровень здоровья, уровень образования и доходность населения);</li> <li>– «умные» инновации и решения (изобретательная активность населения, инновационная активность компаний, инновационная продукция);</li> <li>– «умная» среда (доступность интернета, цифровые технологии и рабочие места).</li> </ul> <p>В логику методики закладывается тот факт, что каждый базовый элемент формируется на пересечении взаимодействия субъектов: умный персонал – население и органы власти; умные инновации и решения – население и организации; умная среда – органы власти и организации.</p> <p>Данная методика позволяет выделить пять видов регионов и произвести оценку необходимых мероприятий по развитию региона</p> | <p>Методика рассматривает один из аспектов информатизации – формирование «умных» объектов и возможностей. Оценивается небольшой перечень показателей</p>                                                                                                                                                                       |

<sup>1</sup> Чурсин А. А., Юдин А. В., Грошева П. Ю., Неклюдова Н. П., Мыслякова Ю. Г. Оценка предрасположенности территорий к размещению «умных» компаний // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2021. – Т. 14, № 3. – С. 99–117.

| Автор                                         | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ю. Г. Мыслякова,<br>Е. А. Шамова <sup>1</sup> | Цифровой код экономического развития региона строится на базе трех цифровых кодов, каждый из которых состоит из набора показателей:<br>– код цифровизации производства (8 показателей) – значимость 0,6;<br>– код цифровизации населения (3 показателя) – значимость 0,2;<br>– код цифровизации органов власти (2 показателя) – значимость 0,2.<br>Рассчитывается цифровой код как сумма кодов цифровизации с учетом значимости кода. Данная классификация позволяет выделять пять видов уровня цифровизации и ранжировать регионы по данным уровням. | Рассмотрен небольшой перечень показателей, что не отражает весь спектр и специфику развития информационных технологий и степень насыщения регионов данными технологиями. Часть показателей отражает скорее результат информатизации, а не сам процесс информатизации                                              |
| А. Э. Калинина,<br>М. В. Куцев <sup>2</sup>   | Предложенная система показателей оценки уровня региональной информатизации опирается на два базовых критерия:<br>– уровень информационных потребностей (6 показателей) – формируется из значений показателей информационных потребностей общества и отражает уровень потенциала региона в области информатизации;<br>– уровень внедрения результатов информатизации в регионе (28 показателей). Состоит из оценки степени развитости инфраструктуры и уровня использования результатов информатизации.                                                | Используются показатели, косвенно характеризующие информатизацию. Используются показатели связи. Показатели в основном отражают информатизацию на уровне организаций.                                                                                                                                             |
| Е. А. Петрова <sup>3</sup>                    | Уровень информационного развития региона (процесс информатизации) строится на суммировании рейтингов блоков:<br>– человеческий фактор (6 показателей);<br>– технико-технологический фактор (10 показателей);<br>– институциональный фактор (5 показателей);<br>– организационный фактор (5 показателей);<br>– информационный фактор (6 показателей).                                                                                                                                                                                                  | В модели используются показатели субъективного фактора, характеризующие наличие или отсутствие объекта (например, наличие программы развития или структурного подразделения) и участие в процессе (участие в программах). Оцениваются показатели связи и информационные продукты (книги, деятельность издательств |

<sup>1</sup> Мыслякова Ю. Г., Шамова Е. А. Цифровой код развития российских регионов: идентификация, морфология и оценка // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2019. – № 6 (176). – С. 16–24.

<sup>2</sup> Калинина А. Э., Куцев М. В. Методологические подходы к исследованию эффективности процессов региональной информатизации // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. – 2007. – № 11. – С. 86–94; Куцев М. В. Многопараметрическая оценка эффективности информатизации региональной экономики: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Волгоград, 2007. – 25 с.

<sup>3</sup> Петрова Е. А. Информационное развитие региональных хозяйственных систем: автореферат дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05. – Волгоград, 2009. – 48 с.

| Автор                                                       | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | Рейтинговая шкала для каждого блока факторной модели строится на основе среднего значения показателей и стандартного отклонения показателей по каждому блоку                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | и библиотек). Используются косвенные показатели (научная деятельность, уровень образования, выпуск из аспирантуры и т. д.)                                                                                                                                  |
| А. А. Кизина <sup>1</sup>                                   | <p>Многофакторная система показателей отражает уровень развития информатизации экономики регионов, состоит из 49 частных индикаторов, распределенных по трем подсистемам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состояние информационной инфраструктуры как технической основы развития процессов информатизации;</li> <li>– организационно-институциональное обеспечение управления информатизацией как степень адаптации системы управления регионом к протекающим информационным процессам;</li> <li>– готовность субъектов РФ к использованию ИКТ как уровень развития человеческого капитала и возможности населения активно участвовать в информатизации.</li> </ul> <p>Итоговый интегральный показатель равен сумме итоговых значений по каждой группе</p> | Для расчета используются показатели связи и данные, характеризующие использование информационных технологий в конкретных сферах (образование, электроэнергетика и т. д.). В методике используются косвенные показатели, оценивающие развитие информатизации |
| М. Р. Сафиуллин, А. А. Абдукаева, Л. А. Ельшин <sup>2</sup> | <p>Агрегированное значение интегрального индекса, рассчитываемого как «взвешенная» сумма пяти субиндексов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативное регулирование;</li> <li>– кадры для цифровой экономики;</li> <li>– формирование исследовательских компетенций и технологических заделов;</li> <li>– информационная инфраструктура;</li> <li>– информационная безопасность.</li> </ul> <p>Значения субиндексов, отображают состояние регионов Российской Федерации в каждом из вышеперечисленных направлений, в соответствии</p>                                                                                                                                                                                                                      | Методика привязана к направлениям государственной программы, а не к процессу информатизации. Как отмечают авторы, предлагаемый перечень показателей, участвующих в расчетах, может быть дополнен и не носит финальный характер                              |

<sup>1</sup> Кизина А. А. Управление процессами информатизации в региональных хозяйственных системах: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Волгоград, 2013. – 26 с.

<sup>2</sup> Сафиуллин М. Р., Абдукаева А. А., Ельшин Л. А. Оценка и анализ цифровой трансформации региональных экономических систем Российской Федерации: методические подходы и их апробация // Вестник университета. – 2019. – № 12. – С. 133–143.

| Автор                                                     | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Критерии аспектов информатизации                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | <p>с программой «Цифровая экономика Российской Федерации». Для каждого субиндекса определен свой набор показателей.</p> <p>Деление регионов производится на четыре категории: лидеры, начинающие лидеры, основная группа, отстающие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                |
| В. В. Акбердина, И. В. Наумов, С. С. Красных <sup>1</sup> | <p>Индекс цифрового пространства, состоящий из трех элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– индекс цифровизации предприятий;</li> <li>– индекс цифровизации домашних хозяйств;</li> <li>– индекс цифровизации государственного управления.</li> </ul> <p>Каждый индекс состоит из определенного перечня показателей. Используются нормированные значения по показателям. Значение интегрального показателя развития цифрового пространства в регионе, стремящееся к единице, будет свидетельствовать о его высоком уровне развития, а значение, стремящееся к нулю, наоборот, о недостаточном развитии цифрового пространства в регионе.</p> <p>Для оценки дифференциации регионов по уровню развития цифрового пространства по каждому региону предполагается расчет его средневзвешенного значения за последние 5–6 лет.</p> <p>На основании расчета выделяется три группы регионов: с высоким уровнем развития цифрового пространства; со средним уровнем развития цифрового пространства; с низким уровнем развития цифрового пространства</p> | В рамках методики, рассмотрен процесс с точки зрения использования технологий разными субъектами процессами                    |
| Т. В. Миролубова, М. В. Радионова <sup>2</sup>            | <p>Сформирован индекс развития ИКТ, который характеризует цифровую трансформацию, на базе 28 показателей. Индекс базируется на трех субиндексах: доступа, использования и навыков. Для нормализации использован такой показатель, как отношение разницы текущего значения показателя для региона Российской Федерации и минимального по региону к разности максимально возможного и минимально возможного значения по данному показателю.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Показатели характеризуют процесс внедрения и использование информационных технологий всеми участниками экономического процесса |

<sup>1</sup> Акбердина В. В., И. В. Наумов, Красных С. С. Цифровое пространство регионов Российской Федерации: оценка факторов развития и взаимного влияния на социально-экономический рост // Journal of applied economic research. – 2023. – Т. 22, № 2. – С. 294–322.

<sup>2</sup> Миролубова Т. В., Радионова М. В. Цифровая трансформация и ее влияние на социально-экономическое развитие российских регионов // Экономика региона. – 2023. – Т. 19, № 3. – С. 697–710.



| Автор                                                           | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Критерии аспектов информатизации                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А. Н. Лысенко,<br>Р. С. Близкий,<br>И. И. Рахмеева <sup>1</sup> | <p>Оценка уровня цифровизации проведен по основным подсистемам социально-экономической системы региона: деятельность организаций; деятельность граждан; деятельность органов власти.</p> <p>По каждой подсистеме рассчитывается отдельное значение индекса цифровизации. Расчет показателей, входящих в состав индекса, производится путем деления значения показателя на наибольшее из группы выбранных регионов</p> <p>Число показателей для оценки уровня цифровизации по рассматриваемым подсистемам является одинаковым</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | В рамках методики рассмотрен, процесс с точки зрения использования информационных технологий разными субъектами процессами. |
| М. Ю. Карышев,<br>Е. А. Герасимова <sup>2</sup>                 | <p>Индекса информатизации и цифровизации включает в свой состав четыре субиндекса, каждый из которых состоит из ряда частных показателей. Каждый субиндекс отвечает за определенный аспект информационных технологий в контексте общества и экономики: развитость инфраструктуры; возможность доступа к сети Интернет; уровень использования информационных технологий; уровень цен и тарифов на услуги, предлагаемые телекоммуникационными и информационно-технологическими компаниями. Как следует из анализа структуры Индекса информатизации и цифровизации, его субиндексы включают по два частных индикатора, один из которых характеризует состояние цифровой экономики (первые показатели в составе каждого из субиндексов), а другой – степень информатизации общества. В зависимости от важности того или иного субиндекса или частного индикатора, им присваивается определенный весовой коэффициент</p> | Информатизация раскрывается через небольшое количество показателей, что не отражает процесс в полной мере                   |
| В. В. Степанова,<br>А. В. Уханова,                              | <p>Оценка производится на основании двух индексов: активности и условий.</p> <p>Индекс активности субъектов цифровизации региона (<math>I_{\text{а}}</math>) рассчитывается на основе 17 показателей, отобранных в соответствии с направлениями цифровой активности населения, организаций и государства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Методика учитывает множество косвенных показателей процесса информатизации. Не учитываются многие показатели                |

<sup>1</sup> Рахмеева И. И., Лысенко А. Н. Близкий, Р. С. Исследование региональных процессов цифровизации / И. И. Рахмеева // Управление устойчивым развитием. – 2021. – № 2 (33). – С. 14–21.

<sup>2</sup> Карышев М. Ю., Герасимова Е. А. Информационные технологии как инструмент оценки эффективности и фактор развития цифровой экономики // Вестник Самарского государственного университета путей сообщения. – 2021. – № 4 (54). – С. 19–26.

| Автор                                                          | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| А. В. Григоришин,<br>Д. Б. Яхьяев <sup>1</sup>                 | В свою очередь индекс условий цифровизации региона ( $I_{yc}$ ) включает в себя 14 показателей, характеризующих важнейшие условия цифровизации (инфраструктура, компетенции, образование, пространственно-территориальное устройство, наука и инновации, ресурсообеспеченность).<br>Данная методика позволила выделить: проблемные регионы (низкий уровень цифровизации в неблагоприятных условиях); пассивные регионы (низкий уровень цифровизации, при благоприятных условиях); активно включающиеся регионы (средний уровень цифровизации при неблагоприятных условиях); сбалансированные регионы (средний уровень цифровизации соответствующий условиям развития); передовые регионы (высокий уровень цифровизации при отсутствии условий); продвинутые регионы (высокий уровень цифровизации в благоприятных условиях) |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Д. Д. Буркальцева,<br>С. И. Польская <sup>2</sup>              | Комплекс показателей цифрового развития территории, сгруппированных по блокам (32 показателя): инфраструктура; население; безопасность; организации; государство; экономический рост; пр.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | В данной методике оцениваются не все показатели информатизации. Часть показателей оценивают не процесс, а результат реализации процесса                                                                                                                          |
| Д. Р. Мусина,<br>А. В. Янгиров,<br>С. И. Насырова <sup>3</sup> | Индекс развития ИКТ состоит из 11 показателей оценки доступности ИКТ, уровня их использования и владения навыками в ИТ-сфере. Показатели нормализуются, в качестве эталона принимается 100 % или среднее значение по выборке. Далее индексы «взвешиваются» и агрегируются: доступность ИКТ – 40 %; использование ИКТ – 40 %; владение навыками ИКТ – 20 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Часть показателей отражают отрасль связи, а не ИКТ. Часть показателей косвенные процессы информатизации. В методике не отражены многие показатели информатизации. Методика расчета строится на зарубежной методике, не учитывают специфику российской отчетности |

<sup>1</sup> Степанова В. В., Уханова А. В., Григоришин А. В., Яхьяев Д. Б. Оценка цифровых экосистем регионов России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2019. – Т. 12, № 2. – С. 73–90.

<sup>2</sup> Буркальцева Д. Д., Польская С. И. Научный подход к проектированию системы показателей цифрового развития территорий в условиях экстремальных колебаний спроса на рекреационные услуги // Проблемы информационной безопасности социально-экономических систем: сб. ст. VII Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (Гурзуф, 18–20 февраля 2021 г.). – Симферополь: КФУ, 2021. – С. 10–13.

<sup>3</sup> Мусина Д. Р., Янгиров А. В., Насырова С. И. Цифровизация регионов: методы оценки // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2020. – № 1 (31). – С. 32–38.

| Автор                                                                                  | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии аспектов информатизации                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Р. Р. Садырtdинов <sup>1</sup>                                                         | <p>Проводится отдельно ранжирование и регионов по уровню цифровизации населения и организаций.</p> <p>Расчет интегральных индексов производится по четырем параметрам: степень цифровой мобильности, цифрового равенства, результатов цифровой экономики и цифровому взаимодействию.</p> <p>Интегральный индекс цифровизации регионов строится на основе частных индексов по указанным выше четырем группам для каждого региона. Для возможности сопоставления и агрегирования показатели нормируются. Частные индексы регионов рассчитываются за каждый год исследуемого периода. Далее находится средний частный индекс для каждого региона за весь период как среднее арифметическое. Интегральный индекс цифровизации вычисляется путем суммирования средних частных индексов, рассчитанных отдельно по каждой из указанных выше четырех групп</p> | Расчет представляется достаточно интересным, но сложным в практическом исполнении. Производятся отдельные расчеты для населения и организаций. Не учитываются все аспекты информатизации                          |
| В. В. Каурова,<br>А. Н. Малолетко,<br>Л. В. Матраева,<br>Н. А. Королькова <sup>2</sup> | Индекс цифровизации российских регионов строится по 48 параметрам, объединенным в три основные группы: «Восприятие процессов цифровой трансформации субъекта Российской Федерации»; «Готовность цифровой среды»; «Эффекты цифровой трансформации для экономики и социальной сферы региона»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Отсутствуют данные для сравнения в динамике, многие показатели только начинают рассчитываться. Сложно оценить процесс. Многие показатели привязаны к отчетным показателям документов стратегического планирования |
| Р. Т. Бурганов <sup>3</sup>                                                            | Агрегированный индекс развития цифровой экономики региона строится на сумме четырех субиндексов, которые умножены на весовые коэффициенты: использование цифровых данных, использование современных информационных сетей как пространства организации операционных про-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Представлен небольшой перечень показателей. Субиндекс «использование цифровых данных» рассчитывается на базе одного показателя. Субиндекс «нормативное регули-                                                    |

<sup>1</sup> Садырtdинов Р. Р. Оценка цифровизации домохозяйств в регионах Российской Федерации // Вестник Московского университета МВД России. – 2021. – № 3. – С. 318–322; Садырtdинов, Р. Р. Уровень цифровизации регионов России // Вестник Челябинского государственного университета. – 2020. – № 10 (444). – С. 230–235.

<sup>2</sup> Каурова О. В., Малолетко А. Н., Матраева Л. В., Королькова Н. А. Определение состава показателей оценки уровня развития цифровой экономики в регионе (региональной цифровой среды) // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2020. – № 1. – С. 138–149.

<sup>3</sup> Бурганов Р. Т. Теоретико-методические подходы к исследованию цифровизации: региональный аспект // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12, № 3. – С. 1665–1682.

| Автор                                                       | Характеристика                                                                                                                                                                                                                                             | Критерии аспектов информатизации                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | цессов; развитие ИКТ, как ключевого фактора повышения производительности труда и организации и оптимизации экономических процессов; нормативное регулирование                                                                                              | рование» рассчитывается по факту наличия или отсутствия документов, а не качество документов. Не обоснованы весовые коэффициенты в формуле |
| Л. Г. Батракова <sup>1</sup>                                | Произведена оценка цифровой зрелости систему показателей PESTI-анализа: политическая; экономическая; социальная; технологическая; инфраструктура                                                                                                           | Отсутствует возможность простого сравнения регионов                                                                                        |
| В. В. Акбердина, А. З. Барыбина, Т. С. Ковалев <sup>2</sup> | Выделено пять категорий показателей цифровой привлекательности региона для населения: уровень цифровизации региона, цифровой бизнес региона, цифровое образование в регионе, вакансии цифровых профессий в регионе, привлекательность проживания в регионе | Оценивается один аспект и во многом уже оценивается эффект от проникновения информационных технологий                                      |

<sup>1</sup> Батракова Л. Г. Выявление и оценка факторов, влияющих на цифровую зрелость регионов // Теоретическая экономика. – 2022. – № 3 (87). – С. 97–110.

<sup>2</sup> Акбердина В. В., Барыбина А. З., Ковалев Т. С. Оценка цифровой привлекательности субъектов РФ // Развитие территориальных социально-экономических систем: вопросы теории и практики: сб. науч. ст. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2024. – С. 29–34.

## Приложение 12

### (справочное)

#### Показатели для расчета субиндекса распространения аппаратного обеспечения (АО)

Таблица 12.1 – Нормализованные значения показателя доля домохозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домохозяйств (ДПК<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,55</b> | <b>0,60</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,65</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> |
| Белгородская область                 | 0,53        | 0,55        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,67        | 0,69        | 0,74        | 0,67        | 0,63        | 0,65        | 0,67        | 0,6         | 0,66        |
| Брянская область                     | 0,49        | 0,50        | 0,55        | 0,69        | 0,57        | 0,64        | 0,67        | 0,66        | 0,67        | 0,62        | 0,66        | 0,67        | 0,64        | 0,57        |
| Владимирская область                 | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,59        | 0,68        | 0,72        | 0,75        | 0,71        | 0,67        | 0,70        | 0,67        | 0,70        | 0,68        | 0,69        |
| Воронежская область                  | 0,45        | 0,46        | 0,50        | 0,60        | 0,62        | 0,74        | 0,78        | 0,78        | 0,77        | 0,75        | 0,76        | 0,81        | 0,8         | 0,81        |
| Ивановская область                   | 0,38        | 0,46        | 0,64        | 0,67        | 0,64        | 0,70        | 0,75        | 0,69        | 0,64        | 0,60        | 0,70        | 0,68        | 0,71        | 0,66        |
| Калужская область                    | 0,50        | 0,61        | 0,63        | 0,76        | 0,68        | 0,69        | 0,71        | 0,75        | 0,74        | 0,72        | 0,73        | 0,76        | 0,73        | 0,66        |
| Костромская область                  | 0,44        | 0,49        | 0,58        | 0,70        | 0,69        | 0,63        | 0,72        | 0,69        | 0,64        | 0,62        | 0,63        | 0,66        | 0,69        | 0,64        |
| Курская область                      | 0,31        | 0,43        | 0,58        | 0,55        | 0,62        | 0,60        | 0,69        | 0,71        | 0,67        | 0,63        | 0,51        | 0,63        | 0,64        | 0,64        |
| Липецкая область                     | 0,42        | 0,47        | 0,55        | 0,60        | 0,62        | 0,71        | 0,71        | 0,69        | 0,71        | 0,68        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,68        |
| Московская область                   | 0,60        | 0,55        | 0,58        | 0,62        | 0,77        | 0,79        | 0,81        | 0,86        | 0,82        | 0,79        | 0,84        | 0,84        | 0,83        | 0,80        |
| Орловская область                    | 0,47        | 0,49        | 0,65        | 0,71        | 0,71        | 0,69        | 0,70        | 0,68        | 0,69        | 0,61        | 0,60        | 0,67        | 0,69        | 0,71        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Рязанская область                            | 0,37        | 0,50        | 0,45        | 0,55        | 0,69        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,69        | 0,60        | 0,74        | 0,67        | 0,56        | 0,71        |
| Смоленская область                           | 0,41        | 0,57        | 0,57        | 0,71        | 0,68        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,71        | 0,63        | 0,69        | 0,64        | 0,58        |
| Тамбовская область                           | 0,30        | 0,37        | 0,48        | 0,57        | 0,63        | 0,68        | 0,70        | 0,74        | 0,72        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,68        | 0,65        |
| Тверская область                             | 0,47        | 0,55        | 0,61        | 0,68        | 0,69        | 0,69        | 0,75        | 0,71        | 0,69        | 0,63        | 0,58        | 0,67        | 0,65        | 0,62        |
| Тульская область                             | 0,45        | 0,50        | 0,61        | 0,64        | 0,74        | 0,73        | 0,81        | 0,82        | 0,85        | 0,83        | 0,75        | 0,83        | 0,84        | 0,82        |
| Ярославская область                          | 0,44        | 0,58        | 0,67        | 0,74        | 0,66        | 0,70        | 0,75        | 0,65        | 0,64        | 0,64        | 0,66        | 0,64        | 0,65        | 0,61        |
| Москва                                       | 0,75        | 0,76        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,88        | 0,91        | 0,94        | 0,88        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,64</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Карелия                           | 0,69        | 0,72        | 0,77        | 0,84        | 0,73        | 0,75        | 0,79        | 0,77        | 0,72        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,71        | 0,73        |
| Республика Коми                              | 0,65        | 0,69        | 0,74        | 0,78        | 0,75        | 0,85        | 0,78        | 0,76        | 0,76        | 0,76        | 0,70        | 0,72        | 0,66        | 0,68        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,64        | 0,74        | 0,80        | 0,81        | 0,76        | 0,79        | 0,76        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,74        | 0,67        | 0,73        | 0,65        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,63        | 0,78        | 0,76        | 0,76        | 0,68        | 0,76        | 0,69        | 0,68        | 0,7         | 0,67        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,64        | 0,74        | 0,81        | 0,82        | 0,77        | 0,79        | 0,76        | 0,72        | 0,74        | 0,75        | 0,75        | 0,67        | 0,73        | 0,65        |
| Вологодская область                          | 0,49        | 0,58        | 0,62        | 0,71        | 0,64        | 0,64        | 0,66        | 0,71        | 0,69        | 0,63        | 0,66        | 0,74        | 0,73        | 0,66        |
| Калининградская область                      | 0,47        | 0,64        | 0,70        | 0,74        | 0,82        | 0,81        | 0,86        | 0,78        | 0,77        | 0,72        | 0,71        | 0,79        | 0,78        | 0,82        |
| Ленинградская область                        | 0,60        | 0,64        | 0,66        | 0,72        | 0,76        | 0,76        | 0,78        | 0,76        | 0,76        | 0,70        | 0,80        | 0,76        | 0,76        | 0,79        |
| Мурманская область                           | 0,69        | 0,78        | 0,83        | 0,84        | 0,83        | 0,89        | 0,83        | 0,83        | 0,81        | 0,79        | 0,82        | 0,82        | 0,79        | 0,76        |
| Новгородская область                         | 0,59        | 0,61        | 0,64        | 0,68        | 0,64        | 0,74        | 0,72        | 0,71        | 0,68        | 0,63        | 0,65        | 0,62        | 0,67        | 0,63        |
| Псковская область                            | 0,51        | 0,53        | 0,57        | 0,61        | 0,65        | 0,67        | 0,70        | 0,67        | 0,66        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,55        | 0,59        |
| Санкт-Петербург                              | 0,72        | 0,79        | 0,80        | 0,84        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,86        | 0,84        | 0,82        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,47</b> | <b>0,56</b> | <b>0,66</b> | <b>0,71</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,72</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Адыгея (Адыгея)                   | 0,44        | 0,53        | 0,63        | 0,68        | 0,51        | 0,60        | 0,65        | 0,60        | 0,56        | 0,51        | 0,51        | 0,54        | 0,57        | 0,47        |
| Республика Калмыкия                          | 0,36        | 0,48        | 0,60        | 0,63        | 0,51        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,64        | 0,51        | 0,62        | 0,73        | 0,63        | 0,62        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,75        | 0,82        | 0,81        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,79        | 0,86        |
| Краснодарский край                         | 0,50        | 0,54        | 0,66        | 0,72        | 0,63        | 0,68        | 0,73        | 0,78        | 0,63        | 0,65        | 0,68        | 0,74        | 0,71        | 0,72        |
| Астраханская область                       | 0,55        | 0,65        | 0,70        | 0,77        | 0,65        | 0,77        | 0,75        | 0,78        | 0,81        | 0,76        | 0,79        | 0,76        | 0,72        | 0,80        |
| Волгоградская область                      | 0,56        | 0,68        | 0,72        | 0,73        | 0,76        | 0,71        | 0,73        | 0,75        | 0,73        | 0,67        | 0,70        | 0,82        | 0,77        | 0,72        |
| Ростовская область                         | 0,38        | 0,50        | 0,61        | 0,69        | 0,69        | 0,75        | 0,81        | 0,77        | 0,77        | 0,72        | 0,75        | 0,71        | 0,74        | 0,75        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,87        | 0,82        | 0,78        | 0,84        | 0,80        | 0,82        | 0,89        | 0,89        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,42</b> | <b>0,48</b> | <b>0,56</b> | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,63</b> | <b>0,61</b> | <b>0,66</b> | <b>0,62</b> | <b>0,59</b> | <b>0,64</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,64</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,38        | 0,43        | 0,52        | 0,43        | 0,48        | 0,54        | 0,59        | 0,63        | 0,48        | 0,56        | 0,55        | 0,55        | 0,56        | 0,54        |
| Республика Ингушетия                       | 0,05        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,56        | 0,58        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,62        | 0,66        | 0,73        | 0,75        | 0,76        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,45        | 0,36        | 0,44        | 0,44        | 0,58        | 0,65        | 0,64        | 0,68        | 0,61        | 0,65        | 0,68        | 0,71        | 0,77        | 0,73        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,23        | 0,33        | 0,41        | 0,52        | 0,58        | 0,54        | 0,67        | 0,69        | 0,63        | 0,70        | 0,59        | 0,60        | 0,64        | 0,58        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,46        | 0,50        | 0,59        | 0,67        | 0,73        | 0,64        | 0,70        | 0,87        | 0,72        | 0,50        | 0,69        | 0,59        | 0,84        | 0,86        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,12        | 0,16        | 0,64        | 0,56        | 0,77        | 0,19        | 0,39        | 0,62        | 0,60        | 0,63        | 0,78        | 0,43        | 0,43        |
| Ставропольский край                        | 0,50        | 0,51        | 0,64        | 0,75        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,70        | 0,69        | 0,60        | 0,68        | 0,65        | 0,68        | 0,69        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,65</b> | <b>0,71</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,7</b>  | <b>0,68</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,55        | 0,63        | 0,69        | 0,78        | 0,68        | 0,71        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,62        | 0,65        | 0,64        | 0,65        | 0,67        |
| Республика Марий Эл                        | 0,49        | 0,53        | 0,61        | 0,76        | 0,67        | 0,73        | 0,68        | 0,63        | 0,57        | 0,51        | 0,54        | 0,46        | 0,53        | 0,47        |
| Республика Мордовия                        | 0,40        | 0,42        | 0,60        | 0,62        | 0,74        | 0,71        | 0,69        | 0,65        | 0,64        | 0,63        | 0,57        | 0,63        | 0,53        | 0,58        |
| Республика Татарстан (Татарстан)           | 0,59        | 0,57        | 0,60        | 0,75        | 0,76        | 0,81        | 0,79        | 0,78        | 0,73        | 0,66        | 0,75        | 0,75        | 0,88        | 0,93        |
| Удмуртская Республика                      | 0,66        | 0,74        | 0,83        | 0,84        | 0,76        | 0,69        | 0,72        | 0,70        | 0,64        | 0,67        | 0,68        | 0,65        | 0,65        | 0,56        |
| Чувашская Республика – Чувашия             | 0,59        | 0,58        | 0,59        | 0,64        | 0,70        | 0,73        | 0,67        | 0,61        | 0,59        | 0,67        | 0,66        | 0,68        | 0,62        | 0,62        |
| Пермский край                              | 0,58        | 0,59        | 0,69        | 0,72        | 0,70        | 0,69        | 0,72        | 0,69        | 0,69        | 0,63        | 0,67        | 0,67        | 0,71        | 0,71        |
| Кировская область                          | 0,49        | 0,61        | 0,67        | 0,71        | 0,63        | 0,67        | 0,68        | 0,61        | 0,62        | 0,58        | 0,60        | 0,55        | 0,52        | 0,44        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Нижегородская область                    | 0,38        | 0,51        | 0,65        | 0,70        | 0,66        | 0,62        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,65        | 0,67        | 0,67        | 0,7         | 0,64        |
| Оренбургская область                     | 0,48        | 0,60        | 0,62        | 0,70        | 0,65        | 0,70        | 0,73        | 0,80        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,84        | 0,85        | 0,71        |
| Пензенская область                       | 0,38        | 0,39        | 0,47        | 0,60        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,72        | 0,67        | 0,66        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,64        |
| Самарская область                        | 0,56        | 0,69        | 0,71        | 0,71        | 0,67        | 0,73        | 0,73        | 0,81        | 0,81        | 0,74        | 0,81        | 0,7         | 0,76        | 0,74        |
| Саратовская область                      | 0,48        | 0,58        | 0,60        | 0,65        | 0,64        | 0,64        | 0,68        | 0,70        | 0,72        | 0,64        | 0,73        | 0,62        | 0,68        | 0,66        |
| Ульяновская область                      | 0,47        | 0,54        | 0,61        | 0,69        | 0,63        | 0,63        | 0,68        | 0,62        | 0,68        | 0,62        | 0,64        | 0,63        | 0,64        | 0,62        |
| Уральский федеральный округ              | 0,61        | 0,66        | 0,75        | 0,75        | 0,73        | 0,71        | 0,75        | 0,74        | 0,73        | 0,71        | 0,73        | 0,74        | 0,73        | 0,71        |
| Курганская область                       | 0,43        | 0,60        | 0,67        | 0,77        | 0,61        | 0,64        | 0,63        | 0,62        | 0,64        | 0,58        | 0,60        | 0,6         | 0,56        | 0,51        |
| Свердловская область                     | 0,56        | 0,58        | 0,71        | 0,67        | 0,75        | 0,70        | 0,76        | 0,69        | 0,68        | 0,71        | 0,71        | 0,72        | 0,71        | 0,70        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,70        | 0,76        | 0,82        | 0,82        | 0,81        | 0,80        | 0,82        | 0,85        | 0,83        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,78        | 0,77        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,75        | 0,77        | 0,88        | 0,93        | 0,88        | 0,85        | 0,85        | 0,90        | 0,86        | 0,73        | 0,88        | 0,94        | 0,81        | 0,81        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,82        | 0,87        | 0,72        | 0,91        | 0,93        | 0,91        | 0,90        | 0,95        | 0,97        | 0,92        | 0,89        | 0,83        | 0,78        | 0,88        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,59        | 0,72        | 0,78        | 0,68        | 0,70        | 0,70        | 0,77        | 0,76        | 0,75        | 0,67        | 0,63        | 0,61        | 0,76        | 0,69        |
| Челябинская область                      | 0,63        | 0,68        | 0,76        | 0,77        | 0,67        | 0,69        | 0,72        | 0,73        | 0,71        | 0,72        | 0,74        | 0,78        | 0,74        | 0,72        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> | <b>0,66</b> | <b>0,72</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> | <b>0,67</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> |
| Республика Алтай                         | 0,51        | 0,46        | 0,59        | 0,64        | 0,63        | 0,77        | 0,62        | 0,73        | 0,68        | 0,60        | 0,54        | 0,53        | 0,51        | 0,47        |
| Республика Тыва                          | 0,42        | 0,55        | 0,60        | 0,70        | 0,68        | 0,68        | 0,58        | 0,69        | 0,58        | 0,48        | 0,73        | 0,65        | 0,67        | 0,69        |
| Республика Хакасия                       | 0,52        | 0,62        | 0,74        | 0,73        | 0,65        | 0,78        | 0,66        | 0,70        | 0,66        | 0,60        | 0,66        | 0,61        | 0,66        | 0,65        |
| Алтайский край                           | 0,48        | 0,55        | 0,63        | 0,70        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,67        | 0,71        | 0,68        | 0,72        | 0,64        |
| Красноярский край                        | 0,69        | 0,70        | 0,79        | 0,83        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,72        | 0,71        | 0,63        | 0,69        | 0,66        | 0,65        | 0,63        |
| Иркутская область                        | 0,52        | 0,56        | 0,63        | 0,71        | 0,67        | 0,76        | 0,69        | 0,67        | 0,66        | 0,69        | 0,65        | 0,63        | 0,69        | 0,69        |
| Кемеровская область                      | 0,55        | 0,60        | 0,65        | 0,72        | 0,71        | 0,70        | 0,73        | 0,70        | 0,65        | 0,62        | 0,66        | 0,66        | 0,66        | 0,65        |
| Новосибирская область                    | 0,51        | 0,52        | 0,57        | 0,63        | 0,74        | 0,74        | 0,75        | 0,67        | 0,70        | 0,66        | 0,68        | 0,67        | 0,69        | 0,67        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022       | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Омская область                           | 0,58        | 0,62        | 0,66        | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,74        | 0,73        | 0,61        | 0,68        | 0,66        | 0,68        | 0,65       | 0,64        |
| Томская область                          | 0,57        | 0,62        | 0,70        | 0,76        | 0,64        | 0,69        | 0,63        | 0,66        | 0,63        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,6        | 0,77        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,57</b> | <b>0,64</b> | <b>0,70</b> | <b>0,76</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,69</b> | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,7</b> | <b>0,66</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,53        | 0,52        | 0,59        | 0,70        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,73        | 0,66        | 0,54        | 0,64        | 0,69        | 0,77       | 0,61        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,75        | 0,74        | 0,78        | 0,87        | 0,74        | 0,70        | 0,70        | 0,67        | 0,61        | 0,61        | 0,63        | 0,67        | 0,63       | 0,68        |
| Забайкальский край                       | 0,44        | 0,55        | 0,61        | 0,71        | 0,65        | 0,64        | 0,71        | 0,66        | 0,62        | 0,54        | 0,57        | 0,59        | 0,64       | 0,60        |
| Камчатский край                          | 0,62        | 0,70        | 0,71        | 0,77        | 0,76        | 0,72        | 0,66        | 0,69        | 0,78        | 0,73        | 0,73        | 0,73        | 0,67       | 0,78        |
| Приморский край                          | 0,54        | 0,64        | 0,71        | 0,78        | 0,74        | 0,72        | 0,78        | 0,77        | 0,75        | 0,66        | 0,68        | 0,66        | 0,78       | 0,72        |
| Хабаровский край                         | 0,64        | 0,69        | 0,80        | 0,81        | 0,69        | 0,70        | 0,73        | 0,72        | 0,72        | 0,63        | 0,74        | 0,68        | 0,7        | 0,64        |
| Амурская область                         | 0,54        | 0,66        | 0,69        | 0,69        | 0,64        | 0,66        | 0,65        | 0,72        | 0,65        | 0,62        | 0,73        | 0,69        | 0,58       | 0,55        |
| Магаданская область                      | 0,57        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,79        | 0,81        | 0,79        | 0,79        | 0,78        | 0,69        | 0,86        | 0,85        | 0,86       | 0,72        |
| Сахалинская область                      | 0,58        | 0,64        | 0,62        | 0,65        | 0,74        | 0,68        | 0,66        | 0,75        | 0,71        | 0,67        | 0,63        | 0,7         | 0,67       | 0,73        |
| Еврейская автономная область             | 0,54        | 0,63        | 0,65        | 0,73        | 0,64        | 0,66        | 0,63        | 0,69        | 0,55        | 0,58        | 0,55        | 0,49        | 0,59       | 0,60        |
| Чукотский автономный округ               | 0,62        | 0,75        | 0,72        | 0,75        | 0,78        | 0,77        | 0,85        | 0,79        | 0,84        | 0,92        | 0,90        | 0,96        | 0,92       | 0,92        |

Таблица 12.2 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных организаций (Опк<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,81</b> | <b>0,82</b> | <b>0,80</b> | <b>0,79</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,83</b> | <b>0,81</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> |
| Белгородская область                 | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 1,00        | 0,98        | 0,98        | 0,96        | 0,91        | 0,88        |
| Брянская область                     | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,93        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,82        | 0,87        | 0,84        | 0,82        |
| Владимирская область                 | 0,97        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,92        | 0,96        | 0,97        | 0,89        | 0,89        | 0,87        | 0,86        |
| Воронежская область                  | 0,98        | 0,94        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 1,00        | 0,98        | 0,97        | 0,91        | 0,88        | 0,86        | 0,84        |
| Ивановская область                   | 0,91        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,98        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,84        |
| Калужская область                    | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,87        | 0,85        | 0,85        | 0,85        |
| Костромская область                  | 0,94        | 0,97        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,88        | 0,89        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,77        | 0,82        | 0,85        | 0,85        |
| Курская область                      | 0,89        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,94        | 0,95        | 0,93        | 0,92        | 0,90        | 0,90        | 0,87        | 0,87        | 0,85        | 0,86        |
| Липецкая область                     | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,94        | 0,90        | 0,91        | 0,88        | 0,89        |
| Московская область                   | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,96        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,92        | 0,82        | 0,77        | 0,77        | 0,76        |
| Орловская область                    | 0,86        | 0,87        | 0,90        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,92        | 0,92        | 0,84        | 0,85        | 0,84        | 0,85        |
| Рязанская область                    | 0,99        | 1,00        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,94        | 0,85        | 0,88        | 0,82        | 0,80        |
| Смоленская область                   | 0,98        | 0,98        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,87        | 0,86        | 0,81        | 0,78        |
| Тамбовская область                   | 0,77        | 0,83        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,91        | 0,94        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,89        | 0,91        | 0,86        | 0,84        |
| Тверская область                     | 1,00        | 0,98        | 0,90        | 0,93        | 0,94        | 0,87        | 0,89        | 0,89        | 0,94        | 0,94        | 0,84        | 0,85        | 0,82        | 0,81        |
| Тульская область                     | 0,87        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,90        | 0,89        | 0,91        | 0,89        | 0,93        | 0,92        | 0,77        | 0,78        | 0,78        | 0,78        |
| Ярославская область                  | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,83        | 0,86        | 0,82        | 0,81        |
| Москва                               | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,99        | 0,76        | 0,74        | 0,71        | 0,71        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,81</b> | <b>0,80</b> |
| Республика Карелия                           | 0,99        | 1,00        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,87        | 0,87        | 0,83        | 0,84        |
| Республика Коми                              | 0,82        | 0,84        | 0,91        | 0,96        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,93        | 0,95        | 0,93        | 0,79        | 0,8         | 0,79        | 0,79        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,85        | 0,86        | 0,83        | 0,82        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,97        | 0,98        | 1,00        | 0,99        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,95        | 0,94        | 0,90        | 0,77        | 0,8         | 0,80        | 0,79        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,95        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,86        | 0,86        | 0,83        | 0,82        |
| Вологодская область                          | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,82        | 0,87        | 0,81        | 0,83        |
| Калининградская область                      | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,93        | 0,94        | 0,97        | 0,94        | 0,93        | 0,91        | 0,78        | 0,77        | 0,76        | 0,72        |
| Ленинградская область                        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,96        | 0,88        | 0,85        | 0,82        | 0,79        |
| Мурманская область                           | 0,98        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,96        | 0,94        | 0,94        | 0,97        | 0,79        | 0,81        | 0,81        | 0,80        |
| Новгородская область                         | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 1,00        | 0,97        | 0,94        | 0,95        | 0,88        | 0,87        | 0,85        | 0,86        |
| Псковская область                            | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,95        | 0,95        | 0,92        | 0,91        | 0,95        | 0,93        | 0,81        | 0,83        | 0,81        | 0,81        |
| Санкт-Петербург                              | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,96        | 0,94        | 0,84        | 0,81        | 0,80        | 0,79        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,90</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,93</b> | <b>0,94</b> | <b>0,76</b> | <b>0,8</b>  | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Адыгея                            | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 0,95        | 0,96        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,83        | 0,8         | 0,83        | 0,83        |
| Республика Калмыкия                          | 0,98        | 0,98        | 0,94        | 0,97        | 0,94        | 0,92        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,92        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,78        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,0         | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 1,00        | 0,94        | 0,91        | 0,70        | 0,76        | 0,74        | 0,73        |
| Краснодарский край                           | 0,98        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,93        | 0,87        | 0,90        | 0,93        | 0,95        | 0,95        | 0,79        | 0,83        | 0,78        | 0,76        |
| Астраханская область                         | 0,87        | 0,99        | 0,90        | 0,90        | 0,89        | 0,88        | 0,95        | 0,94        | 0,96        | 0,96        | 0,84        | 0,83        | 0,80        | 0,80        |
| Волгоградская область                        | 0,87        | 0,89        | 0,85        | 0,89        | 0,85        | 0,78        | 0,86        | 0,83        | 0,89        | 0,90        | 0,69        | 0,79        | 0,79        | 0,74        |
| Ростовская область                           | 0,90        | 0,89        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,87        | 0,85        | 0,94        | 0,96        | 0,76        | 0,79        | 0,78        | 0,78        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,0         | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,86        | 0,63        | 0,70        | 0,93        | 0,92        | 0,66        | 0,72        | 0,69        | 0,68        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,94</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,89</b> | <b>0,87</b> | <b>0,80</b> | <b>0,70</b> | <b>0,8</b>  | <b>0,74</b> | <b>0,69</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 1,00        | 0,94        | 0,92        | 0,73        | 0,68        | 0,63        | 0,49        | 0,71        | 0,69        | 0,67        |
| Республика Ингушетия                       | 0,95        | 0,94        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,79        | 0,83        | 0,58        | 0,44        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 1,00        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,89        | 0,94        | 0,91        | 0,90        | 0,95        | 0,87        | 0,87        | 0,53        | 0,51        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,76        | 0,85        | 0,85        | 0,85        | 0,83        | 0,86        | 0,87        | 0,92        | 0,91        | 0,93        | 0,71        | 0,79        | 0,80        | 0,75        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,87        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,87        | 0,91        | 0,92        | 0,75        | 0,73        | 0,84        | 0,80        | 0,71        |
| Чеченская Республика                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 0,99        | 0,97        | 0,98        | 0,71        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,64        |
| Ставропольский край                        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,88        | 0,91        | 0,90        | 0,88        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,93</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,98        | 0,96        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,79        | 0,81        | 0,78        | 0,78        |
| Республика Марий Эл                        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,97        | 0,82        | 0,85        | 0,78        | 0,77        |
| Республика Мордовия                        | 0,88        | 0,88        | 0,91        | 0,90        | 0,90        | 0,85        | 0,82        | 0,82        | 0,94        | 0,96        | 0,74        | 0,74        | 0,73        | 0,72        |
| Республика Татарстан                       | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,96        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,85        | 0,83        | 0,77        | 0,77        |
| Удмуртская Республика                      | 0,95        | 0,96        | 0,94        | 0,95        | 0,98        | 0,97        | 0,90        | 0,90        | 0,97        | 0,97        | 0,79        | 0,83        | 0,83        | 0,83        |
| Чувашская Республика                       | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,91        | 0,94        | 0,93        | 0,95        | 0,96        | 0,73        | 0,77        | 0,81        | 0,83        |
| Пермский край                              | 0,93        | 0,95        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,94        | 0,94        | 0,92        | 0,95        | 0,93        | 0,80        | 0,83        | 0,82        | 0,82        |
| Кировская область                          | 0,90        | 0,89        | 0,88        | 0,91        | 0,82        | 0,80        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,96        | 0,81        | 0,82        | 0,79        | 0,77        |
| Нижегородская область                      | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,89        | 0,87        | 0,85        | 0,84        |
| Оренбургская область                       | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,85        | 0,9         | 0,87        | 0,88        |
| Пензенская область                         | 0,93        | 0,92        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,80        | 0,79        | 0,75        | 0,73        |
| Самарская область                          | 0,97        | 0,96        | 0,88        | 0,79        | 0,81        | 0,76        | 0,82        | 0,81        | 0,87        | 0,90        | 0,75        | 0,79        | 0,76        | 0,75        |
| Саратовская область                        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,94        | 0,91        | 0,82        | 0,82        | 0,89        | 0,91        | 0,75        | 0,78        | 0,78        | 0,79        |
| Ульяновская область                        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,90        | 0,92        | 0,72        | 0,79        | 0,78        | 0,78        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> | <b>0,81</b> |
| Курганская область                       | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 0,93        | 0,87        | 0,76        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,85        | 0,83        | 0,81        | 0,86        |
| Свердловская область                     | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,87        | 0,87        | 0,85        | 0,84        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,96        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,93        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,77        |
| Ханты-Мансийский автономных округ – Югра | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,94        | 0,95        | 0,94        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,77        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,98        | 0,98        | 0,94        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,90        | 0,90        | 0,91        | 0,80        | 0,79        | 0,80        | 0,80        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,92        | 0,93        | 0,92        | 0,89        | 0,88        | 0,93        | 0,92        | 0,73        | 0,8         | 0,77        | 0,75        |
| Челябинская область                      | 0,94        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,96        | 0,95        | 0,92        | 0,94        | 0,95        | 0,95        | 0,89        | 0,87        | 0,83        | 0,83        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,91</b> | <b>0,91</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Алтай                         | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,95        | 0,91        | 0,86        | 0,82        | 0,81        |
| Республика Тыва                          | 1,00        | 0,98        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,93        | 0,94        | 0,90        | 0,88        | 0,85        | 0,73        | 0,79        | 0,78        | 0,79        |
| Республика Хакасия                       | 0,99        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,98        | 0,97        | 0,93        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,82        |
| Алтайский край                           | 0,89        | 0,88        | 0,88        | 0,88        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,96        | 0,96        | 0,77        | 0,85        | 0,83        | 0,86        |
| Красноярский край                        | 0,90        | 0,93        | 0,94        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,80        | 0,8         | 0,80        | 0,80        |
| Иркутская область                        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,91        | 0,93        | 0,90        | 0,88        | 0,84        | 0,83        | 0,80        | 0,79        |
| Кемеровская область                      | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,94        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,89        | 0,92        | 0,94        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,85        |
| Новосибирская область                    | 0,88        | 0,92        | 0,92        | 0,90        | 0,90        | 0,91        | 0,82        | 0,82        | 0,91        | 0,92        | 0,80        | 0,84        | 0,84        | 0,84        |
| Омская область                           | 0,87        | 0,86        | 0,87        | 0,87        | 0,90        | 0,79        | 0,87        | 0,84        | 0,89        | 0,91        | 0,81        | 0,85        | 0,84        | 0,83        |
| Томская область                          | 0,99        | 0,98        | 0,90        | 0,87        | 0,81        | 0,82        | 0,87        | 0,77        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,85        | 0,84        | 0,84        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> | <b>0,81</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,97        | 0,97        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,92        | 0,87        | 0,88        | 0,93        | 0,93        | 0,76        | 0,72        | 0,72        | 0,70        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,95        | 0,91        | 0,93        | 0,94        | 0,98        | 0,98        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,93        | 0,80        | 0,87        | 0,87        | 0,84        |
| Забайкальский край                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,91        | 0,88        | 0,83        | 0,81        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,97 | 0,96 | 0,97 | 0,98 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,96 | 0,97 | 0,87 | 0,87 | 0,80 | 0,81 |
| Приморский край              | 0,87 | 0,89 | 0,91 | 0,91 | 0,92 | 0,86 | 0,87 | 0,88 | 0,92 | 0,91 | 0,81 | 0,81 | 0,80 | 0,78 |
| Хабаровский край             | 1,00 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,95 | 0,95 | 0,94 | 0,77 | 0,83 | 0,82 | 0,80 |
| Амурская область             | 0,84 | 0,81 | 0,86 | 0,87 | 0,91 | 0,93 | 0,95 | 0,92 | 0,93 | 0,95 | 0,83 | 0,84 | 0,81 | 0,82 |
| Магаданская область          | 0,96 | 0,93 | 0,96 | 0,97 | 0,96 | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,95 | 0,97 | 0,91 | 0,84 | 0,84 | 0,83 |
| Сахалинская область          | 0,92 | 0,92 | 0,95 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,92 | 0,96 | 0,94 | 0,94 | 0,88 | 0,86 | 0,86 | 0,87 |
| Еврейская автономная область | 0,91 | 0,91 | 0,92 | 0,91 | 0,91 | 0,81 | 0,93 | 0,92 | 0,96 | 0,96 | 0,81 | 0,81 | 0,82 | 0,83 |
| Чукотский автономный округ   | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,98 | 0,94 | 0,92 | 0,96 | 0,87 | 0,88 | 0,87 | 0,86 |

Таблица 12.3 – Расчет индикатора распространения персональных компьютеров регионе (ПК<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,81</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,79</b> | <b>0,80</b> | <b>0,79</b> | <b>0,77</b> |
| Белгородская область                 | 0,75        | 0,76        | 0,83        | 0,83        | 0,83        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,83        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,76        | 0,77        |
| Брянская область                     | 0,69        | 0,69        | 0,72        | 0,80        | 0,75        | 0,80        | 0,82        | 0,81        | 0,81        | 0,79        | 0,74        | 0,77        | 0,74        | 0,69        |
| Владимирская область                 | 0,73        | 0,71        | 0,73        | 0,77        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,78        | 0,79        | 0,78        | 0,78        |
| Воронежская область                  | 0,72        | 0,70        | 0,72        | 0,77        | 0,79        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,87        | 0,86        | 0,83        | 0,85        | 0,83        | 0,82        |
| Ивановская область                   | 0,64        | 0,70        | 0,79        | 0,81        | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,83        | 0,80        | 0,78        | 0,79        | 0,78        | 0,79        | 0,75        |
| Калужская область                    | 0,72        | 0,77        | 0,79        | 0,86        | 0,82        | 0,83        | 0,83        | 0,86        | 0,85        | 0,84        | 0,80        | 0,80        | 0,79        | 0,76        |
| Костромская область                  | 0,69        | 0,73        | 0,75        | 0,81        | 0,81        | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,79        | 0,78        | 0,70        | 0,74        | 0,77        | 0,74        |
| Курская область                      | 0,60        | 0,66        | 0,74        | 0,73        | 0,78        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,78        | 0,76        | 0,69        | 0,75        | 0,75        | 0,75        |
| Липецкая область                     | 0,69        | 0,72        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,84        | 0,82        | 0,84        | 0,81        | 0,77        | 0,80        | 0,76        | 0,78        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,78        | 0,75        | 0,78        | 0,79        | 0,86        | 0,87        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,85        | 0,83        | 0,80        | 0,80        | 0,78        |
| Орловская область                            | 0,66        | 0,68        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,81        | 0,81        | 0,80        | 0,76        | 0,72        | 0,76        | 0,77        | 0,78        |
| Рязанская область                            | 0,68        | 0,75        | 0,72        | 0,76        | 0,83        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,77        | 0,79        | 0,77        | 0,69        | 0,75        |
| Смоленская область                           | 0,70        | 0,78        | 0,76        | 0,83        | 0,82        | 0,84        | 0,84        | 0,83        | 0,84        | 0,83        | 0,75        | 0,78        | 0,73        | 0,68        |
| Тамбовская область                           | 0,54        | 0,60        | 0,66        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,86        | 0,85        | 0,83        | 0,80        | 0,81        | 0,77        | 0,75        |
| Тверская область                             | 0,73        | 0,77        | 0,76        | 0,80        | 0,81        | 0,78        | 0,82        | 0,80        | 0,81        | 0,78        | 0,71        | 0,76        | 0,74        | 0,71        |
| Тульская область                             | 0,66        | 0,69        | 0,75        | 0,78        | 0,82        | 0,81        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,87        | 0,76        | 0,80        | 0,81        | 0,80        |
| Ярославская область                          | 0,70        | 0,76        | 0,81        | 0,84        | 0,80        | 0,82        | 0,86        | 0,80        | 0,80        | 0,80        | 0,74        | 0,75        | 0,74        | 0,71        |
| Москва                                       | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,92        | 0,82        | 0,82        | 0,82        | 0,79        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,79</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,87</b> | <b>0,85</b> | <b>0,81</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> |
| Республика Карелия                           | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,92        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,86        | 0,84        | 0,83        | 0,79        | 0,80        | 0,77        | 0,78        |
| Республика Коми                              | 0,73        | 0,76        | 0,83        | 0,87        | 0,84        | 0,90        | 0,86        | 0,84        | 0,85        | 0,85        | 0,75        | 0,76        | 0,72        | 0,73        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,81        | 0,86        | 0,89        | 0,89        | 0,86        | 0,85        | 0,84        | 0,83        | 0,84        | 0,85        | 0,79        | 0,76        | 0,78        | 0,73        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,81        | 0,83        | 0,84        | 0,85        | 0,80        | 0,87        | 0,87        | 0,86        | 0,81        | 0,83        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,73        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,32        | 0,37        | 0,40        | 0,89        | 0,86        | 0,85        | 0,84        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,80        | 0,77        | 0,78        | 0,73        |
| Вологодская область                          | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,84        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,84        | 0,83        | 0,80        | 0,74        | 0,80        | 0,77        | 0,74        |
| Калининградская область                      | 0,70        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,88        | 0,87        | 0,91        | 0,86        | 0,85        | 0,82        | 0,74        | 0,78        | 0,77        | 0,77        |
| Ленинградская область                        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,83        | 0,84        | 0,81        | 0,79        | 0,79        |
| Мурманская область                           | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,92        | 0,89        | 0,88        | 0,88        | 0,88        | 0,81        | 0,81        | 0,80        | 0,78        |
| Новгородская область                         | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,78        | 0,84        | 0,86        | 0,84        | 0,81        | 0,79        | 0,77        | 0,74        | 0,76        | 0,74        |
| Псковская область                            | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,76        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,79        | 0,80        | 0,79        | 0,74        | 0,76        | 0,68        | 0,70        |
| Санкт-Петербург                              | 0,85        | 0,89        | 0,89        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,91        | 0,89        | 0,86        | 0,84        | 0,82        | 0,80        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,69</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,72        | 0,77        | 0,80        | 0,84        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,77        | 0,74        | 0,72        | 0,67        | 0,67        | 0,70        | 0,65        |
| Республика Калмыкия                        | 0,67        | 0,73        | 0,77        | 0,80        | 0,73        | 0,80        | 0,79        | 0,81        | 0,77        | 0,71        | 0,69        | 0,77        | 0,72        | 0,70        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,86        | 0,87        | 0,91        | 0,87        | 0,86        | 0,76        | 0,79        | 0,77        | 0,80        |
| Краснодарский край                         | 0,74        | 0,75        | 0,81        | 0,84        | 0,78        | 0,77        | 0,81        | 0,85        | 0,79        | 0,80        | 0,74        | 0,79        | 0,74        | 0,74        |
| Астраханская область                       | 0,71        | 0,82        | 0,80        | 0,84        | 0,77        | 0,83        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,86        | 0,82        | 0,80        | 0,76        | 0,80        |
| Волгоградская область                      | 0,71        | 0,78        | 0,78        | 0,81        | 0,80        | 0,75        | 0,80        | 0,79        | 0,81        | 0,79        | 0,69        | 0,81        | 0,78        | 0,73        |
| Ростовская область                         | 0,64        | 0,70        | 0,76        | 0,79        | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,81        | 0,85        | 0,84        | 0,75        | 0,75        | 0,76        | 0,77        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,84        | 0,75        | 0,76        | 0,85        | 0,88        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,79        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,74</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,68        | 0,71        | 0,75        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,75        | 0,68        | 0,58        | 0,59        | 0,52        | 0,63        | 0,63        | 0,61        |
| Республика Ингушетия                       | 0,50        | 0,47        | 0,56        | 0,57        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,85        | 0,87        | 0,81        | 0,73        | 0,78        | 0,67        | 0,60        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,72        | 0,68        | 0,72        | 0,71        | 0,78        | 0,77        | 0,79        | 0,80        | 0,76        | 0,80        | 0,77        | 0,79        | 0,65        | 0,62        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,50        | 0,59        | 0,63        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,77        | 0,81        | 0,77        | 0,82        | 0,65        | 0,70        | 0,72        | 0,66        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,67        | 0,69        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,78        | 0,78        | 0,89        | 0,82        | 0,63        | 0,71        | 0,72        | 0,82        | 0,78        |
| Чеченская Республика                       | 0,50        | 0,56        | 0,58        | 0,82        | 0,78        | 0,88        | 0,59        | 0,68        | 0,80        | 0,66        | 0,66        | 0,74        | 0,58        | 0,53        |
| Ставропольский край                        | 0,74        | 0,76        | 0,82        | 0,87        | 0,83        | 0,82        | 0,85        | 0,84        | 0,83        | 0,78        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,79        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,73</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,81</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,82</b> | <b>0,80</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,76        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,83        | 0,85        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,78        | 0,72        | 0,72        | 0,71        | 0,72        |
| Республика Марий Эл                        | 0,71        | 0,74        | 0,78        | 0,86        | 0,81        | 0,84        | 0,78        | 0,76        | 0,74        | 0,74        | 0,68        | 0,65        | 0,66        | 0,62        |
| Республика Мордовия                        | 0,64        | 0,65        | 0,75        | 0,76        | 0,82        | 0,78        | 0,75        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,66        | 0,69        | 0,63        | 0,65        |
| Республика Татарстан                       | 0,79        | 0,78        | 0,79        | 0,87        | 0,87        | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,86        | 0,83        | 0,80        | 0,79        | 0,83        | 0,85        |
| Удмуртская Республика                      | 0,80        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,87        | 0,83        | 0,81        | 0,80        | 0,80        | 0,82        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,69        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,80        | 0,77        | 0,77        | 0,82        | 0,70        | 0,73        | 0,72        | 0,72        |
| Пермский край                            | 0,75        | 0,77        | 0,83        | 0,84        | 0,83        | 0,81        | 0,83        | 0,81        | 0,82        | 0,78        | 0,73        | 0,75        | 0,76        | 0,77        |
| Кировская область                        | 0,69        | 0,75        | 0,77        | 0,81        | 0,73        | 0,73        | 0,80        | 0,77        | 0,79        | 0,77        | 0,70        | 0,68        | 0,65        | 0,60        |
| Нижегородская область                    | 0,68        | 0,75        | 0,81        | 0,83        | 0,82        | 0,80        | 0,82        | 0,83        | 0,82        | 0,80        | 0,78        | 0,77        | 0,77        | 0,74        |
| Оренбургская область                     | 0,74        | 0,80        | 0,80        | 0,85        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,82        | 0,87        | 0,86        | 0,79        |
| Пензенская область                       | 0,66        | 0,66        | 0,72        | 0,78        | 0,80        | 0,83        | 0,83        | 0,84        | 0,81        | 0,81        | 0,72        | 0,74        | 0,69        | 0,68        |
| Самарская область                        | 0,76        | 0,83        | 0,79        | 0,75        | 0,74        | 0,74        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,82        | 0,78        | 0,74        | 0,76        | 0,74        |
| Саратовская область                      | 0,71        | 0,76        | 0,78        | 0,80        | 0,79        | 0,78        | 0,75        | 0,76        | 0,81        | 0,78        | 0,74        | 0,70        | 0,73        | 0,72        |
| Ульяновская область                      | 0,69        | 0,72        | 0,76        | 0,80        | 0,77        | 0,78        | 0,80        | 0,77        | 0,79        | 0,77        | 0,68        | 0,71        | 0,71        | 0,70        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,78</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> |
| Курганская область                       | 0,71        | 0,80        | 0,82        | 0,85        | 0,74        | 0,70        | 0,75        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,73        | 0,71        | 0,69        | 0,68        |
| Свердловская область                     | 0,76        | 0,78        | 0,85        | 0,83        | 0,87        | 0,83        | 0,86        | 0,82        | 0,82        | 0,84        | 0,79        | 0,79        | 0,78        | 0,77        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,83        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,87        | 0,88        | 0,88        | 0,88        | 0,83        | 0,77        | 0,79        | 0,78        | 0,77        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,85        | 0,86        | 0,93        | 0,95        | 0,93        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,91        | 0,84        | 0,83        | 0,86        | 0,80        | 0,79        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,90        | 0,92        | 0,83        | 0,94        | 0,95        | 0,93        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,92        | 0,84        | 0,81        | 0,79        | 0,84        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,77        | 0,84        | 0,86        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,83        | 0,82        | 0,84        | 0,80        | 0,68        | 0,71        | 0,77        | 0,72        |
| Челябинская область                      | 0,79        | 0,80        | 0,84        | 0,85        | 0,81        | 0,82        | 0,82        | 0,83        | 0,83        | 0,83        | 0,81        | 0,82        | 0,79        | 0,78        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Алтай                         | 0,74        | 0,71        | 0,78        | 0,80        | 0,79        | 0,86        | 0,80        | 0,85        | 0,83        | 0,78        | 0,73        | 0,70        | 0,67        | 0,64        |
| Республика Тыва                          | 0,71        | 0,76        | 0,74        | 0,80        | 0,79        | 0,80        | 0,76        | 0,79        | 0,73        | 0,67        | 0,73        | 0,72        | 0,73        | 0,74        |
| Республика Хакасия                       | 0,75        | 0,80        | 0,86        | 0,86        | 0,82        | 0,88        | 0,79        | 0,81        | 0,80        | 0,77        | 0,74        | 0,73        | 0,75        | 0,74        |
| Алтайский край                           | 0,69        | 0,71        | 0,75        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,83        | 0,82        | 0,74        | 0,76        | 0,77        | 0,75        |
| Красноярский край                        | 0,79        | 0,82        | 0,86        | 0,89        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,82        | 0,82        | 0,78        | 0,74        | 0,73        | 0,73        | 0,72        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,75        | 0,77        | 0,80        | 0,84        | 0,82        | 0,86        | 0,80        | 0,80        | 0,78        | 0,79        | 0,74        | 0,73        | 0,74        | 0,74        |
| Кемеровская область                      | 0,76        | 0,79        | 0,81        | 0,83        | 0,81        | 0,80        | 0,81        | 0,79        | 0,79        | 0,78        | 0,75        | 0,76        | 0,75        | 0,75        |
| Новосибирская область                    | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,82        | 0,83        | 0,79        | 0,75        | 0,81        | 0,79        | 0,74        | 0,75        | 0,76        | 0,75        |
| Омская область                           | 0,73        | 0,74        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,76        | 0,81        | 0,79        | 0,75        | 0,79        | 0,73        | 0,77        | 0,75        | 0,74        |
| Томская область                          | 0,78        | 0,80        | 0,80        | 0,82        | 0,73        | 0,76        | 0,75        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,78        | 0,77        | 0,72        | 0,80        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> | <b>0,78</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,75        | 0,75        | 0,76        | 0,82        | 0,80        | 0,81        | 0,78        | 0,80        | 0,80        | 0,73        | 0,70        | 0,71        | 0,74        | 0,66        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,85        | 0,83        | 0,85        | 0,91        | 0,86        | 0,84        | 0,83        | 0,82        | 0,78        | 0,77        | 0,71        | 0,77        | 0,75        | 0,76        |
| Забайкальский край                       | 0,72        | 0,77        | 0,81        | 0,84        | 0,81        | 0,81        | 0,84        | 0,82        | 0,80        | 0,75        | 0,74        | 0,73        | 0,74        | 0,71        |
| Камчатский край                          | 0,79        | 0,83        | 0,84        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,83        | 0,84        | 0,87        | 0,85        | 0,80        | 0,80        | 0,74        | 0,79        |
| Приморский край                          | 0,71        | 0,76        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,79        | 0,83        | 0,82        | 0,83        | 0,78        | 0,74        | 0,74        | 0,79        | 0,75        |
| Хабаровский край                         | 0,82        | 0,84        | 0,90        | 0,89        | 0,84        | 0,85        | 0,86        | 0,83        | 0,84        | 0,79        | 0,75        | 0,75        | 0,76        | 0,72        |
| Амурская область                         | 0,69        | 0,74        | 0,78        | 0,78        | 0,77        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,79        | 0,78        | 0,78        | 0,77        | 0,70        | 0,68        |
| Магаданская область                      | 0,77        | 0,81        | 0,82        | 0,82        | 0,88        | 0,90        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,83        | 0,89        | 0,84        | 0,85        | 0,78        |
| Сахалинская область                      | 0,75        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,81        | 0,79        | 0,85        | 0,83        | 0,81        | 0,76        | 0,78        | 0,77        | 0,80        |
| Еврейская автономная область             | 0,72        | 0,77        | 0,78        | 0,82        | 0,77        | 0,74        | 0,78        | 0,80        | 0,76        | 0,77        | 0,68        | 0,65        | 0,71        | 0,72        |
| Чукотский автономный округ               | 0,80        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,87        | 0,91        | 0,86        | 0,88        | 0,94        | 0,88        | 0,92        | 0,90        | 0,89        |

Таблица 12.4 – Нормализованные значения показателя доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств (Ди<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,48</b> | <b>0,57</b> | <b>0,64</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,65</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> |
| Белгородская область                 | 0,55        | 0,64        | 0,70        | 0,70        | 0,69        | 0,66        | 0,69        | 0,75        | 0,72        | 0,71        | 0,73        | 0,79        | 0,78        | 0,79        |
| Брянская область                     | 0,34        | 0,41        | 0,50        | 0,61        | 0,56        | 0,62        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,69        | 0,74        | 0,80        | 0,81        | 0,83        |
| Владимирская область                 | 0,36        | 0,41        | 0,48        | 0,57        | 0,68        | 0,69        | 0,73        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,81        | 0,79        | 0,82        |
| Воронежская область                  | 0,31        | 0,40        | 0,48        | 0,54        | 0,62        | 0,71        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,77        | 0,81        | 0,87        | 0,90        | 0,90        |
| Ивановская область                   | 0,32        | 0,46        | 0,59        | 0,68        | 0,62        | 0,67        | 0,74        | 0,67        | 0,70        | 0,65        | 0,76        | 0,78        | 0,84        | 0,87        |
| Калужская область                    | 0,42        | 0,51        | 0,60        | 0,67        | 0,64        | 0,68        | 0,70        | 0,75        | 0,73        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,79        | 0,77        |
| Костромская область                  | 0,42        | 0,52        | 0,56        | 0,67        | 0,68        | 0,63        | 0,71        | 0,70        | 0,68        | 0,67        | 0,68        | 0,76        | 0,78        | 0,77        |
| Курская область                      | 0,23        | 0,43        | 0,54        | 0,59        | 0,61        | 0,62        | 0,72        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,75        | 0,83        | 0,83        | 0,84        |
| Липецкая область                     | 0,38        | 0,37        | 0,52        | 0,57        | 0,62        | 0,70        | 0,72        | 0,69        | 0,73        | 0,70        | 0,69        | 0,77        | 0,78        | 0,88        |
| Московская область                   | 0,55        | 0,52        | 0,60        | 0,68        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,85        | 0,82        | 0,83        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,91        |
| Орловская область                    | 0,33        | 0,41        | 0,58        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,67        | 0,74        | 0,75        | 0,77        | 0,76        |
| Рязанская область                    | 0,28        | 0,43        | 0,47        | 0,51        | 0,69        | 0,63        | 0,65        | 0,69        | 0,73        | 0,65        | 0,82        | 0,76        | 0,88        | 0,89        |
| Смоленская область                   | 0,36        | 0,56        | 0,65        | 0,71        | 0,65        | 0,72        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,77        | 0,76        | 0,80        | 0,81        | 0,81        |
| Тамбовская область                   | 0,23        | 0,30        | 0,47        | 0,54        | 0,61        | 0,68        | 0,71        | 0,76        | 0,75        | 0,73        | 0,73        | 0,82        | 0,83        | 0,80        |
| Тверская область                     | 0,38        | 0,52        | 0,60        | 0,67        | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,72        | 0,70        | 0,68        | 0,64        | 0,75        | 0,78        | 0,78        |
| Тульская область                     | 0,32        | 0,39        | 0,55        | 0,59        | 0,76        | 0,74        | 0,80        | 0,82        | 0,84        | 0,88        | 0,91        | 0,89        | 0,91        | 0,94        |
| Ярославская область                  | 0,44        | 0,55        | 0,59        | 0,68        | 0,64        | 0,69        | 0,75        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,74        | 0,75        | 0,78        | 0,81        |
| Москва                               | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,87        | 0,81        | 0,80        | 0,80        | 0,82        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,94        | 0,97        | 0,96        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,61</b> | <b>0,69</b> | <b>0,74</b> | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> |
| Республика Карелия                           | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,81        | 0,71        | 0,75        | 0,80        | 0,78        | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,84        |
| Республика Коми                              | 0,52        | 0,62        | 0,69        | 0,78        | 0,70        | 0,83        | 0,80        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,80        | 0,83        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,56        | 0,67        | 0,77        | 0,78        | 0,73        | 0,77        | 0,74        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,78        | 0,78        | 0,82        | 0,83        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,46        | 0,55        | 0,56        | 0,68        | 0,62        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,62        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,85        | 0,87        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,57        | 0,67        | 0,77        | 0,78        | 0,73        | 0,77        | 0,74        | 0,72        | 0,74        | 0,78        | 0,78        | 0,78        | 0,82        | 0,83        |
| Вологодская область                          | 0,45        | 0,55        | 0,61        | 0,72        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,70        | 0,70        | 0,70        | 0,72        | 0,80        | 0,81        | 0,83        |
| Калининградская область                      | 0,47        | 0,65        | 0,71        | 0,72        | 0,82        | 0,79        | 0,85        | 0,78        | 0,81        | 0,78        | 0,81        | 0,87        | 0,90        | 0,89        |
| Ленинградская область                        | 0,63        | 0,68        | 0,74        | 0,75        | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,75        | 0,78        | 0,74        | 0,81        | 0,80        | 0,85        | 0,84        |
| Мурманская область                           | 0,64        | 0,71        | 0,76        | 0,81        | 0,80        | 0,87        | 0,82        | 0,82        | 0,84        | 0,84        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,89        |
| Новгородская область                         | 0,48        | 0,56        | 0,64        | 0,66        | 0,63        | 0,71        | 0,73        | 0,72        | 0,68        | 0,66        | 0,70        | 0,73        | 0,76        | 0,79        |
| Псковская область                            | 0,42        | 0,48        | 0,55        | 0,55        | 0,64        | 0,66        | 0,76        | 0,69        | 0,67        | 0,73        | 0,75        | 0,81        | 0,74        | 0,86        |
| Санкт-Петербург                              | 0,74        | 0,81        | 0,81        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,88        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,87        | 0,88        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,41</b> | <b>0,55</b> | <b>0,63</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,80</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,28        | 0,44        | 0,57        | 0,63        | 0,63        | 0,64        | 0,75        | 0,76        | 0,77        | 0,78        | 0,80        | 0,88        | 0,88        | 0,90        |
| Республика Калмыкия                          | 0,28        | 0,43        | 0,56        | 0,57        | 0,52        | 0,70        | 0,73        | 0,78        | 0,74        | 0,68        | 0,86        | 0,93        | 0,95        | 0,94        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,74        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,82        | 0,84        | 0,83        | 0,89        |
| Краснодарский край                           | 0,38        | 0,54        | 0,64        | 0,68        | 0,65        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,72        | 0,77        | 0,79        | 0,89        | 0,89        | 0,90        |
| Астраханская область                         | 0,48        | 0,62        | 0,69        | 0,74        | 0,65        | 0,77        | 0,75        | 0,78        | 0,82        | 0,80        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,90        |
| Волгоградская область                        | 0,51        | 0,62        | 0,65        | 0,71        | 0,74        | 0,72        | 0,76        | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,76        | 0,88        | 0,88        | 0,91        |
| Ростовская область                           | 0,38        | 0,52        | 0,59        | 0,67        | 0,68        | 0,75        | 0,81        | 0,80        | 0,79        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,88        | 0,91        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,83        | 0,83        | 0,79        | 0,83        | 0,83        | 0,83        | 0,89        | 0,92        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,38</b> | <b>0,43</b> | <b>0,51</b> | <b>0,50</b> | <b>0,63</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,78</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,90</b> | <b>0,90</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,33        | 0,30        | 0,41        | 0,41        | 0,53        | 0,61        | 0,71        | 0,76        | 0,64        | 0,78        | 0,83        | 0,87        | 0,91        | 0,92        |
| Республика Ингушетия                       | 0,10        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,71        | 0,80        | 0,86        | 0,86        | 0,85        | 0,80        | 0,77        | 0,80        | 0,84        | 0,88        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,32        | 0,35        | 0,41        | 0,38        | 0,65        | 0,72        | 0,72        | 0,82        | 0,78        | 0,85        | 0,90        | 0,90        | 0,93        | 0,94        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,29        | 0,41        | 0,41        | 0,51        | 0,66        | 0,63        | 0,77        | 0,82        | 0,78        | 0,82        | 0,85        | 0,91        | 0,90        | 0,92        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,50        | 0,59        | 0,66        | 0,69        | 0,73        | 0,71        | 0,76        | 0,88        | 0,85        | 0,75        | 0,83        | 0,91        | 0,96        | 0,93        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,14        | 0,67        | 0,83        | 0,67        | 0,75        | 0,86        | 0,83        | 0,89        | 0,96        | 0,96        | 0,98        |
| Ставропольский край                        | 0,43        | 0,52        | 0,64        | 0,73        | 0,66        | 0,71        | 0,72        | 0,77        | 0,76        | 0,71        | 0,78        | 0,80        | 0,86        | 0,83        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,44</b> | <b>0,53</b> | <b>0,60</b> | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,49        | 0,59        | 0,62        | 0,76        | 0,67        | 0,71        | 0,75        | 0,77        | 0,80        | 0,78        | 0,75        | 0,82        | 0,87        | 0,90        |
| Республика Марий Эл                        | 0,34        | 0,45        | 0,48        | 0,62        | 0,64        | 0,71        | 0,70        | 0,72        | 0,66        | 0,67        | 0,70        | 0,72        | 0,78        | 0,86        |
| Республика Мордовия                        | 0,41        | 0,44        | 0,53        | 0,55        | 0,74        | 0,70        | 0,68        | 0,66        | 0,67        | 0,65        | 0,63        | 0,74        | 0,74        | 0,83        |
| Республика Татарстан                       | 0,50        | 0,52        | 0,56        | 0,70        | 0,77        | 0,83        | 0,83        | 0,84        | 0,82        | 0,78        | 0,83        | 0,87        | 0,98        | 0,99        |
| Удмуртская Республика                      | 0,58        | 0,68        | 0,76        | 0,80        | 0,74        | 0,69        | 0,74        | 0,73        | 0,70        | 0,71        | 0,77        | 0,80        | 0,84        | 0,86        |
| Чувашская Республика                       | 0,44        | 0,57        | 0,58        | 0,61        | 0,70        | 0,73        | 0,67        | 0,66        | 0,63        | 0,72        | 0,71        | 0,80        | 0,75        | 0,81        |
| Пермский край                              | 0,42        | 0,51        | 0,55        | 0,67        | 0,68        | 0,68        | 0,71        | 0,70        | 0,73        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,87        |
| Кировская область                          | 0,36        | 0,53        | 0,61        | 0,68        | 0,60        | 0,65        | 0,67        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,76        | 0,76        | 0,76        | 0,75        |
| Нижегородская область                      | 0,35        | 0,50        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,61        | 0,66        | 0,70        | 0,73        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,83        |
| Оренбургская область                       | 0,42        | 0,52        | 0,55        | 0,60        | 0,67        | 0,72        | 0,75        | 0,81        | 0,81        | 0,88        | 0,86        | 0,94        | 0,94        | 0,93        |
| Пензенская область                         | 0,35        | 0,43        | 0,45        | 0,57        | 0,64        | 0,62        | 0,70        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,83        |
| Самарская область                          | 0,50        | 0,56        | 0,68        | 0,67        | 0,66        | 0,68        | 0,69        | 0,78        | 0,82        | 0,76        | 0,85        | 0,80        | 0,82        | 0,86        |
| Саратовская область                        | 0,41        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,65        | 0,66        | 0,67        | 0,75        | 0,73        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,87        | 0,90        |
| Ульяновская область                        | 0,44        | 0,51        | 0,58        | 0,64        | 0,62        | 0,63        | 0,67        | 0,64        | 0,71        | 0,66        | 0,69        | 0,75        | 0,81        | 0,81        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | <b>0,70</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> |
| Курганская область                       | 0,39        | 0,49        | 0,59        | 0,74        | 0,60        | 0,61        | 0,67        | 0,67        | 0,67        | 0,66        | 0,77        | 0,78        | 0,83        | 0,84        |
| Свердловская область                     | 0,50        | 0,53        | 0,68        | 0,68        | 0,75        | 0,69        | 0,77        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,86        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,62        | 0,71        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,78        | 0,81        | 0,85        | 0,87        | 0,80        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,93        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,71        | 0,71        | 0,81        | 0,88        | 0,86        | 0,83        | 0,84        | 0,91        | 0,92        | 0,86        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,96        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,70        | 0,74        | 0,73        | 0,82        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,95        | 0,98        | 0,95        | 0,95        | 0,99        | 0,98        | 0,99        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,51        | 0,71        | 0,75        | 0,73        | 0,71        | 0,67        | 0,74        | 0,76        | 0,77        | 0,69        | 0,79        | 0,76        | 0,83        | 0,86        |
| Челябинская область                      | 0,55        | 0,59        | 0,69        | 0,73        | 0,67        | 0,67        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,77        | 0,81        | 0,88        | 0,91        | 0,91        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,47</b> | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> |
| Республика Алтай                         | 0,39        | 0,42        | 0,53        | 0,60        | 0,66        | 0,74        | 0,69        | 0,76        | 0,84        | 0,73        | 0,84        | 0,84        | 0,91        | 0,89        |
| Республика Тыва                          | 0,30        | 0,46        | 0,44        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,76        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,93        | 0,92        | 0,93        | 0,97        |
| Республика Хакасия                       | 0,38        | 0,53        | 0,66        | 0,67        | 0,62        | 0,77        | 0,69        | 0,71        | 0,67        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,84        | 0,87        |
| Алтайский край                           | 0,38        | 0,51        | 0,64        | 0,67        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,80        | 0,86        | 0,82        |
| Красноярский край                        | 0,57        | 0,67        | 0,73        | 0,78        | 0,68        | 0,69        | 0,72        | 0,73        | 0,72        | 0,70        | 0,76        | 0,79        | 0,83        | 0,81        |
| Иркутская область                        | 0,45        | 0,49        | 0,56        | 0,64        | 0,68        | 0,75        | 0,73        | 0,70        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,90        | 0,93        |
| Кемеровская область                      | 0,41        | 0,54        | 0,62        | 0,67        | 0,71        | 0,69        | 0,73        | 0,72        | 0,71        | 0,70        | 0,75        | 0,80        | 0,82        | 0,84        |
| Новосибирская область                    | 0,46        | 0,55        | 0,57        | 0,63        | 0,73        | 0,73        | 0,73        | 0,73        | 0,76        | 0,80        | 0,79        | 0,84        | 0,86        | 0,87        |
| Омская область                           | 0,57        | 0,60        | 0,61        | 0,67        | 0,71        | 0,73        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,78        | 0,77        | 0,85        | 0,86        | 0,83        |
| Томская область                          | 0,52        | 0,64        | 0,72        | 0,74        | 0,61        | 0,67        | 0,64        | 0,70        | 0,65        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,74        | 0,85        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,47</b> | <b>0,57</b> | <b>0,62</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,81</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,35        | 0,44        | 0,43        | 0,60        | 0,58        | 0,60        | 0,62        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,81        | 0,89        | 0,92        | 0,90        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,44        | 0,39        | 0,50        | 0,49        | 0,73        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,79        | 0,88        | 0,91        | 0,94        | 0,95        | 0,92        |
| Забайкальский край                       | 0,35        | 0,49        | 0,62        | 0,70        | 0,55        | 0,65        | 0,68        | 0,68        | 0,65        | 0,65        | 0,70        | 0,79        | 0,84        | 0,86        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,59 | 0,67 | 0,67 | 0,65 | 0,72 | 0,75 | 0,79 | 0,76 | 0,82 | 0,85 | 0,83 | 0,89 | 0,89 | 0,95 |
| Приморский край              | 0,51 | 0,62 | 0,65 | 0,75 | 0,73 | 0,74 | 0,80 | 0,79 | 0,80 | 0,75 | 0,80 | 0,86 | 0,88 | 0,88 |
| Хабаровский край             | 0,50 | 0,69 | 0,72 | 0,78 | 0,68 | 0,73 | 0,78 | 0,75 | 0,81 | 0,77 | 0,83 | 0,82 | 0,84 | 0,82 |
| Амурская область             | 0,56 | 0,63 | 0,70 | 0,70 | 0,61 | 0,67 | 0,70 | 0,76 | 0,76 | 0,75 | 0,84 | 0,86 | 0,86 | 0,94 |
| Магаданская область          | 0,48 | 0,57 | 0,54 | 0,58 | 0,86 | 0,91 | 0,86 | 0,86 | 0,88 | 0,91 | 0,95 | 0,97 | 0,99 | 0,94 |
| Сахалинская область          | 0,45 | 0,55 | 0,59 | 0,61 | 0,75 | 0,68 | 0,67 | 0,78 | 0,75 | 0,77 | 0,82 | 0,87 | 0,89 | 0,91 |
| Еврейская автономная область | 0,48 | 0,60 | 0,62 | 0,71 | 0,63 | 0,68 | 0,67 | 0,74 | 0,67 | 0,75 | 0,76 | 0,79 | 0,78 | 0,80 |
| Чукотский автономный округ   | 0,69 | 0,72 | 0,87 | 0,85 | 0,79 | 0,73 | 0,87 | 0,76 | 0,91 | 0,93 | 0,89 | 0,93 | 0,98 | 0,99 |

Таблица 12.5 – Нормализованные значения показателя удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с домашнего компьютера, в общем числе домашних хозяйств (Дипк<sub>1</sub>)

63

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,41</b> | <b>0,50</b> | <b>0,59</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,65</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,43</b> | <b>0,50</b> | <b>0,59</b> | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,70</b> |
| Белгородская область                 | 0,36        | 0,51        | 0,62        | 0,63        | 0,66        | 0,64        | 0,67        | 0,72        | 0,63        | 0,61        | 0,59        | 0,61        | 0,56        | 0,56        |
| Брянская область                     | 0,31        | 0,39        | 0,47        | 0,60        | 0,54        | 0,59        | 0,64        | 0,64        | 0,64        | 0,58        | 0,59        | 0,60        | 0,56        | 0,54        |
| Владимирская область                 | 0,34        | 0,38        | 0,47        | 0,56        | 0,65        | 0,66        | 0,67        | 0,66        | 0,63        | 0,67        | 0,65        | 0,66        | 0,65        | 0,63        |
| Воронежская область                  | 0,26        | 0,35        | 0,42        | 0,50        | 0,60        | 0,69        | 0,77        | 0,74        | 0,74        | 0,70        | 0,69        | 0,62        | 0,70        | 0,68        |
| Ивановская область                   | 0,28        | 0,39        | 0,55        | 0,65        | 0,59        | 0,64        | 0,72        | 0,64        | 0,61        | 0,56        | 0,65        | 0,56        | 0,65        | 0,61        |
| Калужская область                    | 0,38        | 0,48        | 0,58        | 0,66        | 0,63        | 0,64        | 0,69        | 0,72        | 0,71        | 0,66        | 0,69        | 0,63        | 0,62        | 0,55        |
| Костромская область                  | 0,38        | 0,45        | 0,53        | 0,55        | 0,66        | 0,61        | 0,67        | 0,66        | 0,61        | 0,60        | 0,56        | 0,60        | 0,56        | 0,59        |
| Курская область                      | 0,14        | 0,32        | 0,49        | 0,52        | 0,59        | 0,58        | 0,68        | 0,68        | 0,66        | 0,60        | 0,48        | 0,62        | 0,62        | 0,61        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,34        | 0,35        | 0,50        | 0,54        | 0,60        | 0,68        | 0,69        | 0,67        | 0,70        | 0,66        | 0,63        | 0,65        | 0,61        | 0,62        |
| Московская область                           | 0,46        | 0,44        | 0,52        | 0,62        | 0,73        | 0,75        | 0,77        | 0,81        | 0,76        | 0,76        | 0,79        | 0,78        | 0,76        | 0,76        |
| Орловская область                            | 0,32        | 0,40        | 0,56        | 0,59        | 0,67        | 0,64        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,56        | 0,55        | 0,57        | 0,55        | 0,55        |
| Рязанская область                            | 0,25        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,68        | 0,61        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,53        | 0,60        | 0,59        | 0,47        | 0,68        |
| Смоленская область                           | 0,24        | 0,51        | 0,59        | 0,70        | 0,64        | 0,69        | 0,66        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,57        | 0,64        | 0,57        | 0,53        |
| Тамбовская область                           | 0,20        | 0,25        | 0,41        | 0,51        | 0,61        | 0,66        | 0,66        | 0,73        | 0,69        | 0,67        | 0,68        | 0,68        | 0,66        | 0,54        |
| Тверская область                             | 0,31        | 0,47        | 0,58        | 0,64        | 0,64        | 0,62        | 0,71        | 0,67        | 0,63        | 0,56        | 0,51        | 0,56        | 0,49        | 0,53        |
| Тульская область                             | 0,28        | 0,35        | 0,51        | 0,58        | 0,73        | 0,72        | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,76        | 0,69        | 0,73        | 0,70        | 0,73        |
| Ярославская область                          | 0,37        | 0,48        | 0,58        | 0,64        | 0,63        | 0,66        | 0,71        | 0,60        | 0,61        | 0,60        | 0,60        | 0,57        | 0,57        | 0,53        |
| Москва                                       | 0,68        | 0,73        | 0,79        | 0,82        | 0,80        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,82        | 0,83        | 0,90        | 0,85        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,55</b> | <b>0,64</b> | <b>0,69</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> |
| Республика Карелия                           | 0,64        | 0,65        | 0,72        | 0,80        | 0,70        | 0,73        | 0,76        | 0,72        | 0,70        | 0,68        | 0,65        | 0,69        | 0,63        | 0,65        |
| Республика Коми                              | 0,50        | 0,59        | 0,67        | 0,75        | 0,69        | 0,80        | 0,74        | 0,72        | 0,71        | 0,71        | 0,64        | 0,67        | 0,59        | 0,61        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,54        | 0,67        | 0,74        | 0,77        | 0,72        | 0,76        | 0,72        | 0,68        | 0,70        | 0,70        | 0,67        | 0,63        | 0,69        | 0,62        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,46        | 0,55        | 0,54        | 0,66        | 0,61        | 0,69        | 0,67        | 0,71        | 0,60        | 0,68        | 0,64        | 0,60        | 0,65        | 0,58        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,54        | 0,67        | 0,75        | 0,78        | 0,72        | 0,76        | 0,72        | 0,68        | 0,70        | 0,70        | 0,67        | 0,63        | 0,69        | 0,62        |
| Вологодская область                          | 0,35        | 0,46        | 0,53        | 0,65        | 0,61        | 0,62        | 0,64        | 0,67        | 0,66        | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,61        | 0,60        |
| Калининградская область                      | 0,40        | 0,57        | 0,65        | 0,70        | 0,80        | 0,78        | 0,82        | 0,75        | 0,74        | 0,70        | 0,68        | 0,71        | 0,72        | 0,79        |
| Ленинградская область                        | 0,54        | 0,57        | 0,64        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,76        | 0,73        | 0,73        | 0,66        | 0,70        | 0,66        | 0,67        | 0,64        |
| Мурманская область                           | 0,61        | 0,68        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,86        | 0,80        | 0,81        | 0,80        | 0,78        | 0,78        | 0,77        | 0,77        | 0,72        |
| Новгородская область                         | 0,47        | 0,53        | 0,60        | 0,63        | 0,62        | 0,70        | 0,69        | 0,68        | 0,65        | 0,61        | 0,58        | 0,57        | 0,51        | 0,50        |
| Псковская область                            | 0,37        | 0,43        | 0,51        | 0,51        | 0,62        | 0,64        | 0,69        | 0,64        | 0,62        | 0,62        | 0,55        | 0,64        | 0,52        | 0,55        |
| Санкт-Петербург                              | 0,68        | 0,76        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,87        | 0,87        | 0,86        | 0,84        | 0,82        | 0,85        | 0,84        | 0,81        | 0,80        |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,33</b> | <b>0,47</b> | <b>0,58</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,69</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,18        | 0,36        | 0,52        | 0,56        | 0,47        | 0,55        | 0,58        | 0,56        | 0,55        | 0,46        | 0,47        | 0,52        | 0,56        | 0,45        |
| Республика Калмыкия                        | 0,22        | 0,34        | 0,49        | 0,50        | 0,45        | 0,63        | 0,62        | 0,68        | 0,57        | 0,44        | 0,55        | 0,59        | 0,61        | 0,49        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,68        | 0,80        | 0,79        | 0,80        | 0,77        | 0,78        | 0,77        | 0,83        |
| Краснодарский край                         | 0,32        | 0,44        | 0,58        | 0,62        | 0,57        | 0,63        | 0,73        | 0,70        | 0,60        | 0,60        | 0,62        | 0,62        | 0,62        | 0,62        |
| Астраханская область                       | 0,42        | 0,60        | 0,67        | 0,73        | 0,59        | 0,72        | 0,72        | 0,71        | 0,77        | 0,72        | 0,77        | 0,58        | 0,55        | 0,65        |
| Волгоградская область                      | 0,47        | 0,60        | 0,63        | 0,70        | 0,71        | 0,68        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,66        | 0,64        | 0,74        | 0,72        | 0,66        |
| Ростовская область                         | 0,26        | 0,42        | 0,54        | 0,63        | 0,66        | 0,71        | 0,79        | 0,76        | 0,75        | 0,68        | 0,70        | 0,66        | 0,68        | 0,69        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,83        | 0,81        | 0,77        | 0,81        | 0,73        | 0,77        | 0,86        | 0,84        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,47</b> | <b>0,46</b> | <b>0,54</b> | <b>0,60</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,58</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,22        | 0,14        | 0,34        | 0,34        | 0,42        | 0,52        | 0,53        | 0,56        | 0,45        | 0,50        | 0,49        | 0,41        | 0,44        | 0,45        |
| Республика Ингушетия                       | 0,09        | 0,20        | 0,08        | 0,01        | 0,47        | 0,43        | 0,69        | 0,69        | 0,51        | 0,42        | 0,41        | 0,55        | 0,68        | 0,68        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,24        | 0,30        | 0,36        | 0,37        | 0,55        | 0,61        | 0,61        | 0,65        | 0,58        | 0,62        | 0,60        | 0,63        | 0,68        | 0,63        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,15        | 0,27        | 0,33        | 0,43        | 0,54        | 0,49        | 0,62        | 0,63        | 0,55        | 0,53        | 0,44        | 0,45        | 0,41        | 0,51        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,38        | 0,45        | 0,58        | 0,65        | 0,73        | 0,64        | 0,69        | 0,77        | 0,67        | 0,47        | 0,68        | 0,53        | 0,76        | 0,75        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,43        | 0,72        | 0,14        | 0,19        | 0,59        | 0,56        | 0,45        | 0,43        | 0,40        | 0,37        |
| Ставропольский край                        | 0,34        | 0,42        | 0,61        | 0,69        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,67        | 0,67        | 0,57        | 0,61        | 0,59        | 0,60        | 0,62        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,38</b> | <b>0,48</b> | <b>0,57</b> | <b>0,64</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | <b>0,59</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,41        | 0,52        | 0,58        | 0,74        | 0,65        | 0,69        | 0,69        | 0,69        | 0,67        | 0,57        | 0,61        | 0,56        | 0,58        | 0,57        |
| Республика Марий Эл                        | 0,28        | 0,39        | 0,43        | 0,61        | 0,61        | 0,67        | 0,63        | 0,59        | 0,53        | 0,47        | 0,50        | 0,40        | 0,50        | 0,41        |
| Республика Мордовия                        | 0,26        | 0,35        | 0,50        | 0,55        | 0,71        | 0,67        | 0,67        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,50        | 0,54        | 0,44        | 0,53        |
| Республика Татарстан                       | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,66        | 0,74        | 0,78        | 0,78        | 0,75        | 0,71        | 0,63        | 0,66        | 0,67        | 0,65        | 0,68        |
| Удмуртская Республика                      | 0,52        | 0,65        | 0,73        | 0,76        | 0,72        | 0,65        | 0,67        | 0,66        | 0,61        | 0,62        | 0,65        | 0,60        | 0,60        | 0,50        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,41        | 0,54        | 0,56        | 0,59        | 0,67        | 0,68        | 0,62        | 0,56        | 0,56        | 0,61        | 0,53        | 0,60        | 0,54        | 0,50        |
| Пермский край                            | 0,37        | 0,47        | 0,52        | 0,66        | 0,65        | 0,63        | 0,66        | 0,65        | 0,65        | 0,59        | 0,62        | 0,60        | 0,65        | 0,61        |
| Кировская область                        | 0,31        | 0,49        | 0,58        | 0,66        | 0,57        | 0,62        | 0,62        | 0,57        | 0,57        | 0,54        | 0,58        | 0,52        | 0,51        | 0,42        |
| Нижегородская область                    | 0,28        | 0,44        | 0,61        | 0,59        | 0,64        | 0,59        | 0,65        | 0,66        | 0,68        | 0,63        | 0,65        | 0,64        | 0,62        | 0,62        |
| Оренбургская область                     | 0,39        | 0,50        | 0,54        | 0,59        | 0,64        | 0,66        | 0,70        | 0,75        | 0,72        | 0,68        | 0,68        | 0,68        | 0,73        | 0,65        |
| Пензенская область                       | 0,25        | 0,35        | 0,37        | 0,52        | 0,62        | 0,61        | 0,66        | 0,69        | 0,64        | 0,63        | 0,58        | 0,62        | 0,54        | 0,51        |
| Самарская область                        | 0,46        | 0,52        | 0,64        | 0,65        | 0,64        | 0,65        | 0,68        | 0,74        | 0,77        | 0,70        | 0,77        | 0,64        | 0,68        | 0,66        |
| Саратовская область                      | 0,37        | 0,48        | 0,57        | 0,63        | 0,61        | 0,62        | 0,61        | 0,68        | 0,68        | 0,62        | 0,67        | 0,58        | 0,61        | 0,63        |
| Ульяновская область                      | 0,41        | 0,49        | 0,55        | 0,62        | 0,61        | 0,59        | 0,66        | 0,60        | 0,66        | 0,58        | 0,61        | 0,56        | 0,55        | 0,59        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,48</b> | <b>0,55</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,66</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> |
| Курганская область                       | 0,34        | 0,48        | 0,58        | 0,72        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,58        | 0,59        | 0,55        | 0,56        | 0,48        | 0,52        | 0,47        |
| Свердловская область                     | 0,41        | 0,49        | 0,63        | 0,62        | 0,72        | 0,66        | 0,72        | 0,66        | 0,66        | 0,65        | 0,61        | 0,64        | 0,62        | 0,63        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,56        | 0,65        | 0,73        | 0,76        | 0,78        | 0,77        | 0,78        | 0,80        | 0,82        | 0,69        | 0,69        | 0,70        | 0,66        | 0,71        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,62        | 0,68        | 0,79        | 0,87        | 0,86        | 0,82        | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,70        | 0,76        | 0,81        | 0,76        | 0,79        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,62        | 0,68        | 0,68        | 0,82        | 0,89        | 0,90        | 0,86        | 0,93        | 0,96        | 0,90        | 0,83        | 0,79        | 0,67        | 0,88        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,46        | 0,62        | 0,68        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,72        | 0,73        | 0,62        | 0,57        | 0,55        | 0,54        | 0,57        |
| Челябинская область                      | 0,53        | 0,56        | 0,66        | 0,72        | 0,65        | 0,64        | 0,70        | 0,70        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,70        | 0,73        | 0,68        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,39</b> | <b>0,49</b> | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> |
| Республика Алтай                         | 0,27        | 0,32        | 0,47        | 0,55        | 0,59        | 0,66        | 0,55        | 0,66        | 0,65        | 0,53        | 0,53        | 0,50        | 0,51        | 0,46        |
| Республика Тыва                          | 0,12        | 0,21        | 0,26        | 0,33        | 0,55        | 0,46        | 0,46        | 0,52        | 0,43        | 0,39        | 0,58        | 0,48        | 0,47        | 0,49        |
| Республика Хакасия                       | 0,33        | 0,49        | 0,64        | 0,64        | 0,58        | 0,73        | 0,60        | 0,62        | 0,60        | 0,54        | 0,62        | 0,56        | 0,56        | 0,61        |
| Алтайский край                           | 0,34        | 0,41        | 0,56        | 0,64        | 0,63        | 0,63        | 0,65        | 0,66        | 0,66        | 0,63        | 0,68        | 0,62        | 0,63        | 0,60        |
| Красноярский край                        | 0,46        | 0,59        | 0,66        | 0,73        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,68        | 0,67        | 0,60        | 0,63        | 0,58        | 0,59        | 0,57        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,33        | 0,44        | 0,47        | 0,58        | 0,64        | 0,70        | 0,64        | 0,62        | 0,62        | 0,62        | 0,56        | 0,57        | 0,61        | 0,63        |
| Кемеровская область                      | 0,34        | 0,46        | 0,51        | 0,59        | 0,68        | 0,66        | 0,71        | 0,66        | 0,63        | 0,59        | 0,61        | 0,60        | 0,59        | 0,60        |
| Новосибирская область                    | 0,41        | 0,47        | 0,54        | 0,60        | 0,71        | 0,70        | 0,70        | 0,64        | 0,68        | 0,63        | 0,61        | 0,60        | 0,62        | 0,62        |
| Омская область                           | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,65        | 0,68        | 0,69        | 0,69        | 0,69        | 0,58        | 0,63        | 0,58        | 0,63        | 0,64        | 0,63        |
| Томская область                          | 0,42        | 0,55        | 0,64        | 0,68        | 0,60        | 0,66        | 0,61        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,58        | 0,60        | 0,54        | 0,63        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,38</b> | <b>0,49</b> | <b>0,56</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,64</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,29        | 0,38        | 0,39        | 0,58        | 0,55        | 0,51        | 0,59        | 0,64        | 0,62        | 0,52        | 0,51        | 0,61        | 0,62        | 0,56        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,34        | 0,36        | 0,43        | 0,45        | 0,59        | 0,57        | 0,55        | 0,56        | 0,50        | 0,52        | 0,48        | 0,54        | 0,58        | 0,56        |
| Забайкальский край                       | 0,28        | 0,41        | 0,51        | 0,61        | 0,53        | 0,57        | 0,63        | 0,60        | 0,56        | 0,50        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,49        |
| Камчатский край                          | 0,54        | 0,64        | 0,63        | 0,62        | 0,69        | 0,67        | 0,62        | 0,63        | 0,71        | 0,66        | 0,62        | 0,62        | 0,58        | 0,65        |
| Приморский край                          | 0,38        | 0,55        | 0,61        | 0,73        | 0,69        | 0,68        | 0,75        | 0,72        | 0,72        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,68        | 0,64        |
| Хабаровский край                         | 0,43        | 0,55        | 0,69        | 0,73        | 0,63        | 0,66        | 0,69        | 0,66        | 0,68        | 0,59        | 0,67        | 0,64        | 0,62        | 0,58        |
| Амурская область                         | 0,41        | 0,51        | 0,62        | 0,64        | 0,58        | 0,63        | 0,59        | 0,66        | 0,60        | 0,54        | 0,65        | 0,55        | 0,49        | 0,54        |
| Магаданская область                      | 0,45        | 0,54        | 0,52        | 0,56        | 0,69        | 0,80        | 0,70        | 0,66        | 0,71        | 0,57        | 0,80        | 0,83        | 0,66        | 0,64        |
| Сахалинская область                      | 0,42        | 0,50        | 0,55        | 0,55        | 0,72        | 0,65        | 0,62        | 0,73        | 0,69        | 0,64        | 0,53        | 0,65        | 0,63        | 0,72        |
| Еврейская автономная область             | 0,42        | 0,52        | 0,55        | 0,64        | 0,58        | 0,63        | 0,54        | 0,65        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,40        | 0,51        | 0,49        |
| Чукотский автономный округ               | 0,49        | 0,64        | 0,72        | 0,80        | 0,75        | 0,61        | 0,82        | 0,69        | 0,79        | 0,91        | 0,70        | 0,85        | 0,72        | 0,87        |

Таблица 12.6 – Нормализованные значения показателя доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств (Дши<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,55        | 0,66        | 0,74        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,79        | 0,78        | 0,79        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,54        | 0,64        | 0,66        | 0,64        | 0,68        | 0,74        | 0,78        | 0,81        | 0,83        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,66        | 0,70        | 0,68        | 0,66        | 0,74        | 0,76        | 0,81        | 0,79        | 0,82        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,63        | 0,77        | 0,76        | 0,74        | 0,74        | 0,80        | 0,86        | 0,90        | 0,90        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,54        | 0,67        | 0,64        | 0,64        | 0,58        | 0,67        | 0,72        | 0,83        | 0,87        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,52        | 0,59        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,77        | 0,76        | 0,76        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,57        | 0,70        | 0,70        | 0,68        | 0,65        | 0,64        | 0,75        | 0,78        | 0,77        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,57        | 0,71        | 0,73        | 0,77        | 0,78        | 0,74        | 0,83        | 0,83        | 0,84        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,68        | 0,72        | 0,69        | 0,73        | 0,70        | 0,69        | 0,77        | 0,78        | 0,88        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,72        | 0,73        | 0,81        | 0,78        | 0,80        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,89        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,62        | 0,65        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,75        | 0,77        | 0,76        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,60        | 0,58        | 0,64        | 0,65        | 0,57        | 0,73        | 0,71        | 0,85        | 0,89        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,70        | 0,68        | 0,70        | 0,72        | 0,76        | 0,70        | 0,79        | 0,80        | 0,80        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,68        | 0,68        | 0,75        | 0,75        | 0,73        | 0,73        | 0,81        | 0,80        | 0,79        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,60        | 0,70        | 0,66        | 0,65        | 0,63        | 0,59        | 0,74        | 0,75        | 0,75        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,68        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,93        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,69        | 0,74        | 0,64        | 0,63        | 0,59        | 0,73        | 0,75        | 0,77        | 0,80        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,75        | 0,79        | 0,78        | 0,82        | 0,87        | 0,88        | 0,94        | 0,96        | 0,96        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,73</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,75        | 0,78        | 0,75        | 0,75        | 0,77        | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,84        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,82        | 0,80        | 0,76        | 0,77        | 0,79        | 0,78        | 0,81        | 0,80        | 0,83        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,76        | 0,71        | 0,67        | 0,70        | 0,74        | 0,75        | 0,76        | 0,82        | 0,83        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,56        | 0,60        | 0,70        | 0,56        | 0,68        | 0,73        | 0,82        | 0,84        | 0,87        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,77        | 0,72        | 0,67        | 0,70        | 0,74        | 0,75        | 0,75        | 0,82        | 0,83        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,79        | 0,80        | 0,81        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,73        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,71        | 0,76        | 0,72        | 0,87        | 0,90        | 0,89        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,74        | 0,73        | 0,68        | 0,73        | 0,68        | 0,77        | 0,78        | 0,84        | 0,83        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,84        | 0,78        | 0,80        | 0,82        | 0,84        | 0,84        | 0,89        | 0,88        | 0,89        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,63        | 0,66        | 0,67        | 0,63        | 0,62        | 0,66        | 0,70        | 0,73        | 0,76        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,55        | 0,69        | 0,63        | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,81        | 0,74        | 0,85        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,83        | 0,85        | 0,84        | 0,87        | 0,87        | 0,87        | 0,87        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,70</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | <b>0,77</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,53        | 0,70        | 0,75        | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,88        | 0,88        | 0,90        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,67        | 0,64        | 0,71        | 0,62        | 0,56        | 0,83        | 0,93        | 0,95        | 0,94        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,74        | 0,81        | 0,81        | 0,83        | 0,82        | 0,84        | 0,83        | 0,89        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,67        | 0,72        | 0,68        | 0,63        | 0,64        | 0,71        | 0,87        | 0,87        | 0,87        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,65        | 0,73        | 0,75        | 0,81        | 0,79        | 0,87        | 0,86        | 0,87        | 0,90        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,70        | 0,75        | 0,75        | 0,76        | 0,78        | 0,75        | 0,88        | 0,88        | 0,91        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,74        | 0,80        | 0,78        | 0,78        | 0,73        | 0,78        | 0,82        | 0,87        | 0,91        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,81        | 0,83        | 0,79        | 0,83        | 0,83        | 0,83        | 0,89        | 0,92        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,53</b> | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,69</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,76</b> | <b>0,83</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,53        | 0,62        | 0,69        | 0,59        | 0,63        | 0,74        | 0,84        | 0,88        | 0,92        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,25        | 0,53        | 0,56        | 0,78        | 0,67        | 0,76        | 0,77        | 0,76        | 0,86        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,65        | 0,58        | 0,77        | 0,67        | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,93        | 0,93        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,55        | 0,73        | 0,82        | 0,69        | 0,72        | 0,69        | 0,87        | 0,82        | 0,92        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,56        | 0,68        | 0,81        | 0,84        | 0,75        | 0,83        | 0,87        | 0,96        | 0,93        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,81        | 0,41        | 0,33        | 0,50        | 0,73        | 0,75        | 0,96        | 0,95        | 0,98        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,64        | 0,66        | 0,74        | 0,69        | 0,65        | 0,74        | 0,77        | 0,85        | 0,82        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,60</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,68        | 0,68        | 0,74        | 0,78        | 0,73        | 0,71        | 0,80        | 0,83        | 0,90        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,70        | 0,68        | 0,71        | 0,66        | 0,64        | 0,67        | 0,70        | 0,77        | 0,80        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,65        | 0,67        | 0,60        | 0,65        | 0,61        | 0,63        | 0,72        | 0,74        | 0,83        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,79        | 0,79        | 0,83        | 0,80        | 0,74        | 0,83        | 0,84        | 0,96        | 0,99        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,69        | 0,68        | 0,74        | 0,78        | 0,84        | 0,81        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,60        | 0,67        | 0,61        | 0,62        | 0,65        | 0,68        | 0,80        | 0,74        | 0,81        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,67        | 0,68        | 0,68        | 0,67        | 0,67        | 0,72        | 0,79        | 0,84        | 0,87        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,65        | 0,67        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,75        | 0,76        | 0,76        | 0,75        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,51        | 0,66        | 0,70        | 0,72        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,83        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,70        | 0,74        | 0,81        | 0,75        | 0,86        | 0,83        | 0,93        | 0,93        | 0,93        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,57        | 0,67        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,78        | 0,80        | 0,77        | 0,82        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,66        | 0,65        | 0,74        | 0,80        | 0,72        | 0,81        | 0,77        | 0,80        | 0,86        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,64        | 0,63        | 0,70        | 0,72        | 0,79        | 0,73        | 0,79        | 0,87        | 0,90        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,63        | 0,67        | 0,64        | 0,70        | 0,66        | 0,69        | 0,74        | 0,80        | 0,81        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,68</b> | <b>0,66</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,53        | 0,54        | 0,62        | 0,64        | 0,56        | 0,77        | 0,78        | 0,83        | 0,83        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,64        | 0,73        | 0,71        | 0,73        | 0,74        | 0,73        | 0,79        | 0,82        | 0,86        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,78        | 0,76        | 0,78        | 0,83        | 0,84        | 0,78        | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,92        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,83        | 0,81        | 0,87        | 0,89        | 0,83        | 0,91        | 0,94        | 0,92        | 0,96        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,83        | 0,86        | 0,93        | 0,96        | 0,94        | 0,92        | 0,98        | 0,98        | 0,99        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,66        | 0,73        | 0,75        | 0,74        | 0,66        | 0,78        | 0,76        | 0,81        | 0,85        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,63        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,73        | 0,79        | 0,84        | 0,90        | 0,91        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,63</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,63        | 0,63        | 0,76        | 0,84        | 0,73        | 0,84        | 0,84        | 0,91        | 0,89        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,52        | 0,58        | 0,82        | 0,87        | 0,78        | 0,92        | 0,90        | 0,92        | 0,97        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,75        | 0,63        | 0,58        | 0,55        | 0,54        | 0,67        | 0,73        | 0,83        | 0,87        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,58        | 0,60        | 0,66        | 0,69        | 0,69        | 0,69        | 0,80        | 0,84        | 0,81        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,62        | 0,63        | 0,64        | 0,67        | 0,66        | 0,70        | 0,74        | 0,83        | 0,78        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,70        | 0,73        | 0,71        | 0,83        | 0,90        | 0,92        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,61        | 0,63        | 0,67        | 0,66        | 0,66        | 0,74        | 0,80        | 0,82        | 0,84        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,65        | 0,70        | 0,68        | 0,75        | 0,79        | 0,78        | 0,84        | 0,86        | 0,87        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,68        | 0,68        | 0,76        | 0,74        | 0,77        | 0,74        | 0,85        | 0,86        | 0,83        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,64        | 0,62        | 0,69        | 0,64        | 0,73        | 0,74        | 0,78        | 0,73        | 0,84        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,54        | 0,59        | 0,77        | 0,69        | 0,74        | 0,78        | 0,88        | 0,92        | 0,90        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,55        | 0,73        | 0,77        | 0,62        | 0,78        | 0,82        | 0,86        | 0,88        | 0,92        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,58        | 0,62        | 0,62        | 0,62        | 0,58        | 0,62        | 0,73        | 0,78        | 0,86        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,41 | 0,65 | 0,65 | 0,70 | 0,79 | 0,73 | 0,70 | 0,88 | 0,88 | 0,94 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,71 | 0,68 | 0,77 | 0,76 | 0,74 | 0,74 | 0,79 | 0,84 | 0,87 | 0,88 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,61 | 0,52 | 0,72 | 0,73 | 0,80 | 0,76 | 0,80 | 0,81 | 0,84 | 0,82 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 0,62 | 0,66 | 0,71 | 0,72 | 0,65 | 0,72 | 0,86 | 0,86 | 0,94 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,47 | 0,31 | 0,49 | 0,60 | 0,76 | 0,87 | 0,87 | 0,93 | 0,96 | 0,94 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66 | 0,64 | 0,59 | 0,75 | 0,72 | 0,76 | 0,77 | 0,85 | 0,89 | 0,91 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,58 | 0,59 | 0,59 | 0,72 | 0,66 | 0,68 | 0,66 | 0,71 | 0,73 | 0,80 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,26 | 0,51 | 0,36 | 0,34 | 0,59 | 0,51 | 0,46 | 0,92 | 0,64 | 0,91 |

Таблица 12.7 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе организаций (Оши<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,57</b> | <b>0,63</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,58</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,59</b> | <b>0,65</b> | <b>0,77</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,59</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> |
| Белгородская область                 | 0,59        | 0,62        | 0,73        | 0,78        | 0,80        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,91        | 0,92        | 0,74        | 0,87        | 0,85        | 0,82        |
| Брянская область                     | 0,44        | 0,52        | 0,63        | 0,70        | 0,75        | 0,80        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,90        | 0,58        | 0,82        | 0,81        | 0,77        |
| Владимирская область                 | 0,66        | 0,73        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,88        | 0,93        | 0,92        | 0,66        | 0,83        | 0,84        | 0,82        |
| Воронежская область                  | 0,53        | 0,57        | 0,71        | 0,77        | 0,82        | 0,83        | 0,83        | 0,88        | 0,89        | 0,88        | 0,66        | 0,81        | 0,79        | 0,77        |
| Ивановская область                   | 0,52        | 0,62        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,77        | 0,85        | 0,87        | 0,87        | 0,87        | 0,63        | 0,81        | 0,80        | 0,77        |
| Калужская область                    | 0,50        | 0,58        | 0,74        | 0,76        | 0,82        | 0,83        | 0,84        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,61        | 0,78        | 0,78        | 0,77        |
| Костромская область                  | 0,42        | 0,57        | 0,70        | 0,74        | 0,74        | 0,69        | 0,73        | 0,78        | 0,81        | 0,79        | 0,57        | 0,70        | 0,78        | 0,84        |
| Курская область                      | 0,35        | 0,46        | 0,60        | 0,65        | 0,74        | 0,74        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,63        | 0,78        | 0,79        | 0,80        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,55        | 0,59        | 0,73        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,88        | 0,92        | 0,95        | 0,91        | 0,62        | 0,88        | 0,85        | 0,86        |
| Московская область                           | 0,68        | 0,73        | 0,86        | 0,87        | 0,86        | 0,86        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,86        | 0,61        | 0,72        | 0,73        | 0,72        |
| Орловская область                            | 0,48        | 0,52        | 0,69        | 0,74        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,85        | 0,85        | 0,85        | 0,63        | 0,79        | 0,83        | 0,85        |
| Рязанская область                            | 0,62        | 0,68        | 0,76        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,88        | 0,86        | 0,62        | 0,81        | 0,76        | 0,74        |
| Смоленская область                           | 0,49        | 0,58        | 0,78        | 0,81        | 0,81        | 0,82        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,87        | 0,65        | 0,80        | 0,76        | 0,72        |
| Тамбовская область                           | 0,37        | 0,49        | 0,63        | 0,69        | 0,72        | 0,78        | 0,89        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,65        | 0,88        | 0,83        | 0,83        |
| Тверская область                             | 0,57        | 0,60        | 0,69        | 0,74        | 0,79        | 0,71        | 0,74        | 0,78        | 0,84        | 0,84        | 0,60        | 0,77        | 0,75        | 0,76        |
| Тульская область                             | 0,52        | 0,61        | 0,74        | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,83        | 0,82        | 0,86        | 0,85        | 0,55        | 0,72        | 0,73        | 0,72        |
| Ярославская область                          | 0,62        | 0,69        | 0,83        | 0,85        | 0,86        | 0,86        | 0,90        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,60        | 0,80        | 0,76        | 0,74        |
| Москва                                       | 0,92        | 0,93        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,94        | 0,51        | 0,68        | 0,66        | 0,66        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,62</b> | <b>0,69</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,62</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Карелия                           | 0,67        | 0,83        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,91        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,71        | 0,82        | 0,78        | 0,79        |
| Республика Коми                              | 0,44        | 0,53        | 0,73        | 0,83        | 0,82        | 0,84        | 0,91        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,61        | 0,75        | 0,74        | 0,77        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,40        | 0,53        | 0,71        | 0,78        | 0,82        | 0,78        | 0,82        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,66        | 0,78        | 0,77        | 0,77        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,32        | 0,47        | 0,67        | 0,77        | 0,80        | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,88        | 0,84        | 0,63        | 0,75        | 0,76        | 0,76        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,48        | 0,58        | 0,74        | 0,79        | 0,82        | 0,77        | 0,81        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,66        | 0,79        | 0,77        | 0,77        |
| Вологодская область                          | 0,47        | 0,57        | 0,70        | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,94        | 0,62        | 0,79        | 0,76        | 0,76        |
| Калининградская область                      | 0,59        | 0,67        | 0,77        | 0,82        | 0,82        | 0,85        | 0,90        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,58        | 0,73        | 0,71        | 0,69        |
| Ленинградская область                        | 0,68        | 0,73        | 0,87        | 0,89        | 0,89        | 0,88        | 0,91        | 0,93        | 0,94        | 0,90        | 0,64        | 0,79        | 0,76        | 0,75        |
| Мурманская область                           | 0,65        | 0,75        | 0,83        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,87        | 0,87        | 0,87        | 0,93        | 0,62        | 0,78        | 0,78        | 0,77        |
| Новгородская область                         | 0,59        | 0,72        | 0,87        | 0,82        | 0,82        | 0,76        | 0,85        | 0,85        | 0,85        | 0,87        | 0,68        | 0,80        | 0,80        | 0,79        |
| Псковская область                            | 0,58        | 0,67        | 0,80        | 0,80        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,85        | 0,88        | 0,86        | 0,59        | 0,76        | 0,76        | 0,75        |
| Санкт-Петербург                              | 0,85        | 0,84        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,91        | 0,91        | 0,94        | 0,94        | 0,89        | 0,60        | 0,75        | 0,76        | 0,74        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,55</b> | <b>0,63</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> | <b>0,81</b> | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> | <b>0,55</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,69</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,64        | 0,74        | 0,86        | 0,91        | 0,93        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,90        | 0,61        | 0,75        | 0,78        | 0,78        |
| Республика Калмыкия                        | 0,64        | 0,62        | 0,76        | 0,83        | 0,82        | 0,78        | 0,74        | 0,76        | 0,78        | 0,86        | 0,54        | 0,74        | 0,75        | 0,71        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,96        | 0,92        | 0,94        | 0,88        | 0,87        | 0,42        | 0,71        | 0,70        | 0,68        |
| Краснодарский край                         | 0,59        | 0,67        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,78        | 0,80        | 0,85        | 0,88        | 0,88        | 0,59        | 0,76        | 0,71        | 0,69        |
| Астраханская область                       | 0,58        | 0,69        | 0,78        | 0,79        | 0,79        | 0,79        | 0,85        | 0,85        | 0,89        | 0,89        | 0,62        | 0,78        | 0,76        | 0,73        |
| Волгоградская область                      | 0,50        | 0,58        | 0,67        | 0,72        | 0,68        | 0,64        | 0,72        | 0,71        | 0,79        | 0,80        | 0,52        | 0,73        | 0,72        | 0,67        |
| Ростовская область                         | 0,53        | 0,62        | 0,75        | 0,76        | 0,80        | 0,80        | 0,78        | 0,78        | 0,89        | 0,89        | 0,56        | 0,73        | 0,72        | 0,71        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,78        | 0,56        | 0,64        | 0,90        | 0,88        | 0,38        | 0,68        | 0,65        | 0,63        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,56</b> | <b>0,68</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,81</b> | <b>0,82</b> | <b>0,80</b> | <b>0,79</b> | <b>0,75</b> | <b>0,48</b> | <b>0,72</b> | <b>0,67</b> | <b>0,61</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,42        | 0,61        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,70        | 0,69        | 0,64        | 0,62        | 0,59        | 0,29        | 0,57        | 0,58        | 0,52        |
| Республика Ингушетия                       | 0,46        | 0,45        | 0,86        | 0,85        | 0,91        | 0,77        | 0,95        | 0,93        | 0,93        | 0,96        | 0,55        | 0,72        | 0,48        | 0,36        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,64        | 0,75        | 0,88        | 0,90        | 0,87        | 0,79        | 0,85        | 0,81        | 0,80        | 0,87        | 0,60        | 0,77        | 0,47        | 0,46        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,42        | 0,60        | 0,75        | 0,74        | 0,75        | 0,77        | 0,80        | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,51        | 0,72        | 0,74        | 0,68        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,58        | 0,60        | 0,77        | 0,79        | 0,83        | 0,79        | 0,85        | 0,75        | 0,84        | 0,68        | 0,55        | 0,75        | 0,73        | 0,61        |
| Чеченская Республика                       | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,66        | 0,69        | 0,80        | 0,73        | 0,86        | 0,85        | 0,70        | 0,46        | 0,68        | 0,70        | 0,61        |
| Ставропольский край                        | 0,62        | 0,77        | 0,90        | 0,89        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,90        | 0,65        | 0,85        | 0,85        | 0,82        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,58</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,66        | 0,68        | 0,86        | 0,86        | 0,83        | 0,87        | 0,84        | 0,89        | 0,89        | 0,87        | 0,55        | 0,75        | 0,72        | 0,71        |
| Республика Марий Эл                        | 0,46        | 0,58        | 0,74        | 0,80        | 0,85        | 0,82        | 0,78        | 0,79        | 0,82        | 0,87        | 0,62        | 0,79        | 0,74        | 0,72        |
| Республика Мордовия                        | 0,53        | 0,58        | 0,72        | 0,76        | 0,82        | 0,63        | 0,74        | 0,80        | 0,90        | 0,94        | 0,56        | 0,72        | 0,70        | 0,69        |
| Республика Татарстан                       | 0,64        | 0,70        | 0,85        | 0,86        | 0,83        | 0,83        | 0,86        | 0,89        | 0,98        | 0,91        | 0,60        | 0,75        | 0,70        | 0,69        |
| Удмуртская Республика                      | 0,63        | 0,70        | 0,79        | 0,83        | 0,88        | 0,84        | 0,78        | 0,80        | 0,87        | 0,88        | 0,60        | 0,78        | 0,78        | 0,78        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,51        | 0,55        | 0,79        | 0,82        | 0,81        | 0,81        | 0,88        | 0,88        | 0,91        | 0,94        | 0,52        | 0,76        | 0,80        | 0,81        |
| Пермский край                            | 0,58        | 0,68        | 0,80        | 0,82        | 0,84        | 0,83        | 0,86        | 0,85        | 0,90        | 0,90        | 0,62        | 0,80        | 0,79        | 0,78        |
| Кировская область                        | 0,38        | 0,48        | 0,64        | 0,72        | 0,69        | 0,66        | 0,83        | 0,86        | 0,88        | 0,91        | 0,65        | 0,76        | 0,74        | 0,72        |
| Нижегородская область                    | 0,57        | 0,62        | 0,80        | 0,84        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,63        | 0,83        | 0,81        | 0,82        |
| Оренбургская область                     | 0,57        | 0,67        | 0,83        | 0,85        | 0,82        | 0,86        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,64        | 0,86        | 0,84        | 0,84        |
| Пензенская область                       | 0,48        | 0,55        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,79        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,87        | 0,58        | 0,73        | 0,69        | 0,67        |
| Самарская область                        | 0,60        | 0,65        | 0,73        | 0,68        | 0,71        | 0,65        | 0,72        | 0,71        | 0,78        | 0,83        | 0,55        | 0,73        | 0,71        | 0,68        |
| Саратовская область                      | 0,52        | 0,60        | 0,75        | 0,80        | 0,79        | 0,77        | 0,70        | 0,72        | 0,80        | 0,82        | 0,53        | 0,71        | 0,72        | 0,71        |
| Ульяновская область                      | 0,54        | 0,63        | 0,78        | 0,80        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,85        | 0,52        | 0,75        | 0,73        | 0,72        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,66</b> | <b>0,71</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,60</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> |
| Курганская область                       | 0,62        | 0,71        | 0,79        | 0,77        | 0,71        | 0,59        | 0,69        | 0,70        | 0,75        | 0,76        | 0,62        | 0,73        | 0,75        | 0,79        |
| Свердловская область                     | 0,67        | 0,74        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,61        | 0,81        | 0,79        | 0,78        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,63        | 0,68        | 0,80        | 0,83        | 0,87        | 0,85        | 0,84        | 0,82        | 0,85        | 0,86        | 0,57        | 0,73        | 0,73        | 0,71        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,68        | 0,73        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,86        | 0,88        | 0,86        | 0,87        | 0,87        | 0,56        | 0,72        | 0,73        | 0,71        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,58        | 0,61        | 0,75        | 0,80        | 0,91        | 0,87        | 0,86        | 0,83        | 0,84        | 0,85        | 0,61        | 0,75        | 0,75        | 0,74        |
| Тюменская область без АО                 | 0,65        | 0,70        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,82        | 0,79        | 0,79        | 0,85        | 0,85        | 0,55        | 0,74        | 0,71        | 0,68        |
| Челябинская область                      | 0,67        | 0,68        | 0,79        | 0,81        | 0,86        | 0,85        | 0,83        | 0,85        | 0,87        | 0,87        | 0,65        | 0,80        | 0,78        | 0,78        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,53</b> | <b>0,60</b> | <b>0,71</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,57</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Алтай                         | 0,54        | 0,61        | 0,78        | 0,85        | 0,91        | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,67        | 0,82        | 0,77        | 0,74        |
| Республика Тыва                          | 0,26        | 0,34        | 0,47        | 0,61        | 0,68        | 0,69        | 0,73        | 0,73        | 0,74        | 0,73        | 0,54        | 0,68        | 0,72        | 0,73        |
| Республика Хакасия                       | 0,69        | 0,74        | 0,84        | 0,87        | 0,89        | 0,85        | 0,81        | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,55        | 0,75        | 0,76        | 0,74        |
| Алтайский край                           | 0,41        | 0,49        | 0,64        | 0,69        | 0,76        | 0,75        | 0,77        | 0,79        | 0,85        | 0,86        | 0,56        | 0,79        | 0,77        | 0,77        |
| Красноярский край                        | 0,49        | 0,58        | 0,72        | 0,77        | 0,78        | 0,81        | 0,82        | 0,82        | 0,86        | 0,86        | 0,58        | 0,73        | 0,75        | 0,74        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,54        | 0,62        | 0,77        | 0,77        | 0,78        | 0,77        | 0,76        | 0,79        | 0,80        | 0,79        | 0,56        | 0,74        | 0,73        | 0,71        |
| Кемеровская область                      | 0,69        | 0,75        | 0,84        | 0,84        | 0,81        | 0,80        | 0,82        | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,54        | 0,80        | 0,80        | 0,80        |
| Новосибирская область                    | 0,51        | 0,57        | 0,69        | 0,73        | 0,76        | 0,75        | 0,67        | 0,70        | 0,80        | 0,83        | 0,53        | 0,76        | 0,76        | 0,77        |
| Омская область                           | 0,47        | 0,53        | 0,66        | 0,69        | 0,74        | 0,62        | 0,83        | 0,79        | 0,87        | 0,89        | 0,63        | 0,83        | 0,82        | 0,83        |
| Томская область                          | 0,67        | 0,74        | 0,74        | 0,76        | 0,73        | 0,74        | 0,80        | 0,72        | 0,80        | 0,80        | 0,61        | 0,80        | 0,79        | 0,78        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,45</b> | <b>0,50</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,61</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,45        | 0,56        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,74        | 0,72        | 0,63        | 0,68        | 0,82        | 0,54        | 0,66        | 0,65        | 0,63        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,37        | 0,39        | 0,51        | 0,58        | 0,62        | 0,61        | 0,64        | 0,69        | 0,73        | 0,74        | 0,55        | 0,73        | 0,73        | 0,70        |
| Забайкальский край                       | 0,43        | 0,55        | 0,75        | 0,77        | 0,82        | 0,79        | 0,81        | 0,83        | 0,84        | 0,83        | 0,67        | 0,77        | 0,74        | 0,72        |
| Камчатский край                          | 0,39        | 0,44        | 0,60        | 0,65        | 0,66        | 0,72        | 0,79        | 0,84        | 0,85        | 0,91        | 0,69        | 0,80        | 0,73        | 0,73        |
| Приморский край                          | 0,52        | 0,57        | 0,75        | 0,77        | 0,83        | 0,77        | 0,80        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,60        | 0,76        | 0,75        | 0,76        |
| Хабаровский край                         | 0,63        | 0,69        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,87        | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,59        | 0,77        | 0,76        | 0,74        |
| Амурская область                         | 0,42        | 0,49        | 0,65        | 0,67        | 0,71        | 0,72        | 0,78        | 0,76        | 0,79        | 0,84        | 0,64        | 0,76        | 0,75        | 0,75        |
| Магаданская область                      | 0,47        | 0,44        | 0,62        | 0,65        | 0,66        | 0,72        | 0,77        | 0,80        | 0,84        | 0,89        | 0,69        | 0,76        | 0,76        | 0,77        |
| Сахалинская область                      | 0,50        | 0,51        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,84        | 0,82        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,66        | 0,80        | 0,80        | 0,78        |
| Еврейская автономная область             | 0,46        | 0,49        | 0,68        | 0,72        | 0,76        | 0,67        | 0,79        | 0,78        | 0,83        | 0,83        | 0,62        | 0,68        | 0,71        | 0,72        |
| Чукотский автономный округ               | 0,28        | 0,32        | 0,57        | 0,55        | 0,71        | 0,70        | 0,70        | 0,76        | 0,90        | 0,95        | 0,74        | 0,71        | 0,69        | 0,67        |

Таблица 12.8 – Расчет индикатора распространения интернета в регионе (И<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,37</b> | <b>0,43</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,70</b> | <b>0,77</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,38</b> | <b>0,43</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,73</b> | <b>0,79</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> |
| Белгородская область                 | 0,37        | 0,44        | 0,51        | 0,53        | 0,69        | 0,67        | 0,72        | 0,77        | 0,74        | 0,73        | 0,69        | 0,76        | 0,74        | 0,74        |
| Брянская область                     | 0,28        | 0,33        | 0,40        | 0,48        | 0,58        | 0,64        | 0,71        | 0,71        | 0,71        | 0,71        | 0,66        | 0,75        | 0,75        | 0,74        |
| Владимирская область                 | 0,34        | 0,38        | 0,45        | 0,50        | 0,70        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,73        | 0,77        | 0,71        | 0,78        | 0,77        | 0,77        |
| Воронежская область                  | 0,28        | 0,33        | 0,40        | 0,45        | 0,66        | 0,72        | 0,79        | 0,79        | 0,79        | 0,77        | 0,74        | 0,79        | 0,82        | 0,81        |
| Ивановская область                   | 0,28        | 0,37        | 0,48        | 0,54        | 0,65        | 0,65        | 0,74        | 0,70        | 0,71        | 0,67        | 0,68        | 0,72        | 0,78        | 0,78        |
| Калужская область                    | 0,32        | 0,39        | 0,48        | 0,52        | 0,65        | 0,67        | 0,70        | 0,76        | 0,75        | 0,74        | 0,70        | 0,74        | 0,74        | 0,71        |
| Костромская область                  | 0,30        | 0,39        | 0,45        | 0,49        | 0,69        | 0,62        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,68        | 0,61        | 0,70        | 0,72        | 0,74        |
| Курская область                      | 0,18        | 0,30        | 0,41        | 0,44        | 0,62        | 0,62        | 0,72        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,65        | 0,76        | 0,77        | 0,78        |
| Липецкая область                     | 0,32        | 0,32        | 0,44        | 0,48        | 0,65        | 0,72        | 0,75        | 0,74        | 0,78        | 0,74        | 0,66        | 0,77        | 0,75        | 0,81        |
| Московская область                   | 0,42        | 0,42        | 0,49        | 0,54        | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,83        | 0,81        | 0,81        | 0,78        | 0,81        | 0,82        | 0,82        |
| Орловская область                    | 0,28        | 0,33        | 0,46        | 0,48        | 0,69        | 0,69        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,68        | 0,66        | 0,71        | 0,73        | 0,73        |
| Рязанская область                    | 0,29        | 0,38        | 0,41        | 0,45        | 0,69        | 0,67        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,65        | 0,69        | 0,72        | 0,74        | 0,80        |
| Смоленская область                   | 0,27        | 0,41        | 0,51        | 0,55        | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,67        | 0,76        | 0,73        | 0,72        |
| Тамбовская область                   | 0,20        | 0,26        | 0,38        | 0,43        | 0,64        | 0,70        | 0,74        | 0,80        | 0,78        | 0,77        | 0,70        | 0,80        | 0,78        | 0,74        |
| Тверская область                     | 0,32        | 0,40        | 0,47        | 0,51        | 0,64        | 0,65        | 0,72        | 0,71        | 0,71        | 0,68        | 0,59        | 0,71        | 0,69        | 0,70        |
| Тульская область                     | 0,28        | 0,33        | 0,45        | 0,48        | 0,75        | 0,73        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,83        |
| Ярославская область                  | 0,36        | 0,43        | 0,50        | 0,54        | 0,69        | 0,73        | 0,78        | 0,70        | 0,70        | 0,70        | 0,67        | 0,72        | 0,72        | 0,72        |
| Москва                               | 0,60        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,84        | 0,82        | 0,83        | 0,84        | 0,86        | 0,87        | 0,77        | 0,85        | 0,87        | 0,86        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,44</b> | <b>0,51</b> | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> | <b>0,79</b> | <b>0,74</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Карелия                           | 0,49        | 0,54        | 0,59        | 0,63        | 0,73        | 0,78        | 0,80        | 0,78        | 0,77        | 0,78        | 0,73        | 0,78        | 0,75        | 0,78        |
| Республика Коми                              | 0,36        | 0,44        | 0,52        | 0,59        | 0,72        | 0,82        | 0,81        | 0,78        | 0,79        | 0,79        | 0,71        | 0,76        | 0,73        | 0,76        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,38        | 0,46        | 0,55        | 0,58        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,72        | 0,74        | 0,78        | 0,76        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,31        | 0,39        | 0,44        | 0,53        | 0,62        | 0,69        | 0,71        | 0,76        | 0,66        | 0,74        | 0,70        | 0,75        | 0,78        | 0,77        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,40        | 0,48        | 0,57        | 0,59        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,72        | 0,74        | 0,78        | 0,76        |
| Вологодская область                          | 0,32        | 0,39        | 0,46        | 0,53        | 0,65        | 0,67        | 0,70        | 0,73        | 0,73        | 0,73        | 0,66        | 0,75        | 0,74        | 0,75        |
| Калининградская область                      | 0,37        | 0,47        | 0,53        | 0,56        | 0,79        | 0,78        | 0,83        | 0,79        | 0,78        | 0,79        | 0,70        | 0,79        | 0,81        | 0,81        |
| Ленинградская область                        | 0,46        | 0,50        | 0,56        | 0,58        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,77        | 0,80        | 0,74        | 0,73        | 0,76        | 0,78        | 0,77        |
| Мурманская область                           | 0,47        | 0,53        | 0,58        | 0,62        | 0,82        | 0,86        | 0,82        | 0,82        | 0,83        | 0,85        | 0,77        | 0,83        | 0,83        | 0,82        |
| Новгородская область                         | 0,38        | 0,45        | 0,53        | 0,53        | 0,64        | 0,70        | 0,73        | 0,73        | 0,70        | 0,69        | 0,66        | 0,70        | 0,70        | 0,71        |
| Псковская область                            | 0,34        | 0,39        | 0,46        | 0,46        | 0,67        | 0,67        | 0,75        | 0,70        | 0,71        | 0,72        | 0,66        | 0,76        | 0,69        | 0,75        |
| Санкт-Петербург                              | 0,57        | 0,60        | 0,63        | 0,65        | 0,87        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,85        | 0,80        | 0,84        | 0,83        | 0,82        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,32</b> | <b>0,41</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,70</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,27        | 0,38        | 0,49        | 0,52        | 0,63        | 0,65        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,73        | 0,66        | 0,76        | 0,78        | 0,76        |
| Республика Калмыкия                          | 0,29        | 0,35        | 0,45        | 0,48        | 0,57        | 0,70        | 0,68        | 0,73        | 0,68        | 0,64        | 0,69        | 0,80        | 0,82        | 0,77        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,77        | 0,77        | 0,84        | 0,83        | 0,84        | 0,71        | 0,79        | 0,78        | 0,82        |
| Краснодарский край                           | 0,32        | 0,41        | 0,50        | 0,53        | 0,65        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,71        | 0,72        | 0,68        | 0,78        | 0,77        | 0,77        |
| Астраханская область                         | 0,37        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,67        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,82        | 0,80        | 0,79        | 0,77        | 0,76        | 0,79        |
| Волгоградская область                        | 0,37        | 0,45        | 0,49        | 0,53        | 0,71        | 0,69        | 0,73        | 0,73        | 0,76        | 0,75        | 0,67        | 0,81        | 0,80        | 0,79        |
| Ростовская область                           | 0,29        | 0,39        | 0,47        | 0,52        | 0,69        | 0,75        | 0,79        | 0,78        | 0,80        | 0,77        | 0,71        | 0,76        | 0,79        | 0,81        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,80        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,69        | 0,78        | 0,82        | 0,83        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,30</b> | <b>0,35</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,69</b> | <b>0,68</b> | <b>0,65</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,24        | 0,26        | 0,41        | 0,41        | 0,58        | 0,59        | 0,64        | 0,66        | 0,57        | 0,62        | 0,59        | 0,67        | 0,70        | 0,70        |
| Республика Ингушетия                       | 0,16        | 0,16        | 0,23        | 0,22        | 0,60        | 0,56        | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,71        | 0,62        | 0,71        | 0,69        | 0,70        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,30        | 0,35        | 0,41        | 0,41        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,76        | 0,71        | 0,79        | 0,74        | 0,80        | 0,75        | 0,74        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,21        | 0,32        | 0,37        | 0,42        | 0,64        | 0,61        | 0,73        | 0,78        | 0,72        | 0,73        | 0,62        | 0,74        | 0,72        | 0,76        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,37        | 0,41        | 0,50        | 0,53        | 0,73        | 0,68        | 0,75        | 0,80        | 0,80        | 0,66        | 0,72        | 0,76        | 0,85        | 0,81        |
| Чеченская Республика                       | 0,11        | 0,12        | 0,19        | 0,22        | 0,52        | 0,79        | 0,49        | 0,53        | 0,70        | 0,71        | 0,64        | 0,76        | 0,75        | 0,73        |
| Ставропольский край                        | 0,35        | 0,43        | 0,54        | 0,58        | 0,69        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,76        | 0,71        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,77        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,35</b> | <b>0,41</b> | <b>0,49</b> | <b>0,53</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,69</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,39        | 0,45        | 0,51        | 0,59        | 0,69        | 0,74        | 0,74        | 0,77        | 0,78        | 0,74        | 0,66        | 0,73        | 0,75        | 0,77        |
| Республика Марий Эл                        | 0,27        | 0,35        | 0,41        | 0,51        | 0,68        | 0,73        | 0,70        | 0,70        | 0,67        | 0,66        | 0,62        | 0,65        | 0,70        | 0,70        |
| Республика Мордовия                        | 0,30        | 0,34        | 0,44        | 0,46        | 0,75        | 0,66        | 0,69        | 0,67        | 0,71        | 0,70        | 0,58        | 0,68        | 0,66        | 0,72        |
| Республика Татарстан                       | 0,40        | 0,43        | 0,48        | 0,55        | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,83        | 0,83        | 0,76        | 0,73        | 0,78        | 0,82        | 0,84        |
| Удмуртская Республика                      | 0,43        | 0,51        | 0,57        | 0,60        | 0,75        | 0,71        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,69        | 0,74        | 0,77        | 0,74        |
| Чувашская Республика                       | 0,34        | 0,42        | 0,48        | 0,50        | 0,70        | 0,71        | 0,71        | 0,68        | 0,68        | 0,73        | 0,61        | 0,74        | 0,71        | 0,73        |
| Пермский край                              | 0,34        | 0,41        | 0,47        | 0,54        | 0,70        | 0,70        | 0,73        | 0,72        | 0,74        | 0,72        | 0,68        | 0,74        | 0,78        | 0,78        |
| Кировская область                          | 0,26        | 0,38        | 0,46        | 0,51        | 0,61        | 0,65        | 0,70        | 0,67        | 0,68        | 0,70        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,66        |
| Нижегородская область                      | 0,30        | 0,39        | 0,51        | 0,52        | 0,67        | 0,64        | 0,71        | 0,75        | 0,77        | 0,74        | 0,70        | 0,76        | 0,77        | 0,77        |
| Оренбургская область                       | 0,34        | 0,42        | 0,48        | 0,51        | 0,69        | 0,73        | 0,78        | 0,82        | 0,80        | 0,84        | 0,75        | 0,85        | 0,86        | 0,84        |
| Пензенская область                         | 0,27        | 0,33        | 0,39        | 0,47        | 0,67        | 0,65        | 0,71        | 0,74        | 0,73        | 0,74        | 0,68        | 0,74        | 0,70        | 0,71        |
| Самарская область                          | 0,39        | 0,43        | 0,51        | 0,50        | 0,64        | 0,66        | 0,68        | 0,74        | 0,79        | 0,75        | 0,74        | 0,74        | 0,75        | 0,77        |
| Саратовская область                        | 0,32        | 0,41        | 0,48        | 0,52        | 0,65        | 0,67        | 0,65        | 0,71        | 0,73        | 0,76        | 0,68        | 0,72        | 0,77        | 0,79        |
| Ульяновская область                        | 0,35        | 0,41        | 0,48        | 0,51        | 0,66        | 0,67        | 0,71        | 0,68        | 0,72        | 0,69        | 0,63        | 0,70        | 0,72        | 0,73        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,42</b> | <b>0,46</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,71</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,80</b> |
| Курганская область                       | 0,34        | 0,42        | 0,49        | 0,56        | 0,61        | 0,58        | 0,63        | 0,64        | 0,66        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,73        | 0,73        |
| Свердловская область                     | 0,40        | 0,44        | 0,54        | 0,55        | 0,76        | 0,72        | 0,77        | 0,74        | 0,75        | 0,76        | 0,68        | 0,76        | 0,76        | 0,78        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,45        | 0,51        | 0,58        | 0,60        | 0,81        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,85        | 0,78        | 0,75        | 0,80        | 0,79        | 0,82        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,50        | 0,53        | 0,61        | 0,65        | 0,86        | 0,84        | 0,84        | 0,87        | 0,88        | 0,81        | 0,79        | 0,85        | 0,84        | 0,86        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,47        | 0,51        | 0,54        | 0,61        | 0,90        | 0,88        | 0,87        | 0,91        | 0,94        | 0,91        | 0,83        | 0,88        | 0,84        | 0,90        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,40        | 0,50        | 0,56        | 0,54        | 0,72        | 0,70        | 0,75        | 0,75        | 0,77        | 0,70        | 0,67        | 0,70        | 0,72        | 0,74        |
| Челябинская область                      | 0,44        | 0,46        | 0,54        | 0,56        | 0,70        | 0,69        | 0,74        | 0,75        | 0,76        | 0,76        | 0,74        | 0,80        | 0,83        | 0,82        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,35</b> | <b>0,41</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,69</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,67</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Алтай                         | 0,30        | 0,34        | 0,44        | 0,50        | 0,68        | 0,71        | 0,68        | 0,76        | 0,80        | 0,72        | 0,72        | 0,75        | 0,78        | 0,75        |
| Республика Тыва                          | 0,17        | 0,25        | 0,29        | 0,39        | 0,58        | 0,59        | 0,63        | 0,73        | 0,73        | 0,70        | 0,74        | 0,74        | 0,76        | 0,79        |
| Республика Хакасия                       | 0,35        | 0,44        | 0,53        | 0,55        | 0,68        | 0,78        | 0,68        | 0,68        | 0,66        | 0,65        | 0,65        | 0,70        | 0,75        | 0,77        |
| Алтайский край                           | 0,28        | 0,35        | 0,46        | 0,50        | 0,66        | 0,65        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,74        | 0,68        | 0,75        | 0,78        | 0,75        |
| Красноярский край                        | 0,38        | 0,46        | 0,53        | 0,57        | 0,69        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,71        | 0,67        | 0,71        | 0,75        | 0,73        |
| Иркутская область                        | 0,33        | 0,39        | 0,45        | 0,50        | 0,68        | 0,72        | 0,70        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,65        | 0,74        | 0,78        | 0,80        |
| Кемеровская область                      | 0,36        | 0,44        | 0,49        | 0,53        | 0,71        | 0,69        | 0,72        | 0,72        | 0,71        | 0,70        | 0,66        | 0,75        | 0,76        | 0,77        |
| Новосибирская область                    | 0,34        | 0,40        | 0,45        | 0,49        | 0,72        | 0,71        | 0,70        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,68        | 0,76        | 0,78        | 0,78        |
| Омская область                           | 0,38        | 0,43        | 0,47        | 0,50        | 0,69        | 0,68        | 0,73        | 0,75        | 0,73        | 0,77        | 0,68        | 0,79        | 0,79        | 0,78        |
| Томская область                          | 0,40        | 0,48        | 0,52        | 0,54        | 0,63        | 0,68        | 0,67        | 0,68        | 0,67        | 0,72        | 0,67        | 0,74        | 0,70        | 0,78        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,32</b> | <b>0,39</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> | <b>0,69</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,27        | 0,35        | 0,39        | 0,48        | 0,60        | 0,60        | 0,63        | 0,70        | 0,69        | 0,73        | 0,66        | 0,76        | 0,78        | 0,75        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,29        | 0,28        | 0,36        | 0,38        | 0,62        | 0,62        | 0,68        | 0,71        | 0,66        | 0,73        | 0,69        | 0,77        | 0,78        | 0,78        |
| Забайкальский край                       | 0,26        | 0,36        | 0,47        | 0,52        | 0,60        | 0,65        | 0,68        | 0,68        | 0,67        | 0,64        | 0,61        | 0,69        | 0,71        | 0,73        |



| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,38 | 0,44 | 0,47 | 0,48 | 0,62 | 0,70 | 0,71 | 0,73 | 0,79 | 0,79 | 0,71 | 0,80 | 0,77 | 0,82 |
| Приморский край              | 0,35 | 0,43 | 0,50 | 0,56 | 0,74 | 0,72 | 0,78 | 0,78 | 0,79 | 0,75 | 0,70 | 0,77 | 0,80 | 0,79 |
| Хабаровский край             | 0,39 | 0,48 | 0,56 | 0,59 | 0,70 | 0,69 | 0,77 | 0,76 | 0,80 | 0,75 | 0,72 | 0,76 | 0,77 | 0,74 |
| Амурская область             | 0,35 | 0,41 | 0,49 | 0,50 | 0,57 | 0,66 | 0,68 | 0,72 | 0,72 | 0,70 | 0,71 | 0,76 | 0,74 | 0,79 |
| Магаданская область          | 0,35 | 0,39 | 0,42 | 0,45 | 0,67 | 0,69 | 0,71 | 0,73 | 0,80 | 0,81 | 0,83 | 0,87 | 0,84 | 0,82 |
| Сахалинская область          | 0,34 | 0,39 | 0,49 | 0,49 | 0,74 | 0,70 | 0,67 | 0,78 | 0,76 | 0,76 | 0,69 | 0,79 | 0,80 | 0,83 |
| Еврейская автономная область | 0,34 | 0,40 | 0,46 | 0,51 | 0,64 | 0,64 | 0,65 | 0,72 | 0,66 | 0,69 | 0,64 | 0,64 | 0,68 | 0,70 |
| Чукотский автономный округ   | 0,37 | 0,42 | 0,54 | 0,55 | 0,63 | 0,64 | 0,69 | 0,64 | 0,79 | 0,82 | 0,70 | 0,85 | 0,76 | 0,86 |

Таблица 12.9 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных организаций (Олвс<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,67</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> | <b>0,64</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,53</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,68</b> | <b>0,66</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,66</b> | <b>0,65</b> | <b>0,56</b> | <b>0,53</b> | <b>0,51</b> |
| Белгородская область                 | 0,73        | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,71        | 0,67        | 0,60        |
| Брянская область                     | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,65        | 0,61        | 0,63        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,66        | 0,60        | 0,63        | 0,61        |
| Владимирская область                 | 0,83        | 0,81        | 0,81        | 0,81        | 0,79        | 0,77        | 0,74        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,67        | 0,64        | 0,64        |
| Воронежская область                  | 0,66        | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,65        | 0,68        | 0,60        | 0,64        | 0,65        | 0,62        | 0,60        | 0,58        | 0,56        |
| Ивановская область                   | 0,58        | 0,67        | 0,72        | 0,76        | 0,65        | 0,65        | 0,66        | 0,66        | 0,65        | 0,64        | 0,59        | 0,59        | 0,58        |
| Калужская область                    | 0,63        | 0,64        | 0,68        | 0,72        | 0,64        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,63        | 0,63        | 0,59        | 0,57        | 0,56        |
| Костромская область                  | 0,63        | 0,71        | 0,69        | 0,72        | 0,64        | 0,59        | 0,61        | 0,62        | 0,64        | 0,61        | 0,51        | 0,55        | 0,56        |
| Курская область                      | 0,50        | 0,55        | 0,58        | 0,60        | 0,59        | 0,59        | 0,59        | 0,56        | 0,55        | 0,55        | 0,53        | 0,54        | 0,57        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,66        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,68        | 0,63        | 0,63        | 0,61        | 0,63        | 0,61        | 0,61        | 0,62        | 0,56        |
| Московская область                           | 0,68        | 0,75        | 0,77        | 0,77        | 0,68        | 0,66        | 0,64        | 0,65        | 0,68        | 0,68        | 0,60        | 0,55        | 0,55        |
| Орловская область                            | 0,53        | 0,61        | 0,61        | 0,62        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,56        | 0,57        | 0,53        | 0,52        | 0,52        |
| Рязанская область                            | 0,69        | 0,74        | 0,71        | 0,72        | 0,67        | 0,63        | 0,62        | 0,61        | 0,65        | 0,62        | 0,55        | 0,57        | 0,53        |
| Смоленская область                           | 0,66        | 0,63        | 0,65        | 0,70        | 0,62        | 0,61        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,62        | 0,61        | 0,59        | 0,53        |
| Тамбовская область                           | 0,49        | 0,58        | 0,63        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,73        | 0,67        | 0,67        | 0,65        |
| Тверская область                             | 0,61        | 0,62        | 0,58        | 0,60        | 0,54        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,55        | 0,54        | 0,52        | 0,51        | 0,49        |
| Тульская область                             | 0,65        | 0,68        | 0,67        | 0,72        | 0,66        | 0,65        | 0,65        | 0,65        | 0,69        | 0,67        | 0,56        | 0,58        | 0,59        |
| Ярославская область                          | 0,73        | 0,75        | 0,76        | 0,80        | 0,74        | 0,72        | 0,73        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,63        | 0,65        | 0,62        |
| Москва                                       | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,86        | 0,81        | 0,75        | 0,70        | 0,69        | 0,66        | 0,46        | 0,43        | 0,42        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,73</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,58</b> | <b>0,57</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Карелия                           | 0,81        | 0,89        | 0,83        | 0,86        | 0,85        | 0,77        | 0,64        | 0,63        | 0,63        | 0,60        | 0,60        | 0,6         | 0,55        |
| Республика Коми                              | 0,55        | 0,61        | 0,68        | 0,75        | 0,71        | 0,72        | 0,68        | 0,64        | 0,67        | 0,68        | 0,57        | 0,58        | 0,57        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,73        | 0,77        | 0,78        | 0,79        | 0,71        | 0,63        | 0,62        | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,63        | 0,62        | 0,6         |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,72        | 0,77        | 0,77        | 0,80        | 0,67        | 0,57        | 0,62        | 0,65        | 0,63        | 0,62        | 0,55        | 0,56        | 0,55        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,74        | 0,77        | 0,78        | 0,79        | 0,72        | 0,63        | 0,62        | 0,63        | 0,68        | 0,70        | 0,64        | 0,63        | 0,61        |
| Вологодская область                          | 0,63        | 0,66        | 0,65        | 0,69        | 0,62        | 0,60        | 0,61        | 0,63        | 0,63        | 0,64        | 0,54        | 0,58        | 0,55        |
| Калининградская область                      | 0,63        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,67        | 0,65        | 0,67        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,51        | 0,5         | 0,5         |
| Ленинградская область                        | 0,78        | 0,79        | 0,79        | 0,77        | 0,72        | 0,65        | 0,69        | 0,64        | 0,67        | 0,68        | 0,60        | 0,57        | 0,55        |
| Мурманская область                           | 0,79        | 0,81        | 0,80        | 0,82        | 0,77        | 0,72        | 0,69        | 0,69        | 0,70        | 0,73        | 0,62        | 0,63        | 0,62        |
| Новгородская область                         | 0,71        | 0,78        | 0,74        | 0,69        | 0,65        | 0,59        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,67        | 0,62        | 0,59        | 0,58        |
| Псковская область                            | 0,59        | 0,65        | 0,65        | 0,65        | 0,65        | 0,62        | 0,61        | 0,56        | 0,62        | 0,60        | 0,52        | 0,54        | 0,53        |
| Санкт-Петербург                              | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,83        | 0,72        | 0,73        | 0,72        | 0,71        | 0,66        | 0,58        | 0,54        | 0,54        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,62</b> | <b>0,58</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> | <b>0,63</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,70        | 0,75        | 0,80        | 0,79        | 0,63        | 0,58        | 0,60        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,57        | 0,54        | 0,56        |
| Республика Калмыкия                        | 0,87        | 0,71        | 0,62        | 0,67        | 0,53        | 0,52        | 0,48        | 0,47        | 0,47        | 0,51        | 0,44        | 0,45        | 0,45        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,79        | 0,54        | 0,57        | 0,55        | 0,52        | 0,42        | 0,45        | 0,45        |
| Краснодарский край                         | 0,77        | 0,75        | 0,77        | 0,74        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,65        | 0,63        | 0,66        | 0,53        | 0,55        | 0,51        |
| Астраханская область                       | 0,65        | 0,64        | 0,62        | 0,69        | 0,63        | 0,61        | 0,65        | 0,66        | 0,68        | 0,69        | 0,59        | 0,57        | 0,55        |
| Волгоградская область                      | 0,66        | 0,69        | 0,63        | 0,68        | 0,61        | 0,51        | 0,56        | 0,55        | 0,62        | 0,60        | 0,46        | 0,54        | 0,52        |
| Ростовская область                         | 0,60        | 0,64        | 0,64        | 0,71        | 0,61        | 0,60        | 0,58        | 0,59        | 0,68        | 0,68        | 0,53        | 0,55        | 0,53        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,58        | 0,38        | 0,44        | 0,63        | 0,63        | 0,44        | 0,50        | 0,49        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,63</b> | <b>0,70</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,65</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,41</b> | <b>0,47</b> | <b>0,43</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,84        | 0,94        | 0,86        | 0,87        | 0,81        | 0,37        | 0,37        | 0,26        | 0,23        | 0,23        | 0,18        | 0,27        | 0,27        |
| Республика Ингушетия                       | 0,38        | 0,52        | 0,63        | 0,50        | 0,47        | 0,47        | 0,53        | 0,50        | 0,50        | 0,49        | 0,41        | 0,41        | 0,28        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,46        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,45        | 0,43        | 0,44        | 0,39        | 0,39        | 0,43        | 0,38        | 0,43        | 0,26        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,40        | 0,55        | 0,57        | 0,60        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,52        | 0,51        | 0,55        | 0,44        | 0,48        | 0,47        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,46        | 0,50        | 0,51        | 0,57        | 0,49        | 0,45        | 0,43        | 0,48        | 0,54        | 0,42        | 0,44        | 0,49        | 0,46        |
| Чеченская Республика                       | 0,66        | 0,68        | 0,55        | 0,66        | 0,71        | 0,42        | 0,42        | 0,47        | 0,58        | 0,61        | 0,46        | 0,55        | 0,55        |
| Ставропольский край                        | 0,81        | 0,84        | 0,83        | 0,86        | 0,77        | 0,76        | 0,72        | 0,70        | 0,70        | 0,65        | 0,63        | 0,64        | 0,62        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,67</b> | <b>0,64</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,65</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,69        | 0,72        | 0,77        | 0,77        | 0,70        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,68        | 0,64        | 0,51        | 0,53        | 0,48        |
| Республика Марий Эл                        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,70        | 0,67        | 0,65        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,65        | 0,59        | 0,61        | 0,55        |
| Республика Мордовия                        | 0,60        | 0,62        | 0,67        | 0,68        | 0,64        | 0,57        | 0,50        | 0,51        | 0,58        | 0,63        | 0,49        | 0,48        | 0,47        |
| Республика Татарстан                       | 0,81        | 0,84        | 0,77        | 0,78        | 0,72        | 0,70        | 0,70        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,57        | 0,53        | 0,49        |
| Удмуртская Республика                      | 0,74        | 0,75        | 0,74        | 0,78        | 0,71        | 0,68        | 0,62        | 0,60        | 0,68        | 0,67        | 0,55        | 0,62        | 0,6         |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,63        | 0,68        | 0,72        | 0,74        | 0,72        | 0,73        | 0,74        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,54        | 0,58        | 0,64        |
| Пермский край                            | 0,69        | 0,72        | 0,77        | 0,78        | 0,72        | 0,68        | 0,64        | 0,60        | 0,65        | 0,67        | 0,58        | 0,6         | 0,59        |
| Кировская область                        | 0,61        | 0,62        | 0,65        | 0,71        | 0,59        | 0,56        | 0,63        | 0,62        | 0,68        | 0,69        | 0,56        | 0,57        | 0,55        |
| Нижегородская область                    | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,79        | 0,70        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,66        | 0,64        | 0,62        | 0,61        | 0,59        |
| Оренбургская область                     | 0,75        | 0,75        | 0,76        | 0,78        | 0,68        | 0,75        | 0,74        | 0,70        | 0,68        | 0,68        | 0,58        | 0,61        | 0,60        |
| Пензенская область                       | 0,60        | 0,60        | 0,67        | 0,72        | 0,66        | 0,66        | 0,66        | 0,64        | 0,64        | 0,63        | 0,52        | 0,52        | 0,48        |
| Самарская область                        | 0,74        | 0,76        | 0,67        | 0,60        | 0,57        | 0,51        | 0,56        | 0,52        | 0,62        | 0,63        | 0,53        | 0,56        | 0,54        |
| Саратовская область                      | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,60        | 0,57        | 0,50        | 0,52        | 0,59        | 0,61        | 0,50        | 0,52        | 0,51        |
| Ульяновская область                      | 0,65        | 0,63        | 0,65        | 0,68        | 0,65        | 0,64        | 0,62        | 0,60        | 0,60        | 0,59        | 0,48        | 0,53        | 0,52        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,73</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> | <b>0,60</b> | <b>0,6</b>  | <b>0,59</b> |
| Курганская область                       | 0,64        | 0,68        | 0,66        | 0,62        | 0,53        | 0,42        | 0,53        | 0,51        | 0,55        | 0,58        | 0,54        | 0,57        | 0,59        |
| Свердловская область                     | 0,72        | 0,77        | 0,80        | 0,82        | 0,76        | 0,69        | 0,67        | 0,67        | 0,68        | 0,69        | 0,62        | 0,61        | 0,59        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,83        | 0,86        | 0,84        | 0,83        | 0,78        | 0,74        | 0,73        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,58        | 0,60        | 0,59        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,83        | 0,86        | 0,86        | 0,88        | 0,83        | 0,80        | 0,79        | 0,73        | 0,73        | 0,71        | 0,60        | 0,60        | 0,6         |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,88        | 0,91        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,80        | 0,80        | 0,71        | 0,72        | 0,70        | 0,64        | 0,64        | 0,64        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,78        | 0,82        | 0,81        | 0,77        | 0,70        | 0,65        | 0,62        | 0,60        | 0,65        | 0,64        | 0,52        | 0,57        | 0,55        |
| Челябинская область                      | 0,73        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,70        | 0,67        | 0,64        | 0,66        | 0,69        | 0,69        | 0,63        | 0,60        | 0,58        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,59</b> | <b>0,56</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Алтай                         | 0,72        | 0,70        | 0,66        | 0,73        | 0,64        | 0,64        | 0,62        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,68        | 0,63        | 0,59        |
| Республика Тыва                          | 0,47        | 0,52        | 0,52        | 0,58        | 0,56        | 0,48        | 0,50        | 0,47        | 0,46        | 0,44        | 0,39        | 0,41        | 0,41        |
| Республика Хакасия                       | 0,86        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,73        | 0,71        | 0,65        | 0,61        | 0,63        | 0,62        | 0,59        | 0,57        | 0,55        |
| Алтайский край                           | 0,67        | 0,62        | 0,61        | 0,64        | 0,61        | 0,59        | 0,58        | 0,54        | 0,64        | 0,63        | 0,51        | 0,55        | 0,54        |
| Красноярский край                        | 0,59        | 0,68        | 0,69        | 0,72        | 0,71        | 0,69        | 0,65        | 0,60        | 0,64        | 0,65        | 0,56        | 0,56        | 0,56        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,68        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,65        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,58        | 0,57        | 0,55        | 0,54        | 0,52        |
| Кемеровская область                      | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,80        | 0,69        | 0,69        | 0,66        | 0,67        | 0,70        | 0,70        | 0,62        | 0,63        | 0,62        |
| Новосибирская область                    | 0,59        | 0,63        | 0,61        | 0,61        | 0,55        | 0,54        | 0,44        | 0,43        | 0,54        | 0,56        | 0,51        | 0,54        | 0,54        |
| Омская область                           | 0,60        | 0,62        | 0,63        | 0,65        | 0,66        | 0,54        | 0,52        | 0,48        | 0,56        | 0,58        | 0,53        | 0,58        | 0,57        |
| Томская область                          | 0,85        | 0,87        | 0,76        | 0,74        | 0,65        | 0,64        | 0,65        | 0,58        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,65        | 0,64        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,67</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,71        | 0,67        | 0,67        | 0,66        | 0,58        | 0,55        | 0,53        | 0,42        | 0,48        | 0,58        | 0,48        | 0,44        | 0,44        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,59        | 0,59        | 0,61        | 0,64        | 0,61        | 0,57        | 0,54        | 0,52        | 0,53        | 0,54        | 0,47        | 0,53        | 0,51        |
| Забайкальский край                       | 0,59        | 0,64        | 0,66        | 0,65        | 0,68        | 0,59        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,55        | 0,54        | 0,53        | 0,51        |
| Камчатский край                          | 0,77        | 0,79        | 0,78        | 0,79        | 0,74        | 0,71        | 0,70        | 0,70        | 0,70        | 0,73        | 0,64        | 0,64        | 0,6         |
| Приморский край                          | 0,60        | 0,68        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,61        | 0,60        | 0,57        | 0,62        | 0,61        | 0,55        | 0,56        | 0,53        |
| Хабаровский край                         | 0,81        | 0,81        | 0,85        | 0,84        | 0,76        | 0,74        | 0,74        | 0,68        | 0,67        | 0,66        | 0,52        | 0,58        | 0,57        |
| Амурская область                         | 0,56        | 0,58        | 0,61        | 0,64        | 0,61        | 0,60        | 0,63        | 0,62        | 0,63        | 0,64        | 0,54        | 0,57        | 0,53        |
| Магаданская область                      | 0,74        | 0,72        | 0,73        | 0,76        | 0,75        | 0,71        | 0,73        | 0,75        | 0,75        | 0,75        | 0,71        | 0,64        | 0,62        |
| Сахалинская область                      | 0,74        | 0,77        | 0,77        | 0,77        | 0,73        | 0,73        | 0,70        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,66        | 0,63        | 0,62        |
| Еврейская автономная область             | 0,58        | 0,62        | 0,59        | 0,58        | 0,56        | 0,47        | 0,56        | 0,55        | 0,62        | 0,59        | 0,51        | 0,53        | 0,56        |
| Чукотский автономный округ               | 0,66        | 0,70        | 0,79        | 0,73        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,68        | 0,64        | 0,65        | 0,60        | 0,6         | 0,57        |

Таблица 12.10 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших серверы (Ос<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,19</b> | <b>0,20</b> | <b>0,27</b> | <b>0,48</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,17</b> | <b>0,21</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,30</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> | <b>0,50</b> | <b>0,44</b> | <b>0,43</b> | <b>0,41</b> |
| Белгородская область                 | 0,19        | 0,21        | 0,19        | 0,19        | 0,29        | 0,48        | 0,53        | 0,54        | 0,56        | 0,57        | 0,51        | 0,48        | 0,40        | 0,38        |
| Брянская область                     | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,22        | 0,45        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,44        | 0,40        | 0,39        | 0,36        |
| Владимирская область                 | 0,21        | 0,22        | 0,18        | 0,18        | 0,29        | 0,53        | 0,56        | 0,52        | 0,57        | 0,56        | 0,54        | 0,46        | 0,46        | 0,43        |
| Воронежская область                  | 0,17        | 0,18        | 0,19        | 0,20        | 0,31        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,56        | 0,55        | 0,52        | 0,44        | 0,43        | 0,41        |
| Ивановская область                   | 0,16        | 0,17        | 0,00        | 0,21        | 0,30        | 0,51        | 0,56        | 0,52        | 0,52        | 0,55        | 0,50        | 0,42        | 0,43        | 0,38        |
| Калужская область                    | 0,15        | 0,20        | 0,20        | 0,22        | 0,31        | 0,49        | 0,54        | 0,54        | 0,54        | 0,57        | 0,53        | 0,47        | 0,46        | 0,43        |
| Костромская область                  | 0,12        | 0,16        | 0,14        | 0,16        | 0,24        | 0,38        | 0,41        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,37        | 0,35        | 0,37        | 0,36        |
| Курская область                      | 0,10        | 0,13        | 0,14        | 0,15        | 0,28        | 0,37        | 0,39        | 0,40        | 0,38        | 0,40        | 0,39        | 0,34        | 0,37        | 0,38        |
| Липецкая область                     | 0,14        | 0,20        | 0,20        | 0,21        | 0,32        | 0,48        | 0,50        | 0,48        | 0,51        | 0,51        | 0,47        | 0,44        | 0,41        | 0,40        |
| Московская область                   | 0,09        | 0,20        | 0,20        | 0,23        | 0,31        | 0,56        | 0,57        | 0,60        | 0,62        | 0,63        | 0,54        | 0,47        | 0,47        | 0,45        |
| Орловская область                    | 0,11        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,23        | 0,39        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,42        | 0,37        | 0,38        | 0,36        |
| Рязанская область                    | 0,21        | 0,23        | 0,21        | 0,21        | 0,24        | 0,43        | 0,48        | 0,45        | 0,49        | 0,49        | 0,44        | 0,41        | 0,40        | 0,36        |
| Смоленская область                   | 0,13        | 0,16        | 0,14        | 0,16        | 0,26        | 0,42        | 0,48        | 0,51        | 0,50        | 0,54        | 0,53        | 0,45        | 0,40        | 0,36        |
| Тамбовская область                   | 0,13        | 0,14        | 0,16        | 0,16        | 0,16        | 0,36        | 0,43        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,40        | 0,38        | 0,35        | 0,35        |
| Тверская область                     | 0,14        | 0,17        | 0,14        | 0,14        | 0,16        | 0,37        | 0,38        | 0,41        | 0,47        | 0,48        | 0,47        | 0,40        | 0,39        | 0,37        |
| Тульская область                     | 0,13        | 0,15        | 0,15        | 0,20        | 0,30        | 0,50        | 0,55        | 0,53        | 0,55        | 0,56        | 0,48        | 0,42        | 0,44        | 0,42        |
| Ярославская область                  | 0,19        | 0,20        | 0,20        | 0,23        | 0,30        | 0,58        | 0,63        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,52        | 0,47        | 0,46        | 0,43        |
| Москва                               | 0,42        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,54        | 0,84        | 0,79        | 0,75        | 0,72        | 0,70        | 0,50        | 0,44        | 0,43        | 0,40        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,19</b> | <b>0,19</b> | <b>0,29</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,59</b> | <b>0,50</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,41</b> |
| Республика Карелия                           | 0,27        | 0,29        | 0,14        | 0,07        | 0,09        | 0,59        | 0,52        | 0,51        | 0,54        | 0,53        | 0,43        | 0,40        | 0,37        | 0,37        |
| Республика Коми                              | 0,09        | 0,09        | 0,07        | 0,06        | 0,04        | 0,37        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,48        | 0,41        | 0,36        | 0,35        | 0,34        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,21        | 0,21        | 0,21        | 0,21        | 0,33        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,52        | 0,54        | 0,42        | 0,40        | 0,39        | 0,37        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,28        | 0,27        | 0,24        | 0,25        | 0,49        | 0,44        | 0,54        | 0,55        | 0,51        | 0,51        | 0,34        | 0,35        | 0,37        | 0,32        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,31        | 0,47        | 0,49        | 0,47        | 0,52        | 0,55        | 0,43        | 0,41        | 0,39        | 0,38        |
| Вологодская область                          | 0,17        | 0,18        | 0,15        | 0,16        | 0,27        | 0,47        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,54        | 0,46        | 0,42        | 0,41        | 0,39        |
| Калининградская область                      | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,24        | 0,53        | 0,57        | 0,56        | 0,54        | 0,53        | 0,43        | 0,39        | 0,39        | 0,36        |
| Ленинградская область                        | 0,17        | 0,19        | 0,18        | 0,18        | 0,31        | 0,56        | 0,65        | 0,59        | 0,61        | 0,60        | 0,55        | 0,45        | 0,44        | 0,43        |
| Мурманская область                           | 0,08        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,24        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,57        | 0,62        | 0,50        | 0,44        | 0,42        | 0,40        |
| Новгородская область                         | 0,15        | 0,20        | 0,21        | 0,18        | 0,30        | 0,48        | 0,55        | 0,52        | 0,56        | 0,57        | 0,53        | 0,43        | 0,44        | 0,40        |
| Псковская область                            | 0,10        | 0,17        | 0,14        | 0,15        | 0,23        | 0,42        | 0,51        | 0,47        | 0,52        | 0,53        | 0,47        | 0,39        | 0,37        | 0,36        |
| Санкт-Петербург                              | 0,32        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,47        | 0,71        | 0,74        | 0,75        | 0,72        | 0,68        | 0,58        | 0,51        | 0,52        | 0,47        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,27</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> | <b>0,38</b> | <b>0,36</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,12        | 0,13        | 0,18        | 0,18        | 0,23        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,51        | 0,49        | 0,44        | 0,37        | 0,41        | 0,39        |
| Республика Калмыкия                          | 0,18        | 0,18        | 0,15        | 0,19        | 0,26        | 0,41        | 0,40        | 0,39        | 0,35        | 0,42        | 0,36        | 0,32        | 0,33        | 0,32        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,67        | 0,47        | 0,47        | 0,44        | 0,44        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,36        |
| Краснодарский край                           | 0,21        | 0,23        | 0,21        | 0,21        | 0,25        | 0,45        | 0,50        | 0,52        | 0,53        | 0,52        | 0,43        | 0,41        | 0,38        | 0,36        |
| Астраханская область                         | 0,17        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,34        | 0,46        | 0,51        | 0,50        | 0,52        | 0,54        | 0,45        | 0,39        | 0,40        | 0,38        |
| Волгоградская область                        | 0,21        | 0,19        | 0,16        | 0,18        | 0,24        | 0,35        | 0,41        | 0,40        | 0,47        | 0,47        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,33        |
| Ростовская область                           | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,19        | 0,30        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,54        | 0,55        | 0,44        | 0,40        | 0,40        | 0,39        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,41        | 0,31        | 0,36        | 0,53        | 0,54        | 0,37        | 0,39        | 0,38        | 0,36        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,17</b> | <b>0,19</b> | <b>0,29</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> | <b>0,37</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,33</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,18        | 0,17        | 0,21        | 0,24        | 0,26        | 0,31        | 0,30        | 0,24        | 0,21        | 0,21        | 0,15        | 0,22        | 0,25        | 0,25        |
| Республика Ингушетия                       | 0,13        | 0,06        | 0,18        | 0,13        | 0,35        | 0,34        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,44        | 0,36        | 0,30        | 0,22        | 0,20        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,13        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,19        | 0,37        | 0,40        | 0,35        | 0,35        | 0,39        | 0,31        | 0,36        | 0,22        | 0,21        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,11        | 0,14        | 0,14        | 0,16        | 0,23        | 0,39        | 0,42        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,39        | 0,38        | 0,39        | 0,38        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,16        | 0,16        | 0,17        | 0,17        | 0,28        | 0,37        | 0,39        | 0,47        | 0,50        | 0,42        | 0,42        | 0,39        | 0,37        | 0,31        |
| Чеченская Республика                       | 0,13        | 0,17        | 0,11        | 0,15        | 0,25        | 0,30        | 0,32        | 0,30        | 0,34        | 0,29        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,41        |
| Ставропольский край                        | 0,22        | 0,23        | 0,22        | 0,24        | 0,37        | 0,57        | 0,59        | 0,59        | 0,58        | 0,56        | 0,51        | 0,49        | 0,50        | 0,46        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,18</b> | <b>0,18</b> | <b>0,21</b> | <b>0,45</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,45</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> | <b>0,38</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,19        | 0,19        | 0,20        | 0,21        | 0,26        | 0,44        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,43        | 0,39        | 0,35        | 0,35        |
| Республика Марий Эл                        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,15        | 0,15        | 0,45        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,50        | 0,44        | 0,41        | 0,38        | 0,36        |
| Республика Мордовия                        | 0,13        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,33        | 0,32        | 0,30        | 0,42        | 0,47        | 0,34        | 0,31        | 0,31        | 0,30        |
| Республика Татарстан                       | 0,20        | 0,24        | 0,22        | 0,25        | 0,32        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,63        | 0,51        | 0,45        | 0,40        | 0,37        |
| Удмуртская Республика                      | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,17        | 0,17        | 0,50        | 0,47        | 0,47        | 0,54        | 0,53        | 0,45        | 0,46        | 0,44        | 0,44        |
| Чувашская Республика                       | 0,13        | 0,10        | 0,10        | 0,08        | 0,05        | 0,36        | 0,45        | 0,41        | 0,47        | 0,48        | 0,37        | 0,36        | 0,42        | 0,42        |
| Пермский край                              | 0,19        | 0,19        | 0,19        | 0,19        | 0,29        | 0,49        | 0,50        | 0,49        | 0,56        | 0,58        | 0,50        | 0,45        | 0,44        | 0,42        |
| Кировская область                          | 0,12        | 0,12        | 0,13        | 0,14        | 0,16        | 0,37        | 0,44        | 0,43        | 0,44        | 0,49        | 0,43        | 0,38        | 0,36        | 0,36        |
| Нижегородская область                      | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,21        | 0,31        | 0,54        | 0,56        | 0,55        | 0,56        | 0,55        | 0,52        | 0,44        | 0,44        | 0,42        |
| Оренбургская область                       | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,14        | 0,44        | 0,48        | 0,49        | 0,51        | 0,51        | 0,47        | 0,44        | 0,40        | 0,42        |
| Пензенская область                         | 0,11        | 0,15        | 0,15        | 0,17        | 0,25        | 0,51        | 0,53        | 0,52        | 0,51        | 0,50        | 0,42        | 0,36        | 0,34        | 0,33        |
| Самарская область                          | 0,23        | 0,24        | 0,21        | 0,18        | 0,08        | 0,38        | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,54        | 0,46        | 0,43        | 0,40        | 0,38        |
| Саратовская область                        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,18        | 0,27        | 0,45        | 0,41        | 0,41        | 0,46        | 0,48        | 0,41        | 0,36        | 0,36        | 0,35        |
| Ульяновская область                        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,21        | 0,38        | 0,40        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,35        | 0,35        | 0,35        | 0,35        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Уральский федеральный округ              | 0,25        | 0,25        | 0,23        | 0,24        | 0,34        | 0,55        | 0,57        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,52        | 0,46        | 0,45        | 0,43        |
| Курганская область                       | 0,12        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,20        | 0,32        | 0,39        | 0,37        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,41        | 0,42        | 0,44        |
| Свердловская область                     | 0,23        | 0,24        | 0,21        | 0,23        | 0,32        | 0,57        | 0,58        | 0,58        | 0,60        | 0,61        | 0,54        | 0,48        | 0,46        | 0,45        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,30        | 0,30        | 0,28        | 0,29        | 0,39        | 0,61        | 0,63        | 0,60        | 0,62        | 0,62        | 0,51        | 0,45        | 0,45        | 0,42        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,35        | 0,34        | 0,31        | 0,32        | 0,43        | 0,67        | 0,71        | 0,67        | 0,66        | 0,65        | 0,53        | 0,47        | 0,47        | 0,44        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,37        | 0,37        | 0,32        | 0,30        | 0,43        | 0,65        | 0,69        | 0,62        | 0,63        | 0,62        | 0,53        | 0,46        | 0,45        | 0,44        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,22        | 0,23        | 0,23        | 0,24        | 0,33        | 0,52        | 0,53        | 0,52        | 0,58        | 0,58        | 0,46        | 0,43        | 0,42        | 0,40        |
| Челябинская область                      | 0,23        | 0,24        | 0,22        | 0,23        | 0,33        | 0,55        | 0,55        | 0,56        | 0,59        | 0,59        | 0,54        | 0,47        | 0,44        | 0,42        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,24</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,45</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,45</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,39</b> |
| Республика Алтай                         | 0,21        | 0,20        | 0,20        | 0,23        | 0,15        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,53        | 0,43        | 0,45        | 0,37        | 0,37        | 0,36        |
| Республика Тыва                          | 0,04        | 0,10        | 0,10        | 0,14        | 0,19        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,25        | 0,27        | 0,29        | 0,32        |
| Республика Хакасия                       | 0,24        | 0,23        | 0,22        | 0,23        | 0,34        | 0,58        | 0,54        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,47        | 0,41        | 0,39        | 0,37        |
| Алтайский край                           | 0,11        | 0,13        | 0,12        | 0,14        | 0,17        | 0,41        | 0,43        | 0,41        | 0,47        | 0,47        | 0,41        | 0,39        | 0,38        | 0,39        |
| Красноярский край                        | 0,19        | 0,20        | 0,20        | 0,22        | 0,32        | 0,51        | 0,51        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,44        | 0,39        | 0,40        | 0,37        |
| Иркутская область                        | 0,19        | 0,18        | 0,18        | 0,19        | 0,26        | 0,50        | 0,49        | 0,50        | 0,49        | 0,48        | 0,45        | 0,38        | 0,36        | 0,36        |
| Кемеровская область                      | 0,22        | 0,23        | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,55        | 0,57        | 0,51        | 0,45        | 0,44        | 0,43        |
| Новосибирская область                    | 0,13        | 0,15        | 0,15        | 0,16        | 0,21        | 0,28        | 0,38        | 0,40        | 0,49        | 0,52        | 0,45        | 0,41        | 0,41        | 0,42        |
| Омская область                           | 0,15        | 0,17        | 0,17        | 0,16        | 0,25        | 0,36        | 0,41        | 0,40        | 0,47        | 0,48        | 0,41        | 0,39        | 0,38        | 0,37        |
| Томская область                          | 0,30        | 0,31        | 0,23        | 0,23        | 0,30        | 0,52        | 0,51        | 0,48        | 0,54        | 0,56        | 0,57        | 0,51        | 0,49        | 0,48        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,18</b> | <b>0,18</b> | <b>0,18</b> | <b>0,18</b> | <b>0,24</b> | <b>0,47</b> | <b>0,52</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,21        | 0,21        | 0,17        | 0,17        | 0,28        | 0,43        | 0,42        | 0,36        | 0,39        | 0,48        | 0,40        | 0,33        | 0,33        | 0,33        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,18        | 0,16        | 0,16        | 0,16        | 0,16        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,45        | 0,39        | 0,38        | 0,39        | 0,35        |
| Забайкальский край                       | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,39        | 0,37        | 0,40        | 0,47        | 0,47        | 0,45        | 0,40        | 0,38        | 0,38        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,22 | 0,23 | 0,24 | 0,21 | 0,32 | 0,59 | 0,61 | 0,64 | 0,57 | 0,61 | 0,55 | 0,52 | 0,48 | 0,44 |
| Приморский край              | 0,17 | 0,18 | 0,17 | 0,18 | 0,22 | 0,37 | 0,45 | 0,46 | 0,54 | 0,54 | 0,49 | 0,44 | 0,42 | 0,40 |
| Хабаровский край             | 0,25 | 0,24 | 0,25 | 0,25 | 0,33 | 0,61 | 0,66 | 0,59 | 0,59 | 0,58 | 0,46 | 0,45 | 0,44 | 0,41 |
| Амурская область             | 0,14 | 0,15 | 0,13 | 0,15 | 0,28 | 0,44 | 0,49 | 0,45 | 0,46 | 0,48 | 0,45 | 0,41 | 0,39 | 0,37 |
| Магаданская область          | 0,25 | 0,24 | 0,23 | 0,23 | 0,33 | 0,58 | 0,61 | 0,59 | 0,60 | 0,67 | 0,62 | 0,52 | 0,49 | 0,46 |
| Сахалинская область          | 0,17 | 0,17 | 0,19 | 0,19 | 0,26 | 0,55 | 0,57 | 0,62 | 0,61 | 0,63 | 0,56 | 0,48 | 0,49 | 0,47 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,33 | 0,40 | 0,41 | 0,46 | 0,46 | 0,40 | 0,34 | 0,34 | 0,36 |
| Чукотский автономный округ   | 0,24 | 0,23 | 0,26 | 0,24 | 0,33 | 0,59 | 0,62 | 0,65 | 0,61 | 0,63 | 0,57 | 0,52 | 0,49 | 0,48 |

Таблица 12.11 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших облачные технологии (Oot<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,23</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> | <b>0,26</b> | <b>0,27</b> | <b>0,29</b> | <b>0,27</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,23</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,32</b> | <b>0,29</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,28</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,27        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,31        | 0,34        | 0,30        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,13        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,21        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,20        | 0,25        | 0,30        | 0,28        | 0,30        | 0,30        | 0,33        | 0,28        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,21        | 0,27        | 0,29        | 0,29        | 0,26        | 0,27        | 0,31        | 0,26        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,21        | 0,25        | 0,27        | 0,30        | 0,26        | 0,27        | 0,30        | 0,25        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,22        | 0,22        | 0,29        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,29        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,09        | 0,12        | 0,15        | 0,18        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,22        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,23        | 0,27        | 0,29        | 0,29        | 0,22        | 0,25        | 0,29        | 0,32        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,20        | 0,24        | 0,27        | 0,29        | 0,26        | 0,28        | 0,29        | 0,30        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,23        | 0,25        | 0,34        | 0,35        | 0,34        | 0,32        | 0,34        | 0,31        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,17        | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,20        | 0,20        | 0,22        | 0,21        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,21        | 0,24        | 0,27        | 0,29        | 0,26        | 0,28        | 0,28        | 0,26        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,16        | 0,22        | 0,27        | 0,31        | 0,30        | 0,26        | 0,23        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,27        | 0,37        | 0,36        | 0,40        | 0,32        | 0,32        | 0,33        | 0,29        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,15        | 0,18        | 0,22        | 0,25        | 0,26        | 0,27        | 0,29        | 0,29        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,23        | 0,23        | 0,24        | 0,28        | 0,24        | 0,25        | 0,27        | 0,24        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,24        | 0,27        | 0,30        | 0,30        | 0,27        | 0,29        | 0,30        | 0,26        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,38        | 0,30        | 0,29        | 0,30        | 0,29        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,26</b> | <b>0,29</b> | <b>0,28</b> | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,29</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,19        | 0,17        | 0,22        | 0,23        | 0,25        | 0,24        | 0,25        | 0,24        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,20        | 0,21        | 0,24        | 0,21        | 0,21        | 0,22        | 0,21        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,25        | 0,27        | 0,26        | 0,28        | 0,30        | 0,30        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,18        | 0,21        | 0,22        | 0,23        | 0,18        | 0,19        | 0,21        | 0,21        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,22        | 0,25        | 0,28        | 0,27        | 0,29        | 0,31        | 0,31        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,22        | 0,24        | 0,26        | 0,25        | 0,28        | 0,30        | 0,26        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,24        | 0,25        | 0,24        | 0,26        | 0,23        | 0,24        | 0,27        | 0,24        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,21        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,29        | 0,29        | 0,31        | 0,28        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,23        | 0,25        | 0,27        | 0,24        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,24        | 0,25        | 0,38        | 0,43        | 0,39        | 0,38        | 0,40        | 0,35        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,21        | 0,26        | 0,29        | 0,25        | 0,26        | 0,28        | 0,27        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,25        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,31        | 0,34        | 0,33        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,18</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,22</b> | <b>0,25</b> | <b>0,27</b> | <b>0,24</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,20        | 0,27        | 0,28        | 0,28        | 0,27        | 0,27        | 0,32        | 0,27        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,12        | 0,13        | 0,18        | 0,17        | 0,20        | 0,19        | 0,23        | 0,22        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,24        | 0,29        | 0,26        | 0,27        | 0,22        | 0,26        | 0,29        | 0,26        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,19        | 0,22        | 0,25        | 0,26        | 0,22        | 0,25        | 0,26        | 0,23        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,26        | 0,25        | 0,26        | 0,22        | 0,23        | 0,26        | 0,23        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,18        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,21        | 0,25        | 0,30        | 0,25        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,19        | 0,21        | 0,26        | 0,29        | 0,24        | 0,26        | 0,29        | 0,26        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,15        | 0,19        | 0,28        | 0,26        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,22        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> | <b>0,25</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,17        | 0,13        | 0,13        | 0,11        | 0,16        | 0,22        | 0,20        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,21        | 0,30        | 0,31        | 0,33        | 0,24        | 0,23        | 0,22        | 0,16        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,28        | 0,24        | 0,33        | 0,33        | 0,40        | 0,39        | 0,26        | 0,21        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,25        | 0,25        | 0,25        | 0,20        | 0,22        | 0,27        | 0,23        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,17        | 0,22        | 0,24        | 0,20        | 0,19        | 0,23        | 0,29        | 0,24        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,12        | 0,19        | 0,15        | 0,38        | 0,34        | 0,40        | 0,45        | 0,40        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,24        | 0,26        | 0,28        | 0,29        | 0,25        | 0,27        | 0,29        | 0,25        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,16</b> | <b>0,17</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,28</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,28</b> | <b>0,26</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,25        | 0,27        | 0,24        | 0,26        | 0,25        | 0,23        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,16        | 0,19        | 0,21        | 0,24        | 0,23        | 0,26        | 0,28        | 0,24        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,12        | 0,14        | 0,23        | 0,26        | 0,21        | 0,21        | 0,22        | 0,21        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,30        | 0,34        | 0,39        | 0,34        | 0,35        | 0,28        | 0,28        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,10        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,22        | 0,28        | 0,29        | 0,28        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,16        | 0,22        | 0,24        | 0,26        | 0,22        | 0,24        | 0,31        | 0,30        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,23        | 0,32        | 0,39        | 0,36        | 0,35        | 0,37        | 0,33        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,09        | 0,12        | 0,18        | 0,23        | 0,22        | 0,22        | 0,24        | 0,22        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,25        | 0,30        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,35        | 0,32        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,15        | 0,21        | 0,23        | 0,23        | 0,26        | 0,27        | 0,28        | 0,27        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,19        | 0,23        | 0,23        | 0,24        | 0,22        | 0,21        | 0,24        | 0,21        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,17        | 0,22        | 0,26        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,25        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,17        | 0,19        | 0,24        | 0,26        | 0,24        | 0,25        | 0,26        | 0,24        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,05        | 0,06        | 0,15        | 0,21        | 0,20        | 0,24        | 0,27        | 0,24        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,27</b> | <b>0,27</b> | <b>0,26</b> | <b>0,27</b> | <b>0,29</b> | <b>0,27</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,18        | 0,18        | 0,21        | 0,21        | 0,21        | 0,23        | 0,30        | 0,32        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,27        | 0,30        | 0,30        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,29        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,24        | 0,26        | 0,26        | 0,24        | 0,25        | 0,28        | 0,25        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,26        | 0,26        | 0,25        | 0,26        | 0,28        | 0,25        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,23        | 0,23        | 0,26        | 0,23        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,21        | 0,26        | 0,27        | 0,27        | 0,24        | 0,27        | 0,29        | 0,26        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,21        | 0,23        | 0,29        | 0,28        | 0,28        | 0,28        | 0,28        | 0,26        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,18</b> | <b>0,21</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,26</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,23        | 0,13        | 0,19        | 0,23        | 0,22        | 0,21        | 0,25        | 0,24        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,16        | 0,17        | 0,21        | 0,20        | 0,13        | 0,17        | 0,24        | 0,20        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,23        | 0,23        | 0,21        | 0,24        | 0,21        | 0,23        | 0,23        | 0,21        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,22        | 0,25        | 0,26        | 0,23        | 0,27        | 0,30        | 0,27        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,24        | 0,26        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,23        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,29        | 0,29        | 0,27        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,23        | 0,26        | 0,24        | 0,27        | 0,28        | 0,26        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,18        | 0,21        | 0,27        | 0,28        | 0,25        | 0,27        | 0,31        | 0,28        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,18        | 0,20        | 0,20        | 0,22        | 0,18        | 0,19        | 0,22        | 0,22        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,22        | 0,26        | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,28        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,17</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,23</b> | <b>0,24</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,22        | 0,28        | 0,25        | 0,24        | 0,27        | 0,27        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,19        | 0,24        | 0,22        | 0,23        | 0,22        | 0,26        | 0,33        | 0,29        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,22        | 0,24        | 0,23        | 0,25        | 0,24        | 0,23        | 0,26        | 0,24        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,18        | 0,21        | 0,18        | 0,23        | 0,19        | 0,21        | 0,22        | 0,20        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,19        | 0,22        | 0,26        | 0,26        | 0,23        | 0,26        | 0,26        | 0,26        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,24        | 0,25        | 0,24        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,21        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,22        | 0,21        | 0,23        | 0,22        | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,23        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,17        | 0,17        | 0,19        | 0,27        | 0,21        | 0,24        | 0,27        | 0,24        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,19        | 0,19        | 0,22        | 0,24        | 0,28        | 0,26        | 0,30        | 0,29        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,07        | 0,14        | 0,17        | 0,21        | 0,15        | 0,17        | 0,22        | 0,22        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,18        | 0,21        | 0,14        | 0,19        | 0,26        | 0,23        |

Таблица 12.12 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использующих доступ к сети Интернет со скоростью не менее 2 Мбит/с, в общем числе организаций (Оси<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,22</b> | <b>0,27</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,79</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,80</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> |
| Белгородская область                 | 0,18        | 0,22        | 0,43        | 0,48        | 0,53        | 0,55        | 0,59        | 0,60        | 0,63        | 0,68        | 0,97        | 0,77        | 0,76        | 0,72        |
| Брянская область                     | 0,13        | 0,17        | 0,35        | 0,41        | 0,44        | 0,48        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,66        | 0,81        | 0,73        | 0,72        | 0,70        |
| Владимирская область                 | 0,26        | 0,31        | 0,56        | 0,60        | 0,57        | 0,62        | 0,62        | 0,65        | 0,69        | 0,73        | 0,88        | 0,75        | 0,76        | 0,73        |
| Воронежская область                  | 0,22        | 0,25        | 0,46        | 0,50        | 0,50        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,62        | 0,65        | 0,89        | 0,71        | 0,70        | 0,69        |
| Ивановская область                   | 0,17        | 0,23        | 0,44        | 0,50        | 0,51        | 0,49        | 0,56        | 0,59        | 0,61        | 0,62        | 0,85        | 0,71        | 0,71        | 0,68        |
| Калужская область                    | 0,17        | 0,23        | 0,47        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,55        | 0,58        | 0,60        | 0,63        | 0,84        | 0,70        | 0,70        | 0,70        |
| Костромская область                  | 0,13        | 0,20        | 0,38        | 0,42        | 0,42        | 0,41        | 0,44        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,72        | 0,58        | 0,66        | 0,74        |
| Курская область                      | 0,10        | 0,16        | 0,31        | 0,35        | 0,39        | 0,40        | 0,46        | 0,50        | 0,53        | 0,56        | 0,81        | 0,67        | 0,70        | 0,71        |
| Липецкая область                     | 0,21        | 0,25        | 0,46        | 0,53        | 0,53        | 0,59        | 0,61        | 0,67        | 0,67        | 0,69        | 0,87        | 0,75        | 0,74        | 0,76        |
| Московская область                   | 0,32        | 0,35        | 0,59        | 0,62        | 0,62        | 0,65        | 0,64        | 0,64        | 0,68        | 0,67        | 0,80        | 0,68        | 0,69        | 0,68        |
| Орловская область                    | 0,17        | 0,21        | 0,40        | 0,43        | 0,47        | 0,50        | 0,52        | 0,57        | 0,58        | 0,59        | 0,82        | 0,69        | 0,73        | 0,76        |
| Рязанская область                    | 0,25        | 0,30        | 0,45        | 0,47        | 0,54        | 0,55        | 0,56        | 0,58        | 0,62        | 0,63        | 0,83        | 0,72        | 0,67        | 0,65        |
| Смоленская область                   | 0,19        | 0,23        | 0,43        | 0,47        | 0,51        | 0,54        | 0,54        | 0,59        | 0,62        | 0,62        | 0,86        | 0,71        | 0,66        | 0,64        |
| Тамбовская область                   | 0,12        | 0,17        | 0,37        | 0,42        | 0,46        | 0,52        | 0,61        | 0,68        | 0,70        | 0,74        | 0,87        | 0,82        | 0,76        | 0,78        |
| Тверская область                     | 0,22        | 0,26        | 0,41        | 0,46        | 0,50        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,82        | 0,66        | 0,65        | 0,66        |
| Тульская область                     | 0,15        | 0,20        | 0,40        | 0,43        | 0,51        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,67        | 0,68        | 0,76        | 0,66        | 0,67        | 0,66        |
| Ярославская область                  | 0,21        | 0,31        | 0,51        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,63        | 0,65        | 0,69        | 0,70        | 0,81        | 0,71        | 0,69        | 0,67        |
| Москва                               | 0,62        | 0,66        | 0,87        | 0,90        | 0,87        | 0,85        | 0,83        | 0,83        | 0,83        | 0,81        | 0,74        | 0,62        | 0,61        | 0,61        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,81</b> | <b>0,69</b> | <b>0,69</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Карелия                           | 0,33        | 0,50        | 0,65        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,63        | 0,65        | 0,65        | 0,67        | 0,86        | 0,70        | 0,68        | 0,69        |
| Республика Коми                              | 0,14        | 0,19        | 0,36        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,91        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,75        | 0,69        | 0,70        | 0,73        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,14        | 0,19        | 0,40        | 0,43        | 0,42        | 0,43        | 0,49        | 0,53        | 0,58        | 0,62        | 0,80        | 0,67        | 0,67        | 0,68        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,09        | 0,13        | 0,35        | 0,42        | 0,31        | 0,32        | 0,41        | 0,49        | 0,56        | 0,56        | 0,74        | 0,62        | 0,64        | 0,64        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,43        | 0,44        | 0,50        | 0,54        | 0,59        | 0,63        | 0,80        | 0,68        | 0,67        | 0,68        |
| Вологодская область                          | 0,14        | 0,20        | 0,36        | 0,40        | 0,42        | 0,45        | 0,51        | 0,57        | 0,61        | 0,66        | 0,78        | 0,68        | 0,67        | 0,68        |
| Калининградская область                      | 0,21        | 0,30        | 0,52        | 0,53        | 0,57        | 0,61        | 0,66        | 0,66        | 0,65        | 0,68        | 0,77        | 0,64        | 0,65        | 0,62        |
| Ленинградская область                        | 0,26        | 0,31        | 0,58        | 0,63        | 0,66        | 0,65        | 0,60        | 0,70        | 0,72        | 0,72        | 0,86        | 0,71        | 0,70        | 0,68        |
| Мурманская область                           | 0,22        | 0,32        | 0,51        | 0,57        | 0,56        | 0,60        | 0,60        | 0,61        | 0,66        | 0,77        | 0,78        | 0,72        | 0,72        | 0,72        |
| Новгородская область                         | 0,29        | 0,33        | 0,58        | 0,56        | 0,56        | 0,51        | 0,55        | 0,56        | 0,58        | 0,62        | 0,87        | 0,71        | 0,72        | 0,71        |
| Псковская область                            | 0,18        | 0,24        | 0,49        | 0,52        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,62        | 0,66        | 0,64        | 0,79        | 0,65        | 0,66        | 0,66        |
| Санкт-Петербург                              | 0,51        | 0,56        | 0,77        | 0,78        | 0,76        | 0,75        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,76        | 0,83        | 0,69        | 0,70        | 0,68        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,20</b> | <b>0,24</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,55</b> | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> | <b>0,74</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,10        | 0,20        | 0,41        | 0,52        | 0,55        | 0,53        | 0,54        | 0,59        | 0,62        | 0,67        | 0,80        | 0,69        | 0,73        | 0,72        |
| Республика Калмыкия                          | 0,18        | 0,18        | 0,39        | 0,41        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,44        | 0,47        | 0,59        | 0,74        | 0,64        | 0,66        | 0,63        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,86        | 0,79        | 0,79        | 0,77        | 0,78        | 0,69        | 0,64        | 0,64        | 0,62        |
| Краснодарский край                           | 0,22        | 0,25        | 0,45        | 0,45        | 0,42        | 0,47        | 0,49        | 0,56        | 0,59        | 0,63        | 0,77        | 0,67        | 0,64        | 0,61        |
| Астраханская область                         | 0,20        | 0,30        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,53        | 0,59        | 0,59        | 0,64        | 0,69        | 0,82        | 0,68        | 0,68        | 0,66        |
| Волгоградская область                        | 0,19        | 0,24        | 0,38        | 0,44        | 0,39        | 0,40        | 0,44        | 0,46        | 0,53        | 0,56        | 0,67        | 0,62        | 0,62        | 0,57        |
| Ростовская область                           | 0,19        | 0,22        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,47        | 0,52        | 0,61        | 0,56        | 0,75        | 0,65        | 0,65        | 0,63        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,70        | 0,48        | 0,54        | 0,77        | 0,76        | 0,64        | 0,63        | 0,60        | 0,57        |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,15</b> | <b>0,21</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,39</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,56</b> | <b>0,68</b> | <b>0,63</b> | <b>0,60</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,08        | 0,18        | 0,40        | 0,42        | 0,33        | 0,58        | 0,57        | 0,51        | 0,47        | 0,43        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,43        |
| Республика Ингушетия                       | 0,13        | 0,13        | 0,34        | 0,45        | 0,43        | 0,40        | 0,56        | 0,54        | 0,53        | 0,54        | 0,79        | 0,62        | 0,43        | 0,32        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,12        | 0,14        | 0,53        | 0,53        | 0,49        | 0,55        | 0,60        | 0,56        | 0,56        | 0,66        | 0,77        | 0,67        | 0,42        | 0,41        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,12        | 0,18        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,43        | 0,46        | 0,53        | 0,54        | 0,57        | 0,70        | 0,62        | 0,64        | 0,58        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,13        | 0,18        | 0,40        | 0,44        | 0,43        | 0,55        | 0,62        | 0,49        | 0,56        | 0,48        | 0,71        | 0,66        | 0,64        | 0,54        |
| Чеченская Республика                       | 0,10        | 0,14        | 0,21        | 0,30        | 0,04        | 0,28        | 0,27        | 0,30        | 0,48        | 0,65        | 0,67        | 0,66        | 0,67        | 0,59        |
| Ставропольский край                        | 0,20        | 0,28        | 0,51        | 0,52        | 0,48        | 0,52        | 0,53        | 0,58        | 0,60        | 0,63        | 0,87        | 0,76        | 0,77        | 0,73        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,78</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,21        | 0,26        | 0,50        | 0,52        | 0,50        | 0,49        | 0,53        | 0,60        | 0,63        | 0,62        | 0,77        | 0,65        | 0,63        | 0,64        |
| Республика Марий Эл                        | 0,15        | 0,20        | 0,39        | 0,44        | 0,49        | 0,49        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,59        | 0,80        | 0,68        | 0,64        | 0,63        |
| Республика Мордовия                        | 0,23        | 0,24        | 0,50        | 0,54        | 0,49        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,59        | 0,64        | 0,72        | 0,66        | 0,66        | 0,65        |
| Республика Татарстан                       | 0,23        | 0,27        | 0,54        | 0,58        | 0,58        | 0,55        | 0,59        | 0,64        | 0,66        | 0,67        | 0,83        | 0,66        | 0,63        | 0,61        |
| Удмуртская Республика                      | 0,31        | 0,38        | 0,52        | 0,56        | 0,59        | 0,59        | 0,55        | 0,57        | 0,64        | 0,66        | 0,77        | 0,71        | 0,72        | 0,73        |
| Чувашская Республика                       | 0,20        | 0,22        | 0,50        | 0,53        | 0,50        | 0,55        | 0,59        | 0,61        | 0,65        | 0,69        | 0,73        | 0,71        | 0,76        | 0,77        |
| Пермский край                              | 0,22        | 0,28        | 0,52        | 0,54        | 0,57        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,62        | 0,61        | 0,78        | 0,74        | 0,73        | 0,73        |
| Кировская область                          | 0,11        | 0,16        | 0,29        | 0,36        | 0,36        | 0,37        | 0,48        | 0,54        | 0,61        | 0,61        | 0,78        | 0,64        | 0,64        | 0,63        |
| Нижегородская область                      | 0,27        | 0,32        | 0,52        | 0,58        | 0,56        | 0,61        | 0,64        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,87        | 0,75        | 0,76        | 0,75        |
| Оренбургская область                       | 0,20        | 0,23        | 0,47        | 0,50        | 0,51        | 0,56        | 0,60        | 0,63        | 0,66        | 0,67        | 0,83        | 0,75        | 0,73        | 0,74        |
| Пензенская область                         | 0,16        | 0,20        | 0,41        | 0,49        | 0,50        | 0,50        | 0,52        | 0,54        | 0,56        | 0,61        | 0,78        | 0,63        | 0,60        | 0,58        |
| Самарская область                          | 0,27        | 0,30        | 0,45        | 0,41        | 0,45        | 0,41        | 0,47        | 0,48        | 0,55        | 0,64        | 0,73        | 0,65        | 0,63        | 0,61        |
| Саратовская область                        | 0,19        | 0,25        | 0,45        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,47        | 0,49        | 0,57        | 0,60        | 0,73        | 0,63        | 0,63        | 0,64        |
| Ульяновская область                        | 0,17        | 0,21        | 0,45        | 0,51        | 0,53        | 0,53        | 0,57        | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,70        | 0,66        | 0,65        | 0,65        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,25</b> | <b>0,30</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,56</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,81</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> |
| Курганская область                       | 0,19        | 0,25        | 0,45        | 0,43        | 0,38        | 0,33        | 0,40        | 0,42        | 0,48        | 0,51        | 0,82        | 0,61        | 0,67        | 0,71        |
| Свердловская область                     | 0,28        | 0,35        | 0,59        | 0,63        | 0,66        | 0,65        | 0,65        | 0,66        | 0,68        | 0,73        | 0,86        | 0,74        | 0,73        | 0,72        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,24        | 0,28        | 0,50        | 0,51        | 0,54        | 0,56        | 0,57        | 0,60        | 0,64        | 0,67        | 0,74        | 0,67        | 0,67        | 0,65        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,26        | 0,31        | 0,54        | 0,57        | 0,58        | 0,61        | 0,64        | 0,64        | 0,68        | 0,70        | 0,76        | 0,67        | 0,68        | 0,66        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,13        | 0,15        | 0,35        | 0,35        | 0,47        | 0,48        | 0,53        | 0,57        | 0,59        | 0,65        | 0,77        | 0,67        | 0,68        | 0,68        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,51        | 0,54        | 0,53        | 0,56        | 0,62        | 0,65        | 0,70        | 0,66        | 0,64        | 0,61        |
| Челябинская область                      | 0,25        | 0,28        | 0,49        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,59        | 0,62        | 0,67        | 0,67        | 0,86        | 0,72        | 0,71        | 0,71        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,20</b> | <b>0,25</b> | <b>0,44</b> | <b>0,48</b> | <b>0,49</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,79</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Алтай                         | 0,11        | 0,15        | 0,37        | 0,42        | 0,42        | 0,46        | 0,51        | 0,58        | 0,63        | 0,65        | 0,90        | 0,73        | 0,69        | 0,65        |
| Республика Тыва                          | 0,05        | 0,06        | 0,15        | 0,27        | 0,30        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,37        | 0,37        | 0,68        | 0,55        | 0,60        | 0,65        |
| Республика Хакасия                       | 0,23        | 0,31        | 0,55        | 0,59        | 0,58        | 0,57        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,62        | 0,78        | 0,67        | 0,68        | 0,67        |
| Алтайский край                           | 0,13        | 0,18        | 0,36        | 0,41        | 0,40        | 0,44        | 0,48        | 0,53        | 0,60        | 0,62        | 0,76        | 0,68        | 0,67        | 0,67        |
| Красноярский край                        | 0,17        | 0,22        | 0,39        | 0,44        | 0,44        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,57        | 0,61        | 0,78        | 0,63        | 0,65        | 0,65        |
| Иркутская область                        | 0,17        | 0,22        | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,56        | 0,59        | 0,59        | 0,81        | 0,66        | 0,64        | 0,63        |
| Кемеровская область                      | 0,30        | 0,39        | 0,59        | 0,62        | 0,64        | 0,62        | 0,63        | 0,65        | 0,69        | 0,72        | 0,81        | 0,74        | 0,74        | 0,73        |
| Новосибирская область                    | 0,22        | 0,29        | 0,47        | 0,51        | 0,50        | 0,52        | 0,46        | 0,50        | 0,61        | 0,64        | 0,78        | 0,66        | 0,67        | 0,67        |
| Омская область                           | 0,18        | 0,22        | 0,39        | 0,42        | 0,45        | 0,37        | 0,46        | 0,49        | 0,58        | 0,62        | 0,79        | 0,75        | 0,79        | 0,81        |
| Томская область                          | 0,32        | 0,36        | 0,51        | 0,54        | 0,51        | 0,54        | 0,58        | 0,54        | 0,62        | 0,63        | 0,86        | 0,71        | 0,71        | 0,71        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,15</b> | <b>0,16</b> | <b>0,34</b> | <b>0,37</b> | <b>0,38</b> | <b>0,41</b> | <b>0,45</b> | <b>0,48</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,80</b> | <b>0,64</b> | <b>0,64</b> | <b>0,63</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,11        | 0,15        | 0,34        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,42        | 0,38        | 0,44        | 0,57        | 0,74        | 0,56        | 0,56        | 0,55        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,12        | 0,11        | 0,22        | 0,27        | 0,22        | 0,30        | 0,34        | 0,38        | 0,44        | 0,47        | 0,75        | 0,57        | 0,59        | 0,56        |
| Забайкальский край                       | 0,13        | 0,18        | 0,39        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,47        | 0,51        | 0,52        | 0,89        | 0,64        | 0,62        | 0,61        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,10 | 0,11 | 0,27 | 0,23 | 0,23 | 0,18 | 0,33 | 0,46 | 0,52 | 0,61 | 0,85 | 0,67 | 0,63 | 0,64 |
| Приморский край              | 0,20 | 0,23 | 0,43 | 0,45 | 0,46 | 0,47 | 0,53 | 0,58 | 0,64 | 0,66 | 0,79 | 0,69 | 0,70 | 0,70 |
| Хабаровский край             | 0,23 | 0,27 | 0,49 | 0,52 | 0,55 | 0,62 | 0,62 | 0,61 | 0,62 | 0,66 | 0,75 | 0,69 | 0,68 | 0,66 |
| Амурская область             | 0,12 | 0,12 | 0,30 | 0,32 | 0,35 | 0,40 | 0,44 | 0,45 | 0,48 | 0,52 | 0,80 | 0,65 | 0,65 | 0,67 |
| Магаданская область          | 0,14 | 0,12 | 0,27 | 0,28 | 0,21 | 0,21 | 0,36 | 0,42 | 0,48 | 0,65 | 0,90 | 0,68 | 0,68 | 0,71 |
| Сахалинская область          | 0,13 | 0,13 | 0,40 | 0,42 | 0,49 | 0,49 | 0,53 | 0,59 | 0,60 | 0,64 | 0,86 | 0,73 | 0,73 | 0,72 |
| Еврейская автономная область | 0,13 | 0,17 | 0,34 | 0,38 | 0,35 | 0,35 | 0,47 | 0,46 | 0,52 | 0,55 | 0,75 | 0,58 | 0,63 | 0,65 |
| Чукотский автономный округ   | 0,03 | 0,06 | 0,10 | 0,09 | 0,14 | 0,13 | 0,14 | 0,18 | 0,23 | 0,22 | 0,87 | 0,37 | 0,41 | 0,45 |

Таблица 12.13 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использующие технологии автоматической идентификации объектов (RFID), от общего числа организаций (Оаио<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,12</b> | <b>0,09</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,12</b> | <b>0,16</b> | <b>0,13</b> | <b>0,10</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,11        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,11        | 0,08        | 0,06        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,14        | 0,17        | 0,13        | 0,09        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,11        | 0,13        | 0,11        | 0,08        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,07        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,13        | 0,17        | 0,12        | 0,10        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,12        | 0,10        | 0,08        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,09        | 0,07        | 0,09        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,09        | 0,08        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,21        | 0,25        | 0,17        | 0,12        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,10        | 0,08        | 0,07        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,10        | 0,12        | 0,09        | 0,07        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,14        | 0,16        | 0,07        | 0,06        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,11        | 0,10        | 0,08        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,09        | 0,12        | 0,09        | 0,08        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,13        | 0,20        | 0,15        | 0,11        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,11        | 0,15        | 0,13        | 0,10        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,15        | 0,15        | 0,10        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,13</b> | <b>0,10</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,13        | 0,09        | 0,08        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,08        | 0,07        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,09        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,07        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,09        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,09        | 0,12        | 0,10        | 0,09        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,11        | 0,16        | 0,14        | 0,10        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,11        | 0,15        | 0,14        | 0,10        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,13        | 0,11        | 0,09        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,16        | 0,18        | 0,09        | 0,09        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,14        | 0,12        | 0,08        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,13        | 0,16        | 0,17        | 0,12        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,10</b> | <b>0,14</b> | <b>0,12</b> | <b>0,08</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,12        | 0,17        | 0,12        | 0,09        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,08        | 0,10        | 0,07        | 0,08        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,11        | 0,12        | 0,09        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,11        | 0,16        | 0,12        | 0,09        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,10        | 0,08        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,12        | 0,12        | 0,07        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,10        | 0,14        | 0,11        | 0,07        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,08        | 0,11        | 0,09        | 0,15        | 0,17        | 0,11        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,07</b> | <b>0,13</b> | <b>0,10</b> | <b>0,08</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,11        | 0,10        | 0,06        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,11        | 0,15        | 0,11        | 0,06        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,11        | 0,08        | 0,05        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,03        | 0,04        | 0,08        | 0,15        | 0,10        | 0,08        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,08        | 0,13        | 0,12        | 0,08        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,08        | 0,12        | 0,13        | 0,11        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,10        | 0,13        | 0,10        | 0,09        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,11</b> | <b>0,09</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,14        | 0,11        | 0,08        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,10        | 0,13        | 0,12        | 0,08        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,12        | 0,10        | 0,06        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,12        | 0,14        | 0,12        | 0,09        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,14        | 0,12        | 0,09        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,14        | 0,13        | 0,10        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,19        | 0,18        | 0,14        | 0,10        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,11        | 0,09        | 0,09        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,11        | 0,14        | 0,13        | 0,10        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,10        | 0,12        | 0,10        | 0,09        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,12        | 0,10        | 0,08        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,12        | 0,17        | 0,11        | 0,08        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,13        | 0,11        | 0,08        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,11        | 0,09        | 0,08        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,12</b> | <b>0,16</b> | <b>0,13</b> | <b>0,10</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,12        | 0,09        | 0,07        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,12        | 0,16        | 0,12        | 0,10        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,13        | 0,18        | 0,15        | 0,11        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,13        | 0,18        | 0,15        | 0,11        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,13        | 0,19        | 0,17        | 0,13        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,17        | 0,14        | 0,10        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,12        | 0,15        | 0,12        | 0,09        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,09</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> | <b>0,09</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,09        | 0,08        | 0,08        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,06        | 0,04        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,15        | 0,10        | 0,09        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,10        | 0,08        | 0,07        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,13        | 0,10        | 0,08        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,15        | 0,12        | 0,09        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,15        | 0,13        | 0,11        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,09        | 0,12        | 0,12        | 0,10        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,07        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,12        | 0,15        | 0,13        | 0,11        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,09</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> | <b>0,09</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,09        | 0,07        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,12        | 0,10        | 0,08        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,09        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,12        | 0,12        | 0,10        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,14        | 0,13        | 0,09        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,14        | 0,12        | 0,09        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,10        | 0,13        | 0,12        | 0,10        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,12        | 0,17        | 0,12        | 0,10        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,14        | 0,16        | 0,15        | 0,11        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,06        | 0,08        | 0,14        | 0,11        | 0,10        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,16        | 0,12        | 0,08        |

Таблица 12.14 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавшие интернет вещей, от общего числа обследованных организаций (Оив<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,14</b> | <b>0,14</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,14        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,10        | 0,05        | 0,07        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,15        | 0,10        | 0,14        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,09        | 0,12        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,13        | 0,09        | 0,11        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,16        | 0,11        | 0,15        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,13        | 0,09        | 0,12        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,09        | 0,07        | 0,11        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,13        | 0,08        | 0,10        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,22        | 0,13        | 0,18        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,06        | 0,08        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,11        | 0,07        | 0,10        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,18        | 0,07        | 0,08        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,08        | 0,12        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,12        | 0,07        | 0,11        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,16        | 0,12        | 0,13        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,11        | 0,12        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,10        | 0,10        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,14</b> | <b>0,14</b> | <b>0,11</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,12        | 0,08        | 0,09        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,08        | 0,07        | 0,08        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,09        | 0,11        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,10        | 0,08        | 0,08        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,09        | 0,11        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,13        | 0,09        | 0,11        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,11        | 0,11        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,17        | 0,14        | 0,13        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,12        | 0,09        | 0,10        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,21        | 0,09        | 0,12        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,14        | 0,11        | 0,12        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,12        | 0,12        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,12</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,12        | 0,16        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,09        | 0,06        | 0,10        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,10        | 0,08        | 0,09        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,15        | 0,12        | 0,13        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,08        | 0,10        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,12        | 0,11        | 0,10        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,11        | 0,10        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,10        | 0,09        | 0,09        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,11</b> | <b>0,17</b> | <b>0,12</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,15        | 0,09        | 0,10        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,10        | 0,08        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,13        | 0,05        | 0,05        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,16        | 0,10        | 0,10        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,15        | 0,11        | 0,09        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,30        | 0,29        | 0,21        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,16        | 0,12        | 0,13        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,13</b> | <b>0,13</b> | <b>0,09</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,09        | 0,10        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,12        | 0,09        | 0,10        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,06        | 0,09        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,15        | 0,10        | 0,11        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,12        | 0,09        | 0,11        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,12        | 0,11        | 0,13        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,16        | 0,12        | 0,13        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,09        | 0,07        | 0,09        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,12        | 0,09        | 0,11        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,14        | 0,09        | 0,11        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,10        | 0,07        | 0,08        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,14        | 0,09        | 0,11        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,09        | 0,11        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,09        | 0,07        | 0,10        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,15</b> | <b>0,15</b> | <b>0,11</b> | <b>0,12</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,10        | 0,11        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,15        | 0,12        | 0,13        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,16        | 0,12        | 0,12        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,16        | 0,12        | 0,12        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,11        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,17        | 0,12        | 0,13        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,10        | 0,11        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,12</b> | <b>0,12</b> | <b>0,09</b> | <b>0,09</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,11        | 0,08        | 0,09        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,04        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,12        | 0,07        | 0,10        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,12        | 0,07        | 0,09        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,07        | 0,07        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,11        | 0,10        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,16        | 0,11        | 0,12        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,13        | 0,10        | 0,10        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,08        | 0,07        | 0,08        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,15        | 0,11        | 0,12        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,12</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,11        | 0,09        | 0,10        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,15        | 0,12        | 0,13        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,12        | 0,11        | 0,10        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 0,13 | 0,10 | 0,09 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,11 | 0,13 | 0,10 | 0,10 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,12 | 0,10 | 0,10 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 | 0,13 | 0,12 | 0,11 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,13 | 0,16 | 0,12 | 0,12 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 0,18 | 0,15 | 0,14 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 0,13 | 0,08 | 0,11 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,09 | 0,13 | 0,10 | 0,06 |

Таблица 12.15 – Расчет индикатора распространения технологий ( $T_{1,2}$ )

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,22</b> | <b>0,23</b> | <b>0,23</b> | <b>0,30</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,38</b> | <b>0,36</b> | <b>0,35</b> | <b>0,31</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,17</b> | <b>0,19</b> | <b>0,23</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,40</b> | <b>0,37</b> | <b>0,35</b> | <b>0,32</b> |
| Белгородская область                 | 0,17        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,38        | 0,46        | 0,41        | 0,39        | 0,34        |
| Брянская область                     | 0,13        | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,20        | 0,28        | 0,29        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,37        | 0,36        | 0,34        | 0,29        |
| Владимирская область                 | 0,20        | 0,21        | 0,25        | 0,25        | 0,26        | 0,35        | 0,34        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,44        | 0,41        | 0,40        | 0,35        |
| Воронежская область                  | 0,16        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,23        | 0,32        | 0,31        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,41        | 0,37        | 0,36        | 0,33        |
| Ивановская область                   | 0,14        | 0,17        | 0,18        | 0,23        | 0,23        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,40        | 0,36        | 0,36        | 0,31        |
| Калужская область                    | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,35        | 0,42        | 0,39        | 0,37        | 0,35        |
| Костромская область                  | 0,13        | 0,16        | 0,19        | 0,21        | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,32        | 0,33        | 0,31        |
| Курская область                      | 0,11        | 0,13        | 0,16        | 0,17        | 0,20        | 0,25        | 0,28        | 0,29        | 0,29        | 0,30        | 0,34        | 0,33        | 0,34        | 0,33        |
| Липецкая область                     | 0,16        | 0,18        | 0,22        | 0,24        | 0,24        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,40        | 0,38        | 0,35        | 0,34        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,17        | 0,20        | 0,25        | 0,26        | 0,26        | 0,35        | 0,34        | 0,35        | 0,38        | 0,39        | 0,45        | 0,41        | 0,38        | 0,36        |
| Орловская область                            | 0,13        | 0,15        | 0,18        | 0,19        | 0,20        | 0,25        | 0,27        | 0,29        | 0,30        | 0,31        | 0,35        | 0,32        | 0,33        | 0,31        |
| Рязанская область                            | 0,18        | 0,20        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,34        | 0,34        | 0,38        | 0,36        | 0,33        | 0,30        |
| Смоленская область                           | 0,15        | 0,16        | 0,19        | 0,21        | 0,22        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,43        | 0,39        | 0,33        | 0,28        |
| Тамбовская область                           | 0,11        | 0,14        | 0,18        | 0,20        | 0,21        | 0,28        | 0,33        | 0,36        | 0,37        | 0,39        | 0,40        | 0,40        | 0,37        | 0,33        |
| Тверская область                             | 0,15        | 0,16        | 0,18        | 0,19        | 0,19        | 0,23        | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,31        | 0,37        | 0,34        | 0,33        | 0,31        |
| Тульская область                             | 0,14        | 0,16        | 0,19        | 0,21        | 0,23        | 0,32        | 0,34        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,38        | 0,37        | 0,37        | 0,33        |
| Ярославская область                          | 0,18        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,26        | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,40        | 0,39        | 0,38        | 0,33        |
| Москва                                       | 0,31        | 0,32        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,47        | 0,45        | 0,44        | 0,43        | 0,43        | 0,37        | 0,34        | 0,33        | 0,31        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,23</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,33</b> | <b>0,35</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,37</b> | <b>0,39</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,33</b> |
| Республика Карелия                           | 0,22        | 0,26        | 0,26        | 0,26        | 0,26        | 0,36        | 0,33        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,39        | 0,36        | 0,33        | 0,30        |
| Республика Коми                              | 0,12        | 0,14        | 0,18        | 0,20        | 0,20        | 0,29        | 0,37        | 0,36        | 0,37        | 0,38        | 0,35        | 0,33        | 0,32        | 0,29        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,17        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,23        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,35        | 0,32        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,17        | 0,18        | 0,21        | 0,23        | 0,23        | 0,23        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,31        | 0,31        | 0,27        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,14        | 0,14        | 0,15        | 0,22        | 0,23        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,34        | 0,36        | 0,38        | 0,36        | 0,36        | 0,32        |
| Вологодская область                          | 0,14        | 0,16        | 0,18        | 0,20        | 0,20        | 0,28        | 0,30        | 0,31        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,35        | 0,32        |
| Калининградская область                      | 0,15        | 0,18        | 0,21        | 0,22        | 0,24        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,34        | 0,34        | 0,30        |
| Ленинградская область                        | 0,19        | 0,20        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,38        | 0,42        | 0,38        | 0,37        | 0,34        |
| Мурманская область                           | 0,17        | 0,19        | 0,23        | 0,24        | 0,25        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,39        | 0,38        | 0,37        | 0,37        | 0,32        |
| Новгородская область                         | 0,18        | 0,21        | 0,25        | 0,23        | 0,24        | 0,30        | 0,32        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,46        | 0,41        | 0,38        | 0,34        |
| Псковская область                            | 0,14        | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,23        | 0,30        | 0,32        | 0,31        | 0,34        | 0,34        | 0,38        | 0,35        | 0,34        | 0,30        |
| Санкт-Петербург                              | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,32        | 0,33        | 0,40        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,42        | 0,38        | 0,39        | 0,36        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,16</b> | <b>0,17</b> | <b>0,21</b> | <b>0,21</b> | <b>0,21</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,30</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,33</b> | <b>0,29</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,14        | 0,17        | 0,22        | 0,24        | 0,23        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,38        | 0,36        | 0,37        | 0,34        |
| Республика Калмыкия                        | 0,19        | 0,16        | 0,18        | 0,20        | 0,18        | 0,23        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,28        | 0,31        | 0,29        | 0,30        | 0,27        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,42        | 0,34        | 0,35        | 0,34        | 0,34        | 0,30        | 0,32        | 0,32        | 0,29        |
| Краснодарский край                         | 0,19        | 0,19        | 0,23        | 0,22        | 0,21        | 0,28        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,33        | 0,29        |
| Астраханская область                       | 0,16        | 0,18        | 0,21        | 0,22        | 0,24        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,34        | 0,34        | 0,30        |
| Волгоградская область                      | 0,16        | 0,17        | 0,19        | 0,21        | 0,19        | 0,23        | 0,26        | 0,26        | 0,31        | 0,31        | 0,30        | 0,33        | 0,33        | 0,27        |
| Ростовская область                         | 0,15        | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,21        | 0,27        | 0,28        | 0,29        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,35        | 0,34        | 0,30        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,31        | 0,22        | 0,26        | 0,37        | 0,37        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,28        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,15</b> | <b>0,17</b> | <b>0,20</b> | <b>0,21</b> | <b>0,21</b> | <b>0,27</b> | <b>0,27</b> | <b>0,27</b> | <b>0,27</b> | <b>0,27</b> | <b>0,30</b> | <b>0,34</b> | <b>0,31</b> | <b>0,27</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,24        | 0,22        | 0,23        | 0,23        | 0,20        | 0,18        | 0,17        | 0,17        | 0,23        | 0,23        | 0,21        |
| Республика Ингушетия                       | 0,10        | 0,11        | 0,18        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,29        | 0,29        | 0,29        | 0,30        | 0,34        | 0,31        | 0,23        | 0,17        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,11        | 0,12        | 0,20        | 0,20        | 0,18        | 0,26        | 0,28        | 0,26        | 0,27        | 0,30        | 0,32        | 0,34        | 0,21        | 0,19        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,10        | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,18        | 0,25        | 0,27        | 0,29        | 0,29        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,32        | 0,29        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,11        | 0,13        | 0,17        | 0,19        | 0,19        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,30        | 0,25        | 0,32        | 0,34        | 0,32        | 0,26        |
| Чеченская Республика                       | 0,14        | 0,15        | 0,14        | 0,17        | 0,15        | 0,19        | 0,18        | 0,21        | 0,25        | 0,32        | 0,34        | 0,41        | 0,42        | 0,35        |
| Ставропольский край                        | 0,19        | 0,21        | 0,25        | 0,26        | 0,25        | 0,35        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,35        | 0,41        | 0,40        | 0,39        | 0,35        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,22</b> | <b>0,22</b> | <b>0,22</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,31</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,34</b> | <b>0,31</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,17        | 0,18        | 0,23        | 0,24        | 0,23        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,35        | 0,34        | 0,36        | 0,34        | 0,31        | 0,29        |
| Республика Марий Эл                        | 0,14        | 0,15        | 0,19        | 0,20        | 0,21        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,30        | 0,33        | 0,37        | 0,36        | 0,34        | 0,29        |
| Республика Мордовия                        | 0,15        | 0,15        | 0,20        | 0,21        | 0,20        | 0,25        | 0,23        | 0,24        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,31        | 0,30        | 0,27        |
| Республика Татарстан                       | 0,19        | 0,21        | 0,24        | 0,26        | 0,26        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,38        | 0,39        | 0,41        | 0,38        | 0,33        | 0,30        |
| Удмуртская Республика                      | 0,19        | 0,20        | 0,23        | 0,24        | 0,24        | 0,30        | 0,28        | 0,30        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,38        | 0,37        | 0,34        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,15        | 0,16        | 0,21        | 0,22        | 0,20        | 0,29        | 0,32        | 0,32        | 0,34        | 0,36        | 0,33        | 0,35        | 0,39        | 0,35        |
| Пермский край                            | 0,17        | 0,19        | 0,23        | 0,24        | 0,25        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,43        | 0,41        | 0,39        | 0,35        |
| Кировская область                        | 0,13        | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,18        | 0,22        | 0,26        | 0,28        | 0,31        | 0,33        | 0,35        | 0,33        | 0,32        | 0,29        |
| Нижегородская область                    | 0,18        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,25        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,37        | 0,42        | 0,39        | 0,39        | 0,35        |
| Оренбургская область                     | 0,18        | 0,18        | 0,23        | 0,23        | 0,21        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,39        | 0,38        | 0,36        | 0,34        |
| Пензенская область                       | 0,13        | 0,15        | 0,19        | 0,22        | 0,23        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,32        | 0,30        | 0,27        |
| Самарская область                        | 0,19        | 0,20        | 0,21        | 0,19        | 0,18        | 0,24        | 0,27        | 0,27        | 0,31        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,33        | 0,30        |
| Саратовская область                      | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,22        | 0,28        | 0,26        | 0,26        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,33        | 0,32        | 0,29        |
| Ульяновская область                      | 0,15        | 0,16        | 0,20        | 0,21        | 0,22        | 0,28        | 0,27        | 0,27        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,29        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,19</b> | <b>0,21</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,40</b> | <b>0,38</b> | <b>0,37</b> | <b>0,34</b> |
| Курганская область                       | 0,15        | 0,16        | 0,19        | 0,19        | 0,18        | 0,20        | 0,25        | 0,24        | 0,27        | 0,28        | 0,36        | 0,34        | 0,35        | 0,34        |
| Свердловская область                     | 0,19        | 0,21        | 0,25        | 0,27        | 0,28        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,37        | 0,39        | 0,42        | 0,40        | 0,38        | 0,35        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,26        | 0,27        | 0,35        | 0,35        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,38        | 0,37        | 0,33        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,22        | 0,23        | 0,27        | 0,28        | 0,29        | 0,38        | 0,39        | 0,37        | 0,38        | 0,38        | 0,39        | 0,38        | 0,37        | 0,33        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,21        | 0,22        | 0,24        | 0,23        | 0,27        | 0,34        | 0,36        | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,40        | 0,38        | 0,38        | 0,33        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,15        | 0,16        | 0,16        | 0,24        | 0,24        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,37        | 0,35        | 0,31        |
| Челябинская область                      | 0,19        | 0,20        | 0,23        | 0,24        | 0,25        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,42        | 0,39        | 0,36        | 0,33        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,16</b> | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,22</b> | <b>0,28</b> | <b>0,29</b> | <b>0,29</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,37</b> | <b>0,35</b> | <b>0,34</b> | <b>0,31</b> |
| Республика Алтай                         | 0,16        | 0,16        | 0,19        | 0,22        | 0,19        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,33        | 0,33        | 0,40        | 0,35        | 0,34        | 0,29        |
| Республика Тыва                          | 0,08        | 0,10        | 0,12        | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,21        | 0,23        | 0,22        | 0,26        | 0,25        | 0,27        | 0,26        |
| Республика Хакасия                       | 0,21        | 0,21        | 0,25        | 0,26        | 0,26        | 0,34        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,37        | 0,35        | 0,33        | 0,30        |
| Алтайский край                           | 0,14        | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,19        | 0,27        | 0,28        | 0,28        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,34        | 0,31        |
| Красноярский край                        | 0,15        | 0,17        | 0,20        | 0,22        | 0,23        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,32        | 0,34        | 0,36        | 0,33        | 0,33        | 0,29        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,16        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,22        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,38        | 0,35        | 0,34        | 0,30        |
| Кемеровская область                      | 0,21        | 0,23        | 0,26        | 0,26        | 0,26        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,38        | 0,40        | 0,39        | 0,38        | 0,34        |
| Новосибирская область                    | 0,15        | 0,17        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,25        | 0,24        | 0,26        | 0,32        | 0,33        | 0,36        | 0,35        | 0,35        | 0,33        |
| Омская область                           | 0,14        | 0,16        | 0,19        | 0,19        | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,26        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,32        |
| Томская область                          | 0,23        | 0,24        | 0,24        | 0,24        | 0,23        | 0,31        | 0,32        | 0,30        | 0,34        | 0,35        | 0,43        | 0,40        | 0,39        | 0,36        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,15</b> | <b>0,16</b> | <b>0,19</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,27</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,36</b> | <b>0,35</b> | <b>0,34</b> | <b>0,31</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,16        | 0,16        | 0,18        | 0,19        | 0,20        | 0,26        | 0,26        | 0,23        | 0,25        | 0,32        | 0,34        | 0,29        | 0,29        | 0,27        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,14        | 0,13        | 0,15        | 0,17        | 0,15        | 0,23        | 0,25        | 0,26        | 0,27        | 0,28        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,29        |
| Забайкальский край                       | 0,12        | 0,14        | 0,18        | 0,18        | 0,19        | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,30        | 0,30        | 0,38        | 0,33        | 0,32        | 0,29        |
| Камчатский край                          | 0,17        | 0,17        | 0,20        | 0,19        | 0,20        | 0,27        | 0,29        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,39        | 0,37        | 0,35        | 0,31        |
| Приморский край                          | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,29        | 0,30        | 0,34        | 0,34        | 0,37        | 0,36        | 0,35        | 0,32        |
| Хабаровский край                         | 0,20        | 0,20        | 0,25        | 0,25        | 0,26        | 0,36        | 0,37        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,35        | 0,36        | 0,35        | 0,31        |
| Амурская область                         | 0,13        | 0,13        | 0,16        | 0,17        | 0,19        | 0,27        | 0,29        | 0,28        | 0,30        | 0,31        | 0,36        | 0,34        | 0,34        | 0,30        |
| Магаданская область                      | 0,17        | 0,16        | 0,19        | 0,20        | 0,20        | 0,26        | 0,30        | 0,31        | 0,33        | 0,38        | 0,44        | 0,39        | 0,38        | 0,34        |
| Сахалинская область                      | 0,16        | 0,16        | 0,21        | 0,22        | 0,23        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,37        | 0,43        | 0,40        | 0,40        | 0,36        |
| Еврейская автономная область             | 0,11        | 0,12        | 0,15        | 0,16        | 0,15        | 0,19        | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,30        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,29        |
| Чукотский автономный округ               | 0,14        | 0,15        | 0,17        | 0,16        | 0,18        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,38        | 0,32        | 0,31        | 0,29        |



Таблица 12.16 – Значения субиндекса распространения аппаратного обеспечения (АО)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,39</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,45</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,29</b> | <b>0,31</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,41</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,49</b> | <b>0,48</b> | <b>0,46</b> |
| Белгородская область                 | 0,29        | 0,31        | 0,35        | 0,36        | 0,40        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,55        | 0,52        | 0,50        | 0,46        |
| Брянская область                     | 0,23        | 0,25        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,41        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,46        | 0,42        |
| Владимирская область                 | 0,30        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,41        | 0,48        | 0,48        | 0,47        | 0,49        | 0,50        | 0,53        | 0,52        | 0,51        | 0,48        |
| Воронежская область                  | 0,26        | 0,28        | 0,32        | 0,34        | 0,38        | 0,46        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,49        | 0,52        | 0,50        | 0,50        | 0,47        |
| Ивановская область                   | 0,24        | 0,28        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,43        | 0,47        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,50        | 0,48        | 0,49        | 0,45        |
| Калужская область                    | 0,26        | 0,29        | 0,34        | 0,36        | 0,39        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,52        | 0,50        | 0,49        | 0,46        |
| Костромская область                  | 0,24        | 0,28        | 0,31        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,43        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,44        |
| Курская область                      | 0,19        | 0,23        | 0,29        | 0,30        | 0,35        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,46        |
| Липецкая область                     | 0,26        | 0,28        | 0,33        | 0,36        | 0,39        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,48        | 0,47        |
| Московская область                   | 0,30        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,42        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,52        | 0,52        | 0,55        | 0,53        | 0,51        | 0,49        |
| Орловская область                    | 0,23        | 0,25        | 0,31        | 0,32        | 0,36        | 0,40        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,43        | 0,45        | 0,45        | 0,45        | 0,44        |
| Рязанская область                    | 0,27        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,39        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,45        | 0,49        | 0,48        | 0,45        | 0,44        |
| Смоленская область                   | 0,25        | 0,29        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,51        | 0,50        | 0,45        | 0,41        |
| Тамбовская область                   | 0,19        | 0,23        | 0,28        | 0,31        | 0,36        | 0,42        | 0,46        | 0,50        | 0,50        | 0,51        | 0,51        | 0,52        | 0,49        | 0,45        |
| Тверская область                     | 0,26        | 0,29        | 0,31        | 0,33        | 0,35        | 0,38        | 0,40        | 0,41        | 0,44        | 0,43        | 0,46        | 0,46        | 0,44        | 0,43        |
| Тульская область                     | 0,24        | 0,27        | 0,32        | 0,34        | 0,40        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,49        | 0,50        | 0,50        | 0,47        |
| Ярославская область                  | 0,28        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,40        | 0,47        | 0,50        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,49        | 0,50        | 0,48        | 0,45        |
| Москва                               | 0,44        | 0,45        | 0,48        | 0,49        | 0,52        | 0,59        | 0,58        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,50        | 0,49        | 0,48        | 0,47        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,31</b> | <b>0,34</b> | <b>0,38</b> | <b>0,39</b> | <b>0,42</b> | <b>0,48</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,50</b> | <b>0,49</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Карелия                           | 0,35        | 0,39        | 0,40        | 0,42        | 0,42        | 0,50        | 0,48        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,50        | 0,49        | 0,46        | 0,45        |
| Республика Коми                              | 0,25        | 0,28        | 0,33        | 0,36        | 0,37        | 0,46        | 0,51        | 0,50        | 0,51        | 0,51        | 0,46        | 0,46        | 0,45        | 0,43        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,29        | 0,32        | 0,37        | 0,38        | 0,40        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,48        | 0,44        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,28        | 0,31        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,41        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,38        | 0,40        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,50        | 0,48        | 0,48        | 0,45        |
| Вологодская область                          | 0,26        | 0,29        | 0,31        | 0,34        | 0,36        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,47        | 0,45        |
| Калининградская область                      | 0,27        | 0,31        | 0,35        | 0,36        | 0,42        | 0,48        | 0,51        | 0,49        | 0,48        | 0,48        | 0,47        | 0,47        | 0,47        | 0,45        |
| Ленинградская область                        | 0,32        | 0,34        | 0,38        | 0,39        | 0,44        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,51        | 0,50        | 0,53        | 0,50        | 0,50        | 0,47        |
| Мурманская область                           | 0,31        | 0,35        | 0,38        | 0,40        | 0,43        | 0,50        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,53        | 0,50        | 0,51        | 0,50        | 0,46        |
| Новгородская область                         | 0,30        | 0,33        | 0,37        | 0,36        | 0,38        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,53        | 0,51        | 0,49        | 0,46        |
| Псковская область                            | 0,25        | 0,28        | 0,33        | 0,33        | 0,38        | 0,43        | 0,46        | 0,44        | 0,46        | 0,47        | 0,47        | 0,47        | 0,44        | 0,43        |
| Санкт-Петербург                              | 0,40        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,50        | 0,55        | 0,56        | 0,57        | 0,56        | 0,54        | 0,54        | 0,52        | 0,52        | 0,50        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,27</b> | <b>0,30</b> | <b>0,33</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,46</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,25        | 0,29        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,45        |
| Республика Калмыкия                          | 0,27        | 0,28        | 0,31        | 0,33        | 0,32        | 0,39        | 0,38        | 0,39        | 0,39        | 0,40        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,41        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,54        | 0,48        | 0,51        | 0,49        | 0,49        | 0,43        | 0,46        | 0,46        | 0,45        |
| Краснодарский край                           | 0,29        | 0,31        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,42        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,47        | 0,46        | 0,49        | 0,46        | 0,43        |
| Астраханская область                         | 0,27        | 0,32        | 0,35        | 0,37        | 0,38        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,48        | 0,46        | 0,45        |
| Волгоградская область                        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,35        | 0,36        | 0,38        | 0,41        | 0,41        | 0,45        | 0,45        | 0,42        | 0,47        | 0,47        | 0,42        |
| Ростовская область                           | 0,24        | 0,28        | 0,33        | 0,34        | 0,37        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,49        | 0,48        | 0,47        | 0,47        | 0,47        | 0,45        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,46        | 0,38        | 0,41        | 0,51        | 0,52        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,44        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,25</b> | <b>0,28</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,36</b> | <b>0,41</b> | <b>0,41</b> | <b>0,41</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,41</b> | <b>0,45</b> | <b>0,43</b> | <b>0,40</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,25        | 0,28        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,34        | 0,30        | 0,30        | 0,28        | 0,36        | 0,36        | 0,35        |
| Республика Ингушетия                       | 0,17        | 0,17        | 0,25        | 0,24        | 0,35        | 0,36        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,44        | 0,44        | 0,44        | 0,36        | 0,31        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,23        | 0,24        | 0,31        | 0,31        | 0,35        | 0,41        | 0,42        | 0,41        | 0,41        | 0,45        | 0,45        | 0,48        | 0,36        | 0,34        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,18        | 0,23        | 0,27        | 0,30        | 0,33        | 0,37        | 0,41        | 0,44        | 0,43        | 0,45        | 0,41        | 0,45        | 0,44        | 0,41        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,24        | 0,26        | 0,31        | 0,33        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,37        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,42        |
| Чеченская Республика                       | 0,19        | 0,21        | 0,21        | 0,28        | 0,30        | 0,38        | 0,29        | 0,33        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,51        | 0,49        | 0,43        |
| Ставропольский край                        | 0,30        | 0,32        | 0,38        | 0,40        | 0,41        | 0,48        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,48        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,28</b> | <b>0,30</b> | <b>0,34</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,46</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,29        | 0,31        | 0,36        | 0,39        | 0,39        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,47        | 0,46        | 0,46        | 0,44        | 0,43        |
| Республика Марий Эл                        | 0,24        | 0,27        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,43        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,44        | 0,40        |
| Республика Мордовия                        | 0,25        | 0,25        | 0,32        | 0,33        | 0,38        | 0,39        | 0,37        | 0,38        | 0,43        | 0,46        | 0,41        | 0,42        | 0,40        | 0,39        |
| Республика Татарстан                       | 0,31        | 0,33        | 0,36        | 0,39        | 0,42        | 0,49        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,52        | 0,50        | 0,48        | 0,46        |
| Удмуртская Республика                      | 0,32        | 0,35        | 0,38        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,43        | 0,44        | 0,47        | 0,47        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,45        |
| Чувашская Республика                       | 0,27        | 0,29        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,43        | 0,45        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,43        | 0,47        | 0,48        | 0,47        |
| Пермский край                              | 0,28        | 0,31        | 0,36        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,48        |
| Кировская область                          | 0,23        | 0,27        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,36        | 0,41        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,44        | 0,43        | 0,39        |
| Нижегородская область                      | 0,28        | 0,31        | 0,36        | 0,38        | 0,40        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,50        | 0,49        | 0,52        | 0,50        | 0,50        | 0,47        |
| Оренбургская область                       | 0,29        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,51        | 0,53        | 0,51        | 0,48        |
| Пензенская область                         | 0,23        | 0,25        | 0,30        | 0,34        | 0,38        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,44        | 0,42        | 0,40        |
| Самарская область                          | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,38        | 0,41        | 0,42        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,48        | 0,46        | 0,44        |
| Саратовская область                        | 0,26        | 0,29        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,41        | 0,39        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,43        |
| Ульяновская область                        | 0,26        | 0,28        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,41        | 0,42        | 0,41        | 0,43        | 0,43        | 0,41        | 0,44        | 0,44        | 0,42        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,31</b> | <b>0,33</b> | <b>0,38</b> | <b>0,39</b> | <b>0,42</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,50</b> | <b>0,49</b> | <b>0,47</b> |
| Курганская область                       | 0,26        | 0,30        | 0,33        | 0,34        | 0,33        | 0,33        | 0,38        | 0,38        | 0,40        | 0,41        | 0,46        | 0,45        | 0,46        | 0,45        |
| Свердловская область                     | 0,31        | 0,33        | 0,39        | 0,39        | 0,44        | 0,48        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,50        | 0,48        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,34        | 0,36        | 0,40        | 0,40        | 0,44        | 0,49        | 0,50        | 0,50        | 0,52        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,49        | 0,47        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,36        | 0,37        | 0,42        | 0,44        | 0,47        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,54        | 0,52        | 0,52        | 0,52        | 0,51        | 0,48        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,39        | 0,47        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,52        | 0,51        | 0,49        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,37        | 0,40        | 0,45        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,48        | 0,46        | 0,47        | 0,47        | 0,44        |
| Челябинская область                      | 0,31        | 0,32        | 0,37        | 0,38        | 0,40        | 0,46        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,53        | 0,52        | 0,50        | 0,47        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,28</b> | <b>0,30</b> | <b>0,33</b> | <b>0,35</b> | <b>0,38</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,45</b> |
| Республика Алтай                         | 0,27        | 0,27        | 0,32        | 0,35        | 0,35        | 0,45        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,45        | 0,50        | 0,46        | 0,45        | 0,41        |
| Республика Тыва                          | 0,19        | 0,22        | 0,24        | 0,29        | 0,32        | 0,36        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,36        | 0,40        | 0,39        | 0,41        | 0,41        |
| Республика Хакасия                       | 0,31        | 0,33        | 0,38        | 0,39        | 0,41        | 0,49        | 0,45        | 0,44        | 0,44        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,46        | 0,44        |
| Алтайский край                           | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,33        | 0,35        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,46        | 0,46        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,44        |
| Красноярский край                        | 0,28        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,39        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,45        | 0,45        | 0,42        |
| Иркутская область                        | 0,27        | 0,29        | 0,33        | 0,35        | 0,38        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,45        | 0,48        | 0,47        | 0,46        | 0,44        |
| Кемеровская область                      | 0,32        | 0,35        | 0,38        | 0,39        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,49        | 0,47        |
| Новосибирская область                    | 0,26        | 0,28        | 0,32        | 0,33        | 0,37        | 0,41        | 0,39        | 0,40        | 0,46        | 0,47        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,46        |
| Омская область                           | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,33        | 0,38        | 0,37        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,46        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,45        |
| Томская область                          | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,37        | 0,36        | 0,43        | 0,44        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,52        | 0,51        | 0,49        | 0,49        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,27</b> | <b>0,29</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,37</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,26        | 0,27        | 0,30        | 0,33        | 0,35        | 0,39        | 0,39        | 0,38        | 0,40        | 0,44        | 0,44        | 0,42        | 0,43        | 0,40        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,27        | 0,26        | 0,29        | 0,31        | 0,33        | 0,38        | 0,40        | 0,41        | 0,41        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,46        | 0,43        |
| Забайкальский край                       | 0,23        | 0,27        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,41        | 0,41        | 0,42        | 0,43        | 0,42        | 0,47        | 0,44        | 0,44        | 0,42        |

| Субъект РФ                                                                                       | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край                                                                                  | 0,29 | 0,31 | 0,34 | 0,34 | 0,36 | 0,42 | 0,44 | 0,46 | 0,47 | 0,49 | 0,50 | 0,50 | 0,47 | 0,46 |
| Приморский край                                                                                  | 0,26 | 0,30 | 0,34 | 0,36 | 0,39 | 0,41 | 0,44 | 0,45 | 0,48 | 0,47 | 0,48 | 0,48 | 0,48 | 0,45 |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,32 | 0,34 | 0,39 | 0,40 | 0,41 | 0,48 | 0,50 | 0,48 | 0,49 | 0,48 | 0,46 | 0,48 | 0,47 | 0,43 |
| Амурская область                                                                                 | 0,24 | 0,26 | 0,30 | 0,31 | 0,34 | 0,41 | 0,43 | 0,43 | 0,44 | 0,44 | 0,48 | 0,47 | 0,45 | 0,43 |
| Магаданская область                                                                              | 0,29 | 0,29 | 0,32 | 0,33 | 0,37 | 0,42 | 0,45 | 0,46 | 0,48 | 0,51 | 0,56 | 0,53 | 0,52 | 0,48 |
| Сахалинская область                                                                              | 0,28 | 0,29 | 0,34 | 0,35 | 0,40 | 0,45 | 0,45 | 0,49 | 0,48 | 0,49 | 0,52 | 0,52 | 0,51 | 0,50 |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,24 | 0,26 | 0,29 | 0,31 | 0,32 | 0,34 | 0,38 | 0,41 | 0,42 | 0,43 | 0,42 | 0,41 | 0,43 | 0,42 |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,27 | 0,30 | 0,33 | 0,33 | 0,35 | 0,40 | 0,42 | 0,41 | 0,44 | 0,46 | 0,50 | 0,49 | 0,47 | 0,46 |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | 2,58 | 2,61 | 2,3  | 2,07 | 1,82 | 1,78 | 2,01 | 1,75 | 1,94 | 1,90 | 1,99 | 1,50 | 1,45 | 1,59 |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

## Приложение 13

### (справочное)

#### Показатели для расчета субиндекса использования программного обеспечения (ПО)

Таблица 13.1 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших электронную почту, в общем числе обследованных организаций (Оэп<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,91</b> | <b>0,91</b> | <b>0,77</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,90</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,78</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| Белгородская область                 | 0,87        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,85        | 0,86        | 0,93        | 0,94        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,94        | 0,95        |
| Брянская область                     | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,79        | 0,77        | 0,84        | 0,93        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,79        | 0,96        | 0,97        |
| Владимирская область                 | 0,87        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,90        | 0,94        | 0,95        | 0,85        | 0,95        | 0,96        |
| Воронежская область                  | 0,88        | 0,83        | 0,85        | 0,86        | 0,77        | 0,82        | 0,88        | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,87        | 0,94        | 0,94        |
| Ивановская область                   | 0,76        | 0,82        | 0,86        | 0,89        | 0,86        | 0,87        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,84        | 0,95        | 0,96        |
| Калужская область                    | 0,71        | 0,74        | 0,79        | 0,81        | 0,81        | 0,87        | 0,90        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,82        | 0,95        | 0,95        |
| Костромская область                  | 0,77        | 0,83        | 0,81        | 0,84        | 0,79        | 0,77        | 0,83        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,71        | 0,91        | 0,92        |
| Курская область                      | 0,65        | 0,64        | 0,68        | 0,71        | 0,74        | 0,75        | 0,82        | 0,84        | 0,82        | 0,84        | 0,78        | 0,90        | 0,93        |
| Липецкая область                     | 0,77        | 0,77        | 0,82        | 0,86        | 0,82        | 0,86        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,85        | 0,94        | 0,95        |
| Московская область                   | 0,85        | 0,84        | 0,89        | 0,89        | 0,83        | 0,88        | 0,86        | 0,90        | 0,92        | 0,90        | 0,78        | 0,95        | 0,97        |
| Орловская область                    | 0,73        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,85        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,89        | 0,90        | 0,80        | 0,95        | 0,97        |
| Рязанская область                    | 0,82        | 0,82        | 0,82        | 0,84        | 0,84        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,94        | 0,92        | 0,80        | 0,94        | 0,96        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Смоленская область                           | 0,79        | 0,79        | 0,87        | 0,88        | 0,85        | 0,85        | 0,94        | 0,95        | 0,95        | 0,93        | 0,84        | 0,97        | 0,97        |
| Тамбовская область                           | 0,69        | 0,74        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,85        | 0,91        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,85        | 0,95        | 0,95        |
| Тверская область                             | 0,80        | 0,79        | 0,75        | 0,79        | 0,80        | 0,71        | 0,79        | 0,84        | 0,89        | 0,90        | 0,80        | 0,94        | 0,96        |
| Тульская область                             | 0,71        | 0,73        | 0,79        | 0,82        | 0,79        | 0,82        | 0,86        | 0,86        | 0,90        | 0,90        | 0,52        | 0,95        | 0,96        |
| Ярославская область                          | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,95        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,79        | 0,95        | 0,95        |
| Москва                                       | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,73        | 0,95        | 0,96        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,80</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| Республика Карелия                           | 0,92        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,84        | 0,96        | 0,96        |
| Республика Коми                              | 0,71        | 0,76        | 0,84        | 0,92        | 0,89        | 0,92        | 0,92        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,73        | 0,92        | 0,93        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,83        | 0,88        | 0,9         | 0,90        | 0,85        | 0,83        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,78        | 0,93        | 0,94        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,80        | 0,88        | 0,90        | 0,90        | 0,77        | 0,85        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,89        | 0,73        | 0,94        | 0,95        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,87        | 0,88        | 0,90        | 0,90        | 0,86        | 0,83        | 0,88        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,79        | 0,93        | 0,94        |
| Вологодская область                          | 0,75        | 0,78        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,92        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,77        | 0,94        | 0,95        |
| Калининградская область                      | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,89        | 0,89        | 0,91        | 0,94        | 0,93        | 0,91        | 0,89        | 0,76        | 0,97        | 0,97        |
| Ленинградская область                        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,88        | 0,90        | 0,95        | 0,97        | 0,96        | 0,94        | 0,84        | 0,96        | 0,96        |
| Мурманская область                           | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,92        | 0,87        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,90        | 0,95        | 0,77        | 0,97        | 0,96        |
| Новгородская область                         | 0,87        | 0,92        | 0,95        | 0,87        | 0,83        | 0,86        | 0,96        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,86        | 0,95        | 0,97        |
| Псковская область                            | 0,81        | 0,85        | 0,86        | 0,87        | 0,85        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,93        | 0,92        | 0,78        | 0,95        | 0,96        |
| Санкт-Петербург                              | 0,96        | 0,93        | 0,96        | 0,96        | 0,92        | 0,91        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,92        | 0,82        | 0,95        | 0,96        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,72</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,84        | 0,90        | 0,89        | 0,93        | 0,93        | 0,88        | 0,92        | 0,92        | 0,89        | 0,90        | 0,77        | 0,94        | 0,96        |
| Республика Калмыкия                          | 0,90        | 0,84        | 0,83        | 0,92        | 0,81        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,83        | 0,89        | 0,71        | 0,95        | 0,97        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,92        | 0,90        | 0,68        | 0,97        | 0,98        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Краснодарский край                         | 0,86        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,82        | 0,76        | 0,82        | 0,88        | 0,91        | 0,91        | 0,75        | 0,95        | 0,95        |
| Астраханская область                       | 0,74        | 0,85        | 0,83        | 0,82        | 0,76        | 0,77        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,93        | 0,80        | 0,94        | 0,96        |
| Волгоградская область                      | 0,73        | 0,76        | 0,74        | 0,80        | 0,73        | 0,69        | 0,80        | 0,78        | 0,86        | 0,87        | 0,66        | 0,96        | 0,96        |
| Ростовская область                         | 0,77        | 0,79        | 0,82        | 0,82        | 0,77        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,92        | 0,93        | 0,73        | 0,96        | 0,97        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,82        | 0,60        | 0,67        | 0,91        | 0,90        | 0,63        | 0,96        | 0,97        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,77</b> | <b>0,66</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,87        | 0,77        | 0,86        | 0,88        | 0,63        | 0,79        | 0,81        | 0,66        | 0,64        | 0,60        | 0,44        | 0,93        | 0,92        |
| Республика Ингушетия                       | 0,64        | 0,68        | 0,81        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,77        | 0,96        | 0,92        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,83        | 0,76        | 0,84        | 0,83        | 0,81        | 0,87        | 0,74        | 0,90        | 0,90        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,59        | 0,71        | 0,77        | 0,78        | 0,76        | 0,75        | 0,80        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,68        | 0,95        | 0,96        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,81        | 0,77        | 0,75        | 0,80        | 0,78        | 0,87        | 0,72        | 0,68        | 0,95        | 0,96        |
| Чеченская Республика                       | 0,54        | 0,68        | 0,61        | 0,67        | 0,72        | 0,72        | 0,59        | 0,67        | 0,82        | 0,70        | 0,65        | 0,96        | 0,97        |
| Ставропольский край                        | 0,93        | 0,94        | 0,96        | 0,95        | 0,90        | 0,91        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,85        | 0,97        | 0,97        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,76</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,94        | 0,93        | 0,97        | 0,95        | 0,94        | 0,92        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,93        | 0,75        | 0,95        | 0,97        |
| Республика Марий Эл                        | 0,73        | 0,79        | 0,82        | 0,86        | 0,87        | 0,86        | 0,83        | 0,85        | 0,87        | 0,94        | 0,77        | 0,94        | 0,96        |
| Республика Мордовия                        | 0,82        | 0,82        | 0,85        | 0,86        | 0,84        | 0,79        | 0,78        | 0,80        | 0,90        | 0,95        | 0,70        | 0,95        | 0,95        |
| Республика Татарстан                       | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,82        | 0,96        | 0,96        |
| Удмуртская Республика                      | 0,85        | 0,89        | 0,89        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,87        | 0,88        | 0,94        | 0,95        | 0,76        | 0,95        | 0,96        |
| Чувашская Республика                       | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,89        | 0,92        | 0,91        | 0,92        | 0,95        | 0,70        | 0,97        | 0,97        |
| Пермский край                              | 0,81        | 0,84        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,86        | 0,92        | 0,90        | 0,93        | 0,92        | 0,77        | 0,96        | 0,97        |
| Кировская область                          | 0,75        | 0,76        | 0,77        | 0,83        | 0,76        | 0,74        | 0,86        | 0,86        | 0,90        | 0,92        | 0,75        | 0,93        | 0,94        |
| Нижегородская область                      | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,92        | 0,87        | 0,89        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,94        | 0,86        | 0,96        | 0,97        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Оренбургская область                     | 0,88        | 0,91        | 0,94        | 0,94        | 0,89        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,82        | 0,95        | 0,96        |
| Пензенская область                       | 0,77        | 0,77        | 0,85        | 0,89        | 0,85        | 0,89        | 0,93        | 0,91        | 0,91        | 0,94        | 0,76        | 0,95        | 0,96        |
| Самарская область                        | 0,88        | 0,86        | 0,79        | 0,71        | 0,71        | 0,66        | 0,78        | 0,78        | 0,84        | 0,88        | 0,72        | 0,96        | 0,96        |
| Саратовская область                      | 0,79        | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,81        | 0,81        | 0,76        | 0,78        | 0,85        | 0,88        | 0,71        | 0,94        | 0,95        |
| Ульяновская область                      | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,81        | 0,83        | 0,90        | 0,89        | 0,88        | 0,90        | 0,68        | 0,95        | 0,96        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,88</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,79</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| Курганская область                       | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,87        | 0,79        | 0,71        | 0,81        | 0,81        | 0,85        | 0,88        | 0,81        | 0,95        | 0,95        |
| Свердловская область                     | 0,85        | 0,88        | 0,91        | 0,93        | 0,91        | 0,90        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,84        | 0,96        | 0,97        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,9         | 0,9         | 0,91        | 0,91        | 0,88        | 0,87        | 0,90        | 0,88        | 0,91        | 0,91        | 0,72        | 0,94        | 0,95        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,94        | 0,90        | 0,89        | 0,93        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,73        | 0,94        | 0,94        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,93        | 0,90        | 0,89        | 0,92        | 0,89        | 0,88        | 0,91        | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,75        | 0,94        | 0,94        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,88        | 0,85        | 0,84        | 0,85        | 0,85        | 0,92        | 0,91        | 0,70        | 0,95        | 0,96        |
| Челябинская область                      | 0,85        | 0,83        | 0,85        | 0,86        | 0,86        | 0,87        | 0,87        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,84        | 0,95        | 0,96        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,77</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> |
| Республика Алтай                         | 0,82        | 0,84        | 0,89        | 0,93        | 0,88        | 0,83        | 0,92        | 0,95        | 0,93        | 0,94        | 0,89        | 0,95        | 0,96        |
| Республика Тыва                          | 0,63        | 0,65        | 0,62        | 0,73        | 0,74        | 0,76        | 0,87        | 0,82        | 0,81        | 0,79        | 0,64        | 0,90        | 0,93        |
| Республика Хакасия                       | 0,90        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,88        | 0,90        | 0,88        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,76        | 0,93        | 0,94        |
| Алтайский край                           | 0,76        | 0,73        | 0,74        | 0,77        | 0,81        | 0,80        | 0,86        | 0,82        | 0,93        | 0,94        | 0,75        | 0,96        | 0,97        |
| Красноярский край                        | 0,71        | 0,78        | 0,82        | 0,86        | 0,88        | 0,90        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,76        | 0,95        | 0,96        |
| Иркутская область                        | 0,80        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,86        | 0,85        | 0,78        | 0,94        | 0,95        |
| Кемеровская область                      | 0,92        | 0,91        | 0,92        | 0,90        | 0,83        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,92        | 0,79        | 0,95        | 0,97        |
| Новосибирская область                    | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,82        | 0,81        | 0,80        | 0,75        | 0,79        | 0,88        | 0,90        | 0,75        | 0,94        | 0,95        |
| Омская область                           | 0,73        | 0,73        | 0,77        | 0,78        | 0,75        | 0,68        | 0,82        | 0,80        | 0,87        | 0,88        | 0,77        | 0,95        | 0,97        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Томская область                          | 0,96        | 0,92        | 0,83        | 0,83        | 0,75        | 0,76        | 0,84        | 0,75        | 0,84        | 0,85        | 0,84        | 0,96        | 0,96        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,78</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,81        | 0,77        | 0,79        | 0,81        | 0,81        | 0,84        | 0,81        | 0,70        | 0,75        | 0,89        | 0,73        | 0,95        | 0,94        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,73        | 0,92        | 0,94        |
| Забайкальский край                       | 0,73        | 0,79        | 0,86        | 0,87        | 0,86        | 0,84        | 0,89        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,86        | 0,93        | 0,94        |
| Камчатский край                          | 0,87        | 0,87        | 0,89        | 0,92        | 0,88        | 0,87        | 0,94        | 0,95        | 0,92        | 0,95        | 0,83        | 0,95        | 0,95        |
| Приморский край                          | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,86        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,77        | 0,95        | 0,95        |
| Хабаровский край                         | 0,89        | 0,91        | 0,94        | 0,93        | 0,89        | 0,91        | 0,96        | 0,93        | 0,92        | 0,93        | 0,74        | 0,95        | 0,95        |
| Амурская область                         | 0,66        | 0,66        | 0,73        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,88        | 0,86        | 0,90        | 0,92        | 0,79        | 0,94        | 0,95        |
| Магаданская область                      | 0,84        | 0,81        | 0,85        | 0,88        | 0,83        | 0,84        | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,96        | 0,89        | 0,97        | 0,97        |
| Сахалинская область                      | 0,83        | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,94        | 0,92        | 0,92        | 0,84        | 0,95        | 0,95        |
| Еврейская автономная область             | 0,71        | 0,73        | 0,77        | 0,76        | 0,76        | 0,70        | 0,84        | 0,85        | 0,90        | 0,93        | 0,73        | 0,87        | 0,90        |
| Чукотский автономный округ               | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,89        | 0,86        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,88        | 0,94        | 0,85        | 0,97        | 0,93        |

Таблица 13.2 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследованных организаций (Оэд<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,59</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,54</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,56</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,59</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,59</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,56</b> | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> | <b>0,56</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,64        | 0,63        | 0,66        | 0,77        | 0,71        | 0,75        | 0,74        | 0,76        | 0,76        | 0,71        | 0,68        | 0,71        | 0,62        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,55        | 0,59        | 0,62        | 0,51        | 0,65        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,71        | 0,57        | 0,71        | 0,76        | 0,62        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,63        | 0,59        | 0,63        | 0,70        | 0,61        | 0,68        | 0,67        | 0,73        | 0,71        | 0,60        | 0,67        | 0,69        | 0,58        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Воронежская область                          | 0,00        | 0,61        | 0,59        | 0,63        | 0,53        | 0,65        | 0,72        | 0,76        | 0,75        | 0,75        | 0,60        | 0,67        | 0,67        | 0,58        |
| Ивановская область                           | 0,00        | 0,65        | 0,66        | 0,69        | 0,62        | 0,71        | 0,78        | 0,75        | 0,76        | 0,77        | 0,62        | 0,72        | 0,72        | 0,61        |
| Калужская область                            | 0,00        | 0,51        | 0,59        | 0,60        | 0,56        | 0,61        | 0,68        | 0,70        | 0,72        | 0,72        | 0,59        | 0,70        | 0,72        | 0,6         |
| Костромская область                          | 0,00        | 0,64        | 0,60        | 0,62        | 0,56        | 0,60        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,47        | 0,63        | 0,66        | 0,57        |
| Курская область                              | 0,00        | 0,53        | 0,53        | 0,58        | 0,57        | 0,68        | 0,70        | 0,68        | 0,67        | 0,70        | 0,55        | 0,64        | 0,68        | 0,58        |
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,60        | 0,61        | 0,65        | 0,64        | 0,75        | 0,79        | 0,79        | 0,79        | 0,76        | 0,64        | 0,71        | 0,72        | 0,63        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,55        | 0,54        | 0,56        | 0,53        | 0,56        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,68        | 0,58        | 0,72        | 0,74        | 0,56        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,58        | 0,58        | 0,60        | 0,61        | 0,69        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,76        | 0,61        | 0,75        | 0,77        | 0,64        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,66        | 0,61        | 0,63        | 0,62        | 0,66        | 0,74        | 0,72        | 0,74        | 0,73        | 0,58        | 0,71        | 0,72        | 0,57        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,58        | 0,67        | 0,68        | 0,75        | 0,59        | 0,71        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,62        | 0,72        | 0,72        | 0,55        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,65        | 0,59        | 0,61        | 0,54        | 0,66        | 0,63        | 0,67        | 0,71        | 0,73        | 0,58        | 0,67        | 0,68        | 0,57        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,54        | 0,49        | 0,52        | 0,47        | 0,52        | 0,60        | 0,58        | 0,67        | 0,70        | 0,52        | 0,62        | 0,65        | 0,53        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,58        | 0,56        | 0,59        | 0,61        | 0,59        | 0,64        | 0,65        | 0,69        | 0,68        | 0,51        | 0,69        | 0,73        | 0,57        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,60        | 0,62        | 0,65        | 0,57        | 0,70        | 0,74        | 0,72        | 0,74        | 0,75        | 0,58        | 0,70        | 0,73        | 0,59        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,65        | 0,65        | 0,63        | 0,67        | 0,71        | 0,71        | 0,71        | 0,71        | 0,73        | 0,52        | 0,67        | 0,71        | 0,51        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,58</b> | <b>0,65</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,57</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,77        | 0,63        | 0,68        | 0,73        | 0,75        | 0,73        | 0,72        | 0,73        | 0,73        | 0,57        | 0,67        | 0,70        | 0,58        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,58        | 0,65        | 0,70        | 0,52        | 0,56        | 0,67        | 0,63        | 0,67        | 0,73        | 0,53        | 0,70        | 0,71        | 0,56        |
| Архангельская область                        | 0,00        | 0,65        | 0,68        | 0,69        | 0,57        | 0,65        | 0,69        | 0,68        | 0,72        | 0,73        | 0,57        | 0,68        | 0,69        | 0,56        |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,00        | 0,62        | 0,67        | 0,62        | 0,43        | 0,40        | 0,52        | 0,62        | 0,64        | 0,60        | 0,48        | 0,62        | 0,62        | 0,48        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,69        | 0,69        | 0,70        | 0,59        | 0,68        | 0,71        | 0,68        | 0,73        | 0,74        | 0,58        | 0,69        | 0,69        | 0,58        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,59        | 0,55        | 0,60        | 0,51        | 0,66        | 0,71        | 0,72        | 0,70        | 0,72        | 0,54        | 0,68        | 0,71        | 0,59        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,57        | 0,60        | 0,63        | 0,60        | 0,62        | 0,67        | 0,68        | 0,67        | 0,66        | 0,52        | 0,68        | 0,74        | 0,53        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ленинградская область                      | 0,00        | 0,62        | 0,62        | 0,63        | 0,58        | 0,65        | 0,72        | 0,70        | 0,72        | 0,71        | 0,58        | 0,68        | 0,71        | 0,58        |
| Мурманская область                         | 0,00        | 0,64        | 0,65        | 0,70        | 0,57        | 0,66        | 0,67        | 0,67        | 0,66        | 0,73        | 0,58        | 0,73        | 0,73        | 0,58        |
| Новгородская область                       | 0,00        | 0,66        | 0,70        | 0,65        | 0,64        | 0,72        | 0,81        | 0,77        | 0,76        | 0,78        | 0,61        | 0,69        | 0,76        | 0,64        |
| Псковская область                          | 0,00        | 0,63        | 0,62        | 0,65        | 0,53        | 0,61        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,75        | 0,55        | 0,70        | 0,75        | 0,61        |
| Санкт-Петербург                            | 0,00        | 0,61        | 0,61        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,70        | 0,70        | 0,69        | 0,69        | 0,58        | 0,70        | 0,72        | 0,58        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,49</b> | <b>0,65</b> | <b>0,71</b> | <b>0,52</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,82        | 0,68        | 0,62        | 0,61        | 0,58        | 0,61        | 0,52        | 0,61        | 0,66        | 0,57        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,70        | 0,67        | 0,75        | 0,60        | 0,67        | 0,66        | 0,66        | 0,64        | 0,70        | 0,50        | 0,67        | 0,68        | 0,54        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,66        | 0,69        | 0,73        | 0,68        | 0,69        | 0,47        | 0,70        | 0,68        | 0,51        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,61        | 0,57        | 0,56        | 0,52        | 0,50        | 0,55        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,47        | 0,60        | 0,69        | 0,51        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,83        | 0,60        | 0,63        | 0,54        | 0,69        | 0,76        | 0,85        | 0,75        | 0,75        | 0,56        | 0,65        | 0,69        | 0,54        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,60        | 0,56        | 0,59        | 0,55        | 0,56        | 0,62        | 0,61        | 0,67        | 0,69        | 0,46        | 0,68        | 0,74        | 0,54        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,59        | 0,59        | 0,58        | 0,53        | 0,60        | 0,62        | 0,64        | 0,73        | 0,76        | 0,52        | 0,70        | 0,74        | 0,54        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,54        | 0,41        | 0,63        | 0,67        | 0,70        | 0,43        | 0,71        | 0,74        | 0,49        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,61</b> | <b>0,58</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,58</b> | <b>0,57</b> | <b>0,55</b> | <b>0,43</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,48        | 0,51        | 0,25        | 0,30        | 0,49        | 0,50        | 0,42        | 0,41        | 0,42        | 0,23        | 0,51        | 0,58        | 0,38        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,48        | 0,55        | 0,81        | 0,46        | 0,56        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,85        | 0,54        | 0,71        | 0,74        | 0,33        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,65        | 0,50        | 0,56        | 0,54        | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,59        | 0,62        | 0,57        | 0,69        | 0,70        | 0,33        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,59        | 0,60        | 0,61        | 0,58        | 0,61        | 0,64        | 0,69        | 0,70        | 0,72        | 0,46        | 0,69        | 0,70        | 0,55        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,56        | 0,55        | 0,56        | 0,50        | 0,51        | 0,55        | 0,56        | 0,64        | 0,56        | 0,45        | 0,64        | 0,68        | 0,48        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,28        | 0,50        | 0,36        | 0,06        | 0,42        | 0,37        | 0,41        | 0,41        | 0,38        | 0,48        | 0,73        | 0,75        | 0,47        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,72        | 0,75        | 0,73        | 0,75        | 0,72        | 0,74        | 0,75        | 0,74        | 0,73        | 0,58        | 0,70        | 0,74        | 0,63        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,65</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,61</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,54</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Башкортостан                  | 0,00        | 0,72        | 0,69        | 0,69        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,71        | 0,75        | 0,74        | 0,50        | 0,66        | 0,73        | 0,56        |
| Республика Марий Эл                      | 0,00        | 0,63        | 0,60        | 0,62        | 0,54        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,70        | 0,75        | 0,56        | 0,70        | 0,71        | 0,55        |
| Республика Мордовия                      | 0,00        | 0,64        | 0,61        | 0,68        | 0,75        | 0,67        | 0,66        | 0,64        | 0,72        | 0,78        | 0,51        | 0,69        | 0,69        | 0,49        |
| Республика Татарстан                     | 0,00        | 0,76        | 0,70        | 0,72        | 0,69        | 0,69        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,76        | 0,59        | 0,71        | 0,72        | 0,54        |
| Удмуртская Республика                    | 0,00        | 0,65        | 0,63        | 0,67        | 0,70        | 0,72        | 0,68        | 0,68        | 0,71        | 0,72        | 0,54        | 0,70        | 0,75        | 0,61        |
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,61        | 0,62        | 0,66        | 0,49        | 0,69        | 0,72        | 0,71        | 0,72        | 0,74        | 0,48        | 0,68        | 0,72        | 0,62        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,71        | 0,67        | 0,72        | 0,74        | 0,59        | 0,78        | 0,82        | 0,68        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,60        | 0,58        | 0,63        | 0,54        | 0,60        | 0,72        | 0,71        | 0,69        | 0,75        | 0,54        | 0,68        | 0,69        | 0,53        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,64        | 0,62        | 0,65        | 0,61        | 0,70        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,73        | 0,60        | 0,69        | 0,74        | 0,62        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,74        | 0,72        | 0,74        | 0,68        | 0,74        | 0,76        | 0,73        | 0,74        | 0,77        | 0,57        | 0,68        | 0,69        | 0,61        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,62        | 0,62        | 0,69        | 0,60        | 0,64        | 0,66        | 0,68        | 0,67        | 0,72        | 0,54        | 0,69        | 0,69        | 0,5         |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,63        | 0,54        | 0,47        | 0,50        | 0,48        | 0,56        | 0,55        | 0,60        | 0,66        | 0,50        | 0,69        | 0,72        | 0,54        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,57        | 0,55        | 0,59        | 0,60        | 0,59        | 0,54        | 0,56        | 0,62        | 0,64        | 0,46        | 0,63        | 0,66        | 0,52        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,67        | 0,64        | 0,65        | 0,51        | 0,72        | 0,73        | 0,70        | 0,69        | 0,71        | 0,49        | 0,71        | 0,71        | 0,55        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,64</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,56</b> | <b>0,69</b> | <b>0,74</b> | <b>0,59</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,80        | 0,81        | 0,68        | 0,56        | 0,54        | 0,60        | 0,59        | 0,63        | 0,68        | 0,53        | 0,67        | 0,71        | 0,61        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,65        | 0,63        | 0,64        | 0,74        | 0,64        | 0,68        | 0,68        | 0,68        | 0,72        | 0,58        | 0,68        | 0,74        | 0,62        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,64        | 0,62        | 0,68        | 0,66        | 0,69        | 0,70        | 0,54        | 0,72        | 0,77        | 0,58        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,60        | 0,62        | 0,62        | 0,58        | 0,60        | 0,67        | 0,66        | 0,68        | 0,69        | 0,56        | 0,72        | 0,78        | 0,57        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,63        | 0,61        | 0,57        | 0,94        | 0,60        | 0,68        | 0,67        | 0,68        | 0,69        | 0,56        | 0,72        | 0,75        | 0,59        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,57        | 0,66        | 0,68        | 0,67        | 0,71        | 0,73        | 0,52        | 0,71        | 0,76        | 0,57        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,62        | 0,60        | 0,60        | 0,68        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,69        | 0,71        | 0,58        | 0,66        | 0,69        | 0,57        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,61</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,56</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,53</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,72        | 0,69        | 0,79        | 0,89        | 0,78        | 0,81        | 0,78        | 0,75        | 0,77        | 0,63        | 0,68        | 0,66        | 0,52        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,60        | 0,49        | 0,58        | 0,54        | 0,56        | 0,65        | 0,76        | 0,64        | 0,64        | 0,44        | 0,59        | 0,71        | 0,6         |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,71        | 0,67        | 0,68        | 0,68        | 0,72        | 0,68        | 0,61        | 0,65        | 0,65        | 0,52        | 0,64        | 0,65        | 0,54        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,59        | 0,54        | 0,57        | 0,55        | 0,64        | 0,67        | 0,63        | 0,75        | 0,75        | 0,50        | 0,65        | 0,71        | 0,6         |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,57        | 0,57        | 0,59        | 0,51        | 0,65        | 0,64        | 0,61        | 0,66        | 0,68        | 0,52        | 0,66        | 0,67        | 0,54        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,64        | 0,62        | 0,63        | 0,55        | 0,59        | 0,59        | 0,63        | 0,63        | 0,64        | 0,53        | 0,64        | 0,70        | 0,54        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,70        | 0,66        | 0,62        | 0,56        | 0,59        | 0,62        | 0,60        | 0,64        | 0,70        | 0,54        | 0,69        | 0,74        | 0,62        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,59        | 0,56        | 0,58        | 0,58        | 0,66        | 0,62        | 0,62        | 0,70        | 0,72        | 0,55        | 0,70        | 0,73        | 0,61        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,57        | 0,57        | 0,59        | 0,51        | 0,53        | 0,62        | 0,63        | 0,68        | 0,70        | 0,55        | 0,73        | 0,76        | 0,64        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,73        | 0,62        | 0,59        | 0,57        | 0,61        | 0,67        | 0,59        | 0,65        | 0,67        | 0,62        | 0,71        | 0,74        | 0,6         |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> | <b>0,57</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,53</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,60        | 0,58        | 0,59        | 0,51        | 0,56        | 0,60        | 0,50        | 0,54        | 0,68        | 0,47        | 0,62        | 0,69        | 0,48        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,47        | 0,50        | 0,54        | 0,53        | 0,58        | 0,59        | 0,60        | 0,63        | 0,64        | 0,48        | 0,63        | 0,69        | 0,56        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,63        | 0,66        | 0,70        | 0,59        | 0,67        | 0,68        | 0,71        | 0,73        | 0,76        | 0,57        | 0,63        | 0,67        | 0,54        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,59        | 0,65        | 0,72        | 0,71        | 0,61        | 0,70        | 0,54        | 0,64        | 0,67        | 0,55        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,59        | 0,58        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,62        | 0,62        | 0,67        | 0,67        | 0,54        | 0,68        | 0,71        | 0,56        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,69        | 0,69        | 0,68        | 0,64        | 0,71        | 0,75        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,54        | 0,70        | 0,73        | 0,57        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,52        | 0,54        | 0,54        | 0,61        | 0,66        | 0,69        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,52        | 0,64        | 0,63        | 0,53        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,65        | 0,66        | 0,66        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,64        | 0,65        | 0,76        | 0,60        | 0,69        | 0,72        | 0,57        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,60        | 0,60        | 0,63        | 0,56        | 0,64        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,71        | 0,57        | 0,67        | 0,69        | 0,6         |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,54        | 0,56        | 0,56        | 0,48        | 0,51        | 0,61        | 0,61        | 0,69        | 0,71        | 0,48        | 0,64        | 0,70        | 0,52        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,68        | 0,66        | 0,62        | 0,58        | 0,54        | 0,57        | 0,54        | 0,55        | 0,62        | 0,54        | 0,62        | 0,65        | 0,53        |

Таблица 13.3 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций (Оэо<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,31</b> | <b>0,24</b> | <b>0,26</b> | <b>0,53</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,29</b> | <b>0,23</b> | <b>0,24</b> | <b>0,54</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,58</b> | <b>0,57</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,36        | 0,26        | 0,29        | 0,58        | 0,68        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,73        | 0,67        | 0,64        | 0,57        | 0,62        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,26        | 0,19        | 0,20        | 0,41        | 0,57        | 0,69        | 0,67        | 0,66        | 0,72        | 0,56        | 0,62        | 0,62        | 0,63        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,32        | 0,22        | 0,23        | 0,52        | 0,60        | 0,65        | 0,60        | 0,67        | 0,66        | 0,60        | 0,61        | 0,60        | 0,61        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,32        | 0,25        | 0,26        | 0,49        | 0,58        | 0,62        | 0,66        | 0,65        | 0,67        | 0,58        | 0,58        | 0,56        | 0,60        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,30        | 0,23        | 0,25        | 0,54        | 0,62        | 0,67        | 0,66        | 0,67        | 0,70        | 0,61        | 0,62        | 0,61        | 0,60        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,27        | 0,26        | 0,25        | 0,49        | 0,60        | 0,64        | 0,65        | 0,68        | 0,67        | 0,59        | 0,58        | 0,58        | 0,62        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,29        | 0,20        | 0,24        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,47        | 0,51        | 0,52        | 0,55        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,24        | 0,24        | 0,23        | 0,81        | 0,56        | 0,61        | 0,63        | 0,62        | 0,65        | 0,58        | 0,58        | 0,60        | 0,66        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,30        | 0,29        | 0,31        | 0,55        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,71        | 0,70        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,66        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,27        | 0,23        | 0,23        | 0,54        | 0,62        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,69        | 0,58        | 0,55        | 0,55        | 0,56        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,25        | 0,18        | 0,19        | 0,52        | 0,62        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,69        | 0,61        | 0,65        | 0,67        | 0,70        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,29        | 0,23        | 0,22        | 0,48        | 0,62        | 0,68        | 0,72        | 0,70        | 0,69        | 0,56        | 0,59        | 0,55        | 0,56        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,27        | 0,22        | 0,25        | 0,52        | 0,62        | 0,66        | 0,72        | 0,69        | 0,71        | 0,60        | 0,67        | 0,60        | 0,60        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,05        | 0,21        | 0,23        | 0,47        | 0,57        | 0,62        | 0,64        | 0,68        | 0,71        | 0,60        | 0,64        | 0,59        | 0,59        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,25        | 0,15        | 0,18        | 0,40        | 0,46        | 0,50        | 0,52        | 0,56        | 0,59        | 0,54        | 0,55        | 0,52        | 0,56        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,31        | 0,20        | 0,24        | 0,50        | 0,59        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,64        | 0,51        | 0,54        | 0,54        | 0,56        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,31        | 0,23        | 0,24        | 0,55        | 0,64        | 0,67        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,55        | 0,57        | 0,56        | 0,58        |
| Москва                               | 0,00        | 0,41        | 0,32        | 0,30        | 0,69        | 0,79        | 0,79        | 0,78        | 0,78        | 0,78        | 0,57        | 0,53        | 0,51        | 0,54        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,32</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,58</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,46        | 0,49        | 0,60        | 0,74        | 0,76        | 0,68        | 0,67        | 0,68        | 0,67        | 0,58        | 0,57        | 0,55        | 0,57        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,26        | 0,25        | 0,26        | 0,52        | 0,57        | 0,61        | 0,57        | 0,60        | 0,67        | 0,48        | 0,51        | 0,53        | 0,56        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,33        | 0,24        | 0,27        | 0,52        | 0,59        | 0,59        | 0,58        | 0,60        | 0,63        | 0,51        | 0,55        | 0,55        | 0,57        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,32        | 0,24        | 0,28        | 0,44        | 0,56        | 0,61        | 0,58        | 0,61        | 0,57        | 0,43        | 0,47        | 0,46        | 0,49        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,33        | 0,24        | 0,27        | 0,53        | 0,60        | 0,59        | 0,58        | 0,60        | 0,64        | 0,52        | 0,57        | 0,56        | 0,59        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,30        | 0,21        | 0,24        | 0,55        | 0,60        | 0,63        | 0,64        | 0,64        | 0,66        | 0,53        | 0,56        | 0,53        | 0,55        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,26        | 0,21        | 0,21        | 0,47        | 0,58        | 0,63        | 0,63        | 0,62        | 0,65        | 0,55        | 0,56        | 0,54        | 0,54        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,33        | 0,25        | 0,26        | 0,56        | 0,69        | 0,75        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,60        | 0,58        | 0,55        | 0,58        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,31        | 0,32        | 0,29        | 0,52        | 0,80        | 0,80        | 0,63        | 0,65        | 0,73        | 0,56        | 0,58        | 0,58        | 0,60        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,31        | 0,26        | 0,24        | 0,55        | 0,64        | 0,75        | 0,71        | 0,70        | 0,73        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,61        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,28        | 0,22        | 0,25        | 0,73        | 0,65        | 0,66        | 0,65        | 0,68        | 0,71        | 0,55        | 0,57        | 0,55        | 0,58        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,38        | 0,31        | 0,31        | 0,68        | 0,72        | 0,76        | 0,76        | 0,74        | 0,72        | 0,63        | 0,59        | 0,59        | 0,61        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,32</b> | <b>0,24</b> | <b>0,24</b> | <b>0,46</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,49</b> | <b>0,53</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,31        | 0,20        | 0,25        | 0,45        | 0,52        | 0,58        | 0,63        | 0,59        | 0,59        | 0,48        | 0,47        | 0,51        | 0,52        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,36        | 0,19        | 0,22        | 0,52        | 0,61        | 0,59        | 0,57        | 0,57        | 0,65        | 0,49        | 0,51        | 0,53        | 0,57        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,70        | 0,74        | 0,73        | 0,67        | 0,68        | 0,48        | 0,51        | 0,51        | 0,53        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,35        | 0,23        | 0,24        | 0,44        | 0,49        | 0,53        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,49        | 0,52        | 0,48        | 0,49        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,38        | 0,26        | 0,24        | 0,51        | 0,58        | 0,64        | 0,84        | 0,65        | 0,65        | 0,54        | 0,53        | 0,51        | 0,53        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,32        | 0,24        | 0,24        | 0,47        | 0,50        | 0,57        | 0,54        | 0,59        | 0,62        | 0,43        | 0,51        | 0,50        | 0,49        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,29        | 0,24        | 0,24        | 0,43        | 0,57        | 0,57        | 0,61        | 0,69        | 0,72        | 0,54        | 0,56        | 0,55        | 0,57        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,65        | 0,46        | 0,62        | 0,69        | 0,71        | 0,47        | 0,53        | 0,50        | 0,52        |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,33</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,48</b> | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,46</b> | <b>0,52</b> | <b>0,48</b> | <b>0,46</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,27        | 0,24        | 0,13        | 0,24        | 0,51        | 0,50        | 0,43        | 0,40        | 0,39        | 0,29        | 0,40        | 0,39        | 0,40        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,13        | 0,29        | 0,12        | 0,26        | 0,54        | 0,60        | 0,73        | 0,73        | 0,73        | 0,48        | 0,50        | 0,32        | 0,33        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,33        | 0,19        | 0,26        | 0,55        | 0,55        | 0,58        | 0,52        | 0,52        | 0,62        | 0,55        | 0,52        | 0,29        | 0,29        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,32        | 0,23        | 0,24        | 0,42        | 0,55        | 0,58        | 0,65        | 0,64        | 0,67        | 0,48        | 0,53        | 0,53        | 0,55        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,32        | 0,16        | 0,20        | 0,37        | 0,46        | 0,56        | 0,52        | 0,57        | 0,48        | 0,48        | 0,56        | 0,52        | 0,47        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,18        | 0,35        | 0,32        | 0,06        | 0,39        | 0,37        | 0,39        | 0,40        | 0,60        | 0,51        | 0,53        | 0,56        | 0,48        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,39        | 0,31        | 0,30        | 0,78        | 0,71        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,58        | 0,62        | 0,61        | 0,62        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,31</b> | <b>0,24</b> | <b>0,28</b> | <b>0,56</b> | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,34        | 0,28        | 0,28        | 0,51        | 0,64        | 0,62        | 0,64        | 0,60        | 0,62        | 0,49        | 0,52        | 0,51        | 0,53        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,28        | 0,22        | 0,23        | 0,50        | 0,59        | 0,55        | 0,65        | 0,65        | 0,68        | 0,52        | 0,55        | 0,51        | 0,55        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,29        | 0,21        | 0,21        | 0,69        | 0,55        | 0,50        | 0,54        | 0,61        | 0,69        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,51        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,40        | 0,33        | 0,32        | 0,61        | 0,69        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,56        | 0,55        | 0,51        | 0,54        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,30        | 0,22        | 0,24        | 0,59        | 0,65        | 0,62        | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,52        | 0,56        | 0,54        | 0,56        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,26        | 0,20        | 0,23        | 0,53        | 0,61        | 0,66        | 0,64        | 0,65        | 0,71        | 0,54        | 0,58        | 0,61        | 0,64        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,32        | 0,23        | 0,25        | 0,60        | 0,69        | 0,84        | 0,81        | 0,85        | 0,81        | 0,59        | 0,60        | 0,60        | 0,68        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,26        | 0,20        | 0,69        | 0,66        | 0,66        | 0,78        | 0,78        | 0,72        | 0,74        | 0,56        | 0,55        | 0,53        | 0,55        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,31        | 0,25        | 0,26        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,62        | 0,60        | 0,59        | 0,61        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,36        | 0,30        | 0,30        | 0,65        | 0,69        | 0,71        | 0,70        | 0,70        | 0,73        | 0,57        | 0,61        | 0,58        | 0,62        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,29        | 0,28        | 0,29        | 0,57        | 0,61        | 0,59        | 0,61        | 0,61        | 0,67        | 0,52        | 0,51        | 0,49        | 0,52        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,31        | 0,21        | 0,18        | 0,42        | 0,44        | 0,51        | 0,51        | 0,57        | 0,63        | 0,50        | 0,54        | 0,51        | 0,53        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,27        | 0,18        | 0,21        | 0,57        | 0,55        | 0,49        | 0,50        | 0,56        | 0,60        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,52        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,33        | 0,24        | 0,30        | 0,48        | 0,58        | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,69        | 0,54        | 0,61        | 0,59        | 0,59        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,35</b> | <b>0,27</b> | <b>0,27</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,61</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,33        | 0,25        | 0,22        | 0,45        | 0,44        | 0,52        | 0,51        | 0,53        | 0,59        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,61        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,35        | 0,27        | 0,29        | 0,55        | 0,63        | 0,66        | 0,65        | 0,66        | 0,70        | 0,60        | 0,59        | 0,57        | 0,60        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,55        | 0,44        | 0,27        | 0,49        | 0,56        | 0,58        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,49        | 0,51        | 0,50        | 0,51        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,35        | 0,29        | 0,26        | 0,49        | 0,54        | 0,58        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,50        | 0,51        | 0,51        | 0,51        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,39        | 0,32        | 0,28        | 0,48        | 0,52        | 0,56        | 0,53        | 0,54        | 0,56        | 0,48        | 0,49        | 0,48        | 0,48        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,36        | 0,28        | 0,27        | 0,49        | 0,59        | 0,60        | 0,57        | 0,61        | 0,62        | 0,48        | 0,54        | 0,52        | 0,52        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,34        | 0,27        | 0,27        | 0,52        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,67        | 0,60        | 0,59        | 0,56        | 0,60        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,32</b> | <b>0,24</b> | <b>0,24</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,63</b> | <b>0,67</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,35        | 0,22        | 0,28        | 0,91        | 0,68        | 0,67        | 0,69        | 0,67        | 0,82        | 0,60        | 0,55        | 0,54        | 0,63        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,27        | 0,19        | 0,20        | 0,44        | 0,55        | 0,66        | 0,75        | 0,67        | 0,66        | 0,44        | 0,48        | 0,50        | 0,48        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,41        | 0,27        | 0,30        | 0,57        | 0,62        | 0,60        | 0,57        | 0,59        | 0,61        | 0,50        | 0,51        | 0,48        | 0,52        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,27        | 0,21        | 0,22        | 0,49        | 0,58        | 0,61        | 0,57        | 0,67        | 0,69        | 0,51        | 0,56        | 0,55        | 0,60        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,30        | 0,23        | 0,24        | 0,52        | 0,62        | 0,60        | 0,59        | 0,62        | 0,66        | 0,50        | 0,51        | 0,50        | 0,53        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,34        | 0,24        | 0,24        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,69        | 0,67        | 0,69        | 0,54        | 0,53        | 0,51        | 0,55        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,39        | 0,29        | 0,27        | 0,49        | 0,56        | 0,59        | 0,57        | 0,60        | 0,65        | 0,54        | 0,57        | 0,56        | 0,59        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,30        | 0,21        | 0,22        | 0,51        | 0,59        | 0,53        | 0,55        | 0,64        | 0,66        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,60        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,29        | 0,23        | 0,24        | 0,48        | 0,50        | 0,56        | 0,57        | 0,63        | 0,66        | 0,62        | 0,66        | 0,67        | 0,70        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,37        | 0,26        | 0,25        | 0,47        | 0,52        | 0,57        | 0,52        | 0,58        | 0,61        | 0,60        | 0,59        | 0,57        | 0,59        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,31</b> | <b>0,23</b> | <b>0,24</b> | <b>0,47</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,36        | 0,23        | 0,22        | 0,42        | 0,74        | 0,71        | 0,60        | 0,64        | 0,79        | 0,51        | 0,47        | 0,45        | 0,45        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,25        | 0,21        | 0,22        | 0,38        | 0,49        | 0,52        | 0,57        | 0,57        | 0,58        | 0,46        | 0,51        | 0,51        | 0,53        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,25        | 0,21        | 0,25        | 0,47        | 0,56        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,67        | 0,57        | 0,54        | 0,53        | 0,53        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,28 | 0,24 | 0,23 | 0,55 | 0,63 | 0,63 | 0,64 | 0,58 | 0,65 | 0,56 | 0,58 | 0,56 | 0,57 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,36 | 0,26 | 0,25 | 0,53 | 0,60 | 0,62 | 0,64 | 0,66 | 0,66 | 0,55 | 0,58 | 0,56 | 0,57 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,36 | 0,25 | 0,27 | 0,54 | 0,66 | 0,70 | 0,63 | 0,64 | 0,66 | 0,49 | 0,55 | 0,53 | 0,54 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,29 | 0,23 | 0,24 | 0,43 | 0,54 | 0,59 | 0,77 | 0,58 | 0,63 | 0,53 | 0,54 | 0,51 | 0,54 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,31 | 0,20 | 0,25 | 0,44 | 0,54 | 0,56 | 0,55 | 0,58 | 0,71 | 0,60 | 0,57 | 0,54 | 0,56 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,33 | 0,24 | 0,24 | 0,49 | 0,60 | 0,59 | 0,64 | 0,61 | 0,64 | 0,58 | 0,60 | 0,57 | 0,62 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,27 | 0,22 | 0,22 | 0,37 | 0,43 | 0,54 | 0,54 | 0,62 | 0,62 | 0,48 | 0,48 | 0,50 | 0,54 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,32 | 0,20 | 0,14 | 0,46 | 0,52 | 0,49 | 0,50 | 0,53 | 0,57 | 0,48 | 0,48 | 0,49 | 0,48 |

Таблица 13.4 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавшие технологии искусственного интеллекта, в общем числе обследованных организаций (Оии<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,06</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,08        | 0,08        | 0,06        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,03        | 0,03        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,07        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,11        | 0,07        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,1         | 0,05        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,09        | 0,1         | 0,06        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,07        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,05        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,10        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,05        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,05        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,05        | 0,04        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,06        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,05        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,05        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,07        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,04        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,04        | 0,05        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,03        | 0,03        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,04        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,02        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,1         | 0,05        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,06        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,05        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,05        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,09        | 0,04        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,07        | 0,04        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,04        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,1         | 0,09        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,08        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,04        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,07        | 0,05        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,07        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,04        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,04        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,03        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,05        | 0,06        | 0,04        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,05        | 0,04        | 0,04        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,06        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,07        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,06        | 0,12        | 0,09        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,09        | 0,05        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,05        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,07        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,05        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,05        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,04        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,06        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,07        | 0,05        | 0,04        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,06        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,05        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,06        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,04        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,05        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,05        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,07        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,05</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,05        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,04        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,04        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,05        | 0,03        | 0,03        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,05        | 0,05        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,07        | 0,04        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,05        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,02        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,04        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,03        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,02        | 0,02        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,05        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,05        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,04        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,06        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,06        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,02        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,04        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,04        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,04        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,02        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,05        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,06        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,04        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,05        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,05        | 0,04        | 0,01        |

Таблица 13.5 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавшие технологии сбора, обработки и анализа больших данных, в общем числе обследованных организаций (Обд<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,15</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,32</b> | <b>0,16</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,26        | 0,35        | 0,16        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,20        | 0,18        | 0,08        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,25        | 0,36        | 0,18        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,30        | 0,14        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,31        | 0,14        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,23        | 0,34        | 0,17        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,26        | 0,31        | 0,15        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,19        | 0,23        | 0,13        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,24        | 0,24        | 0,12        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,30        | 0,48        | 0,24        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,22        | 0,11        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,17        | 0,23        | 0,12        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,19        | 0,25        | 0,11        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,20        | 0,28        | 0,14        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,21        | 0,27        | 0,15        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,30        | 0,37        | 0,19        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,26        | 0,37        | 0,18        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,26        | 0,29        | 0,15        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,15</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,09        | 0,07        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,14        | 0,19        | 0,10        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,21        | 0,22        | 0,10        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,18        | 0,15        | 0,08        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,21        | 0,23        | 0,11        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,24        | 0,30        | 0,15        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,28        | 0,31        | 0,15        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,33        | 0,35        | 0,18        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,22        | 0,29        | 0,13        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,28        | 0,43        | 0,19        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,28        | 0,35        | 0,17        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,28        | 0,34        | 0,16        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,16</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,26        | 0,37        | 0,19        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,19        | 0,25        | 0,13        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,13        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,30        | 0,38        | 0,18        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,21        | 0,27        | 0,15        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,24        | 0,31        | 0,14        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,27        | 0,34        | 0,17        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,14        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,29</b> | <b>0,31</b> | <b>0,15</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,24        | 0,24        | 0,12        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,33        | 0,31        | 0,12        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,24        | 0,15        | 0,09        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,31        | 0,34        | 0,17        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,30        | 0,34        | 0,16        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,41        | 0,58        | 0,27        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,28        | 0,31        | 0,15        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,24</b> | <b>0,28</b> | <b>0,14</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,27        | 0,29        | 0,15        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,21        | 0,27        | 0,13        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,17        | 0,21        | 0,11        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,28        | 0,26        | 0,14        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,15        | 0,18        | 0,09        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,22        | 0,31        | 0,16        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,29        | 0,38        | 0,17        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,15        | 0,20        | 0,10        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,25        | 0,29        | 0,15        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,25        | 0,28        | 0,14        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,21        | 0,22        | 0,11        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,26        | 0,30        | 0,15        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,24        | 0,30        | 0,15        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,17        | 0,26        | 0,13        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,33</b> | <b>0,16</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,24        | 0,28        | 0,14        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,34        | 0,40        | 0,20        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,30        | 0,35        | 0,18        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,31        | 0,37        | 0,18        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,31        | 0,33        | 0,17        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,28        | 0,35        | 0,18        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,30        | 0,19        | 0,09        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,27</b> | <b>0,13</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,21        | 0,09        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,13        | 0,14        | 0,05        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,25        | 0,19        | 0,12        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,26        | 0,15        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,17        | 0,09        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,34        | 0,37        | 0,17        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,34        | 0,39        | 0,19        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,25        | 0,28        | 0,15        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,11        | 0,17        | 0,09        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,28        | 0,32        | 0,17        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,23</b> | <b>0,28</b> | <b>0,29</b> | <b>0,16</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,25        | 0,29        | 0,15        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,28        | 0,24        | 0,17        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,31        | 0,31        | 0,16        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,22 | 0,25 | 0,27 | 0,13 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 0,27 | 0,28 | 0,15 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 0,28 | 0,26 | 0,12 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,26 | 0,29 | 0,31 | 0,15 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,28 | 0,30 | 0,32 | 0,16 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,31 | 0,32 | 0,37 | 0,20 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,25 | 0,33 | 0,34 | 0,19 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 0,34 | 0,42 | 0,16 |

Таблица 13.6 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавшие цифровые платформы, в общем числе обследованных организаций (Оцп<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,17</b> | <b>0,15</b> | <b>0,15</b> | <b>0,17</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,19</b> | <b>0,16</b> | <b>0,16</b> | <b>0,18</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,16        | 0,17        | 0,20        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,11        | 0,14        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,17        | 0,19        | 0,23        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,14        | 0,15        | 0,18        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,14        | 0,15        | 0,18        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,16        | 0,18        | 0,20        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,16        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,13        | 0,13        | 0,18        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,15        | 0,14        | 0,16        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,22        | 0,23        | 0,24        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,13        | 0,12        | 0,14        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,14        | 0,14        | 0,16        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,18        | 0,12        | 0,14        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,16        | 0,16        | 0,19        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,12        | 0,12        | 0,17        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,20        | 0,20        | 0,21        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,15        | 0,16        | 0,19        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,13        | 0,13        | 0,15        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,17</b> | <b>0,15</b> | <b>0,15</b> | <b>0,18</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,15        | 0,13        | 0,16        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,13        | 0,13        | 0,16        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,14        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,09        | 0,09        | 0,10        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,12        | 0,13        | 0,14        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,16        | 0,17        | 0,20        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,14        | 0,13        | 0,15        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,17        | 0,17        | 0,19        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,12        | 0,14        | 0,16        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,21        | 0,21        | 0,20        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,17        | 0,17        | 0,17        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,15        | 0,16        | 0,19        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,16</b> | <b>0,14</b> | <b>0,14</b> | <b>0,16</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,16        | 0,19        | 0,22        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,10        | 0,13        | 0,16        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,10        | 0,09        | 0,13        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,16        | 0,16        | 0,17        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,12        | 0,13        | 0,17        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,12        | 0,15        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,14        | 0,15        | 0,17        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,14        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,13</b> | <b>0,15</b> | <b>0,13</b> | <b>0,17</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,11        | 0,10        | 0,14        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,16        | 0,10        | 0,09        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,15        | 0,09        | 0,10        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,16        | 0,15        | 0,17        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,16        | 0,16        | 0,18        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,10        | 0,26        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,18        | 0,18        | 0,21        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,17</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,17</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,13        | 0,13        | 0,15        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,13        | 0,13        | 0,15        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,10        | 0,12        | 0,15        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,18        | 0,16        | 0,17        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,15        | 0,14        | 0,17        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,13        | 0,16        | 0,18        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,17        | 0,18        | 0,19        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,10        | 0,10        | 0,14        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,14        | 0,16        | 0,19        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,13        | 0,14        | 0,16        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,10        | 0,10        | 0,13        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,16        | 0,16        | 0,17        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,13        | 0,15        | 0,18        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,17        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,19</b> | <b>0,16</b> | <b>0,17</b> | <b>0,17</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,17        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,17        | 0,17        | 0,18        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,16        | 0,16        | 0,14        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,16        | 0,16        | 0,14        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,14        | 0,15        | 0,15        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,16        | 0,16        | 0,15        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,18        | 0,18        | 0,19        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,18</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,17</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,11        | 0,10        | 0,13        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,06        | 0,06        | 0,07        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,12        | 0,12        | 0,15        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,16        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,13        | 0,13        | 0,15        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,22        | 0,20        | 0,21        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,16        | 0,17        | 0,18        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,13        | 0,14        | 0,18        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,16        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,17        | 0,18        | 0,19        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,15</b> | <b>0,13</b> | <b>0,13</b> | <b>0,16</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,10        | 0,11        | 0,14        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,14        | 0,19        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,10        | 0,11        | 0,14        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,11        | 0,12        | 0,15        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,13        | 0,14        | 0,16        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,16        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,13        | 0,13        | 0,15        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,14        | 0,14        | 0,16        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,16        | 0,17        | 0,18        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,11        | 0,12        | 0,16        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,13        | 0,12        | 0,12        |



Таблица 13.7 – Расчет индикатора использования программ электронного обмена и взаимодействия (ПЭОД<sub>1, 2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,12</b> | <b>0,27</b> | <b>0,26</b> | <b>0,27</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,33</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,12</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,31</b> | <b>0,33</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,37</b> | <b>0,39</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,34</b> |
| Белгородская область                 | 0,13        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,34        | 0,35        | 0,38        | 0,38        | 0,39        | 0,39        | 0,46        | 0,44        | 0,45        | 0,37        |
| Брянская область                     | 0,11        | 0,24        | 0,23        | 0,25        | 0,26        | 0,32        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,37        | 0,36        | 0,43        | 0,43        | 0,34        |
| Владимирская область                 | 0,13        | 0,28        | 0,26        | 0,27        | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,34        | 0,37        | 0,36        | 0,41        | 0,44        | 0,47        | 0,36        |
| Воронежская область                  | 0,13        | 0,27        | 0,26        | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,35        |
| Ивановская область                   | 0,11        | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,40        | 0,44        | 0,46        | 0,35        |
| Калужская область                    | 0,11        | 0,23        | 0,25        | 0,26        | 0,29        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,36        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,36        |
| Костромская область                  | 0,12        | 0,27        | 0,25        | 0,26        | 0,29        | 0,30        | 0,31        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,33        | 0,40        | 0,42        | 0,34        |
| Курская область                      | 0,10        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,34        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,35        |
| Липецкая область                     | 0,12        | 0,26        | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,38        | 0,37        | 0,41        | 0,43        | 0,43        | 0,36        |
| Московская область                   | 0,13        | 0,26        | 0,25        | 0,26        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,37        |
| Орловская область                    | 0,11        | 0,24        | 0,24        | 0,24        | 0,31        | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,43        | 0,45        | 0,37        |
| Рязанская область                    | 0,12        | 0,27        | 0,25        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,33        |
| Смоленская область                   | 0,12        | 0,25        | 0,27        | 0,28        | 0,33        | 0,33        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,38        | 0,41        | 0,46        | 0,43        | 0,32        |
| Тамбовская область                   | 0,10        | 0,22        | 0,24        | 0,25        | 0,29        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,43        | 0,44        | 0,34        |
| Тверская область                     | 0,12        | 0,24        | 0,21        | 0,23        | 0,26        | 0,26        | 0,30        | 0,30        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,40        | 0,41        | 0,32        |
| Тульская область                     | 0,11        | 0,25        | 0,24        | 0,25        | 0,30        | 0,31        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,33        | 0,44        | 0,46        | 0,35        |
| Ярославская область                  | 0,13        | 0,27        | 0,26        | 0,27        | 0,32        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,43        | 0,46        | 0,35        |
| Москва                               | 0,15        | 0,32        | 0,30        | 0,30        | 0,37        | 0,39        | 0,39        | 0,39        | 0,39        | 0,39        | 0,36        | 0,41        | 0,42        | 0,31        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,13</b> | <b>0,28</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,32</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,38</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,34</b> |
| Республика Карелия                           | 0,14        | 0,34        | 0,32        | 0,35        | 0,38        | 0,38        | 0,37        | 0,36        | 0,37        | 0,36        | 0,38        | 0,42        | 0,39        | 0,32        |
| Республика Коми                              | 0,11        | 0,25        | 0,27        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,34        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,33        | 0,39        | 0,40        | 0,32        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,12        | 0,29        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,35        | 0,40        | 0,41        | 0,32        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,12        | 0,28        | 0,28        | 0,28        | 0,26        | 0,29        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,32        | 0,31        | 0,37        | 0,36        | 0,26        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,13        | 0,29        | 0,28        | 0,29        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,41        | 0,42        | 0,33        |
| Вологодская область                          | 0,11        | 0,26        | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,42        | 0,44        | 0,34        |
| Калининградская область                      | 0,12        | 0,26        | 0,26        | 0,27        | 0,30        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,43        | 0,44        | 0,32        |
| Ленинградская область                        | 0,13        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,35        | 0,38        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,45        | 0,35        |
| Мурманская область                           | 0,13        | 0,28        | 0,29        | 0,29        | 0,31        | 0,37        | 0,37        | 0,35        | 0,35        | 0,38        | 0,36        | 0,43        | 0,44        | 0,34        |
| Новгородская область                         | 0,13        | 0,29        | 0,29        | 0,27        | 0,32        | 0,35        | 0,40        | 0,38        | 0,38        | 0,38        | 0,44        | 0,46        | 0,49        | 0,37        |
| Псковская область                            | 0,12        | 0,27        | 0,26        | 0,27        | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,39        | 0,44        | 0,46        | 0,35        |
| Санкт-Петербург                              | 0,14        | 0,30        | 0,29        | 0,29        | 0,35        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,37        | 0,37        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,35        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,12</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> | <b>0,29</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,34</b> | <b>0,41</b> | <b>0,43</b> | <b>0,31</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,13        | 0,27        | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,36        | 0,40        | 0,45        | 0,35        |
| Республика Калмыкия                          | 0,13        | 0,29        | 0,26        | 0,29        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,32        | 0,39        | 0,42        | 0,33        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,37        | 0,38        | 0,38        | 0,36        | 0,36        | 0,31        | 0,40        | 0,41        | 0,30        |
| Краснодарский край                           | 0,13        | 0,28        | 0,26        | 0,26        | 0,28        | 0,27        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,36        | 0,42        | 0,43        | 0,31        |
| Астраханская область                         | 0,11        | 0,32        | 0,26        | 0,26        | 0,29        | 0,32        | 0,36        | 0,41        | 0,36        | 0,37        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,32        |
| Волгоградская область                        | 0,11        | 0,26        | 0,24        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,31        | 0,30        | 0,33        | 0,34        | 0,31        | 0,41        | 0,43        | 0,30        |
| Ростовская область                           | 0,12        | 0,26        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,31        | 0,31        | 0,33        | 0,37        | 0,38        | 0,36        | 0,43        | 0,45        | 0,33        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,32        | 0,23        | 0,30        | 0,36        | 0,36        | 0,30        | 0,41        | 0,41        | 0,29        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,12</b> | <b>0,28</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,31</b> | <b>0,30</b> | <b>0,30</b> | <b>0,30</b> | <b>0,31</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,29</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,13        | 0,24        | 0,25        | 0,19        | 0,18        | 0,28        | 0,28        | 0,24        | 0,23        | 0,22        | 0,19        | 0,35        | 0,36        | 0,24        |
| Республика Ингушетия                       | 0,10        | 0,20        | 0,25        | 0,28        | 0,25        | 0,32        | 0,40        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,38        | 0,43        | 0,39        | 0,20        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,13        | 0,29        | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,29        | 0,31        | 0,30        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,40        | 0,34        | 0,19        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,09        | 0,25        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,30        | 0,32        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,33        | 0,43        | 0,44        | 0,33        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,11        | 0,25        | 0,23        | 0,24        | 0,25        | 0,27        | 0,30        | 0,29        | 0,33        | 0,28        | 0,33        | 0,43        | 0,44        | 0,30        |
| Чеченская Республика                       | 0,08        | 0,18        | 0,23        | 0,21        | 0,13        | 0,24        | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,27        | 0,35        | 0,45        | 0,50        | 0,33        |
| Ставропольский край                        | 0,14        | 0,32        | 0,31        | 0,30        | 0,38        | 0,37        | 0,38        | 0,38        | 0,38        | 0,38        | 0,40        | 0,45        | 0,46        | 0,37        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,13</b> | <b>0,28</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,33</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,14        | 0,31        | 0,30        | 0,29        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,35        | 0,41        | 0,43        | 0,32        |
| Республика Марий Эл                        | 0,11        | 0,26        | 0,25        | 0,26        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,34        | 0,35        | 0,37        | 0,35        | 0,41        | 0,43        | 0,32        |
| Республика Мордовия                        | 0,12        | 0,27        | 0,26        | 0,27        | 0,36        | 0,32        | 0,30        | 0,31        | 0,35        | 0,38        | 0,32        | 0,38        | 0,40        | 0,29        |
| Республика Татарстан                       | 0,14        | 0,33        | 0,30        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,39        | 0,39        | 0,40        | 0,44        | 0,43        | 0,32        |
| Удмуртская Республика                      | 0,13        | 0,28        | 0,27        | 0,28        | 0,35        | 0,36        | 0,34        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,33        | 0,41        | 0,42        | 0,33        |
| Чувашская Республика                       | 0,13        | 0,27        | 0,26        | 0,28        | 0,30        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,38        | 0,33        | 0,42        | 0,45        | 0,37        |
| Пермский край                              | 0,12        | 0,28        | 0,27        | 0,28        | 0,34        | 0,35        | 0,39        | 0,38        | 0,40        | 0,39        | 0,41        | 0,46        | 0,48        | 0,39        |
| Кировская область                          | 0,11        | 0,25        | 0,24        | 0,34        | 0,31        | 0,32        | 0,37        | 0,37        | 0,36        | 0,38        | 0,34        | 0,39        | 0,40        | 0,31        |
| Нижегородская область                      | 0,14        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,37        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,36        |
| Оренбургская область                       | 0,13        | 0,31        | 0,30        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,38        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,39        | 0,43        | 0,44        | 0,35        |
| Пензенская область                         | 0,12        | 0,26        | 0,27        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,34        | 0,34        | 0,34        | 0,37        | 0,36        | 0,40        | 0,40        | 0,29        |
| Самарская область                          | 0,13        | 0,28        | 0,24        | 0,21        | 0,25        | 0,25        | 0,29        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,35        | 0,43        | 0,43        | 0,32        |
| Саратовская область                        | 0,12        | 0,25        | 0,24        | 0,25        | 0,31        | 0,31        | 0,28        | 0,29        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,40        | 0,42        | 0,31        |
| Ульяновская область                        | 0,12        | 0,28        | 0,27        | 0,28        | 0,28        | 0,33        | 0,35        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,32        | 0,41        | 0,43        | 0,33        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,13</b> | <b>0,29</b> | <b>0,28</b> | <b>0,28</b> | <b>0,32</b> | <b>0,32</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,39</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,34</b> |
| Курганская область                       | 0,13        | 0,31        | 0,30        | 0,27        | 0,28        | 0,26        | 0,30        | 0,30        | 0,32        | 0,34        | 0,37        | 0,41        | 0,43        | 0,36        |
| Свердловская область                     | 0,13        | 0,29        | 0,28        | 0,29        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,47        | 0,37        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,14        | 0,32        | 0,30        | 0,27        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,43        | 0,44        | 0,33        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,14        | 0,29        | 0,28        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,37        | 0,43        | 0,45        | 0,32        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,14        | 0,30        | 0,28        | 0,27        | 0,36        | 0,31        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,37        | 0,42        | 0,43        | 0,32        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,13        | 0,29        | 0,27        | 0,27        | 0,30        | 0,33        | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,35        | 0,43        | 0,45        | 0,33        |
| Челябинская область                      | 0,13        | 0,28        | 0,26        | 0,27        | 0,32        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,42        | 0,44        | 0,42        | 0,33        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,12</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,32</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,37</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,34</b> |
| Республика Алтай                         | 0,12        | 0,29        | 0,27        | 0,31        | 0,42        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,37        | 0,40        | 0,40        | 0,41        | 0,40        | 0,32        |
| Республика Тыва                          | 0,09        | 0,24        | 0,20        | 0,23        | 0,27        | 0,29        | 0,34        | 0,37        | 0,33        | 0,33        | 0,27        | 0,34        | 0,37        | 0,29        |
| Республика Хакасия                       | 0,14        | 0,31        | 0,28        | 0,29        | 0,33        | 0,35        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,40        | 0,38        | 0,31        |
| Алтайский край                           | 0,11        | 0,24        | 0,23        | 0,24        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,32        | 0,37        | 0,37        | 0,34        | 0,41        | 0,42        | 0,34        |
| Красноярский край                        | 0,11        | 0,25        | 0,25        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,35        | 0,40        | 0,39        | 0,30        |
| Иркутская область                        | 0,12        | 0,28        | 0,27        | 0,27        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,34        | 0,34        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,33        |
| Кемеровская область                      | 0,14        | 0,31        | 0,29        | 0,28        | 0,29        | 0,31        | 0,33        | 0,32        | 0,34        | 0,36        | 0,39        | 0,44        | 0,46        | 0,36        |
| Новосибирская область                    | 0,11        | 0,26        | 0,24        | 0,25        | 0,30        | 0,32        | 0,30        | 0,31        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,42        | 0,44        | 0,36        |
| Омская область                           | 0,11        | 0,25        | 0,24        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,32        | 0,31        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,41        | 0,44        | 0,36        |
| Томская область                          | 0,14        | 0,31        | 0,26        | 0,26        | 0,28        | 0,30        | 0,33        | 0,29        | 0,33        | 0,33        | 0,41        | 0,44        | 0,46        | 0,36        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,12</b> | <b>0,26</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,29</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,36</b> | <b>0,36</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,32</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,12        | 0,27        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,34        | 0,28        | 0,31        | 0,37        | 0,34        | 0,38        | 0,40        | 0,29        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,11        | 0,22        | 0,22        | 0,24        | 0,27        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,33        | 0,40        | 0,41        | 0,33        |
| Забайкальский край                       | 0,11        | 0,26        | 0,26        | 0,28        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,40        | 0,41        | 0,42        | 0,31        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,13 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,32 | 0,34 | 0,36 | 0,36 | 0,33 | 0,36 | 0,38 | 0,41 | 0,42 | 0,32 |
| Приморский край              | 0,12 | 0,27 | 0,26 | 0,26 | 0,31 | 0,31 | 0,33 | 0,33 | 0,35 | 0,35 | 0,36 | 0,42 | 0,43 | 0,33 |
| Хабаровский край             | 0,13 | 0,30 | 0,29 | 0,29 | 0,32 | 0,36 | 0,38 | 0,36 | 0,36 | 0,37 | 0,34 | 0,42 | 0,42 | 0,32 |
| Амурская область             | 0,10 | 0,23 | 0,23 | 0,24 | 0,28 | 0,31 | 0,34 | 0,37 | 0,34 | 0,36 | 0,37 | 0,41 | 0,41 | 0,31 |
| Магаданская область          | 0,13 | 0,27 | 0,26 | 0,27 | 0,28 | 0,31 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,38 | 0,41 | 0,43 | 0,44 | 0,34 |
| Сахалинская область          | 0,12 | 0,28 | 0,26 | 0,27 | 0,30 | 0,33 | 0,33 | 0,35 | 0,35 | 0,36 | 0,41 | 0,44 | 0,45 | 0,36 |
| Еврейская автономная область | 0,11 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,25 | 0,26 | 0,31 | 0,31 | 0,35 | 0,35 | 0,34 | 0,39 | 0,42 | 0,32 |
| Чукотский автономный округ   | 0,12 | 0,28 | 0,26 | 0,25 | 0,30 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,33 | 0,35 | 0,41 | 0,43 | 0,29 |

Таблица 13.8 – Нормализованные значения показателя доля организаций, имевших специальные программные средства (Оспс<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,65</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,68</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,88</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,68</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,68</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,91        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,85        | 0,82        | 0,84        | 0,77        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,89        | 0,90        | 0,69        | 0,85        | 0,90        | 0,75        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,85        | 0,84        | 0,89        | 0,88        | 0,74        | 0,83        | 0,85        | 0,75        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,89        | 0,94        | 0,92        | 0,90        | 0,72        | 0,80        | 0,81        | 0,70        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,92        | 0,90        | 0,90        | 0,89        | 0,73        | 0,84        | 0,87        | 0,74        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,87        | 0,71        | 0,82        | 0,87        | 0,74        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,79        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,58        | 0,77        | 0,81        | 0,72        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,84        | 0,83        | 0,81        | 0,83        | 0,66        | 0,77        | 0,82        | 0,72        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,92        | 0,91        | 0,91        | 0,88        | 0,74        | 0,82        | 0,85        | 0,76        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,84        | 0,85        | 0,87        | 0,86        | 0,70        | 0,85        | 0,88        | 0,68        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,86        | 0,87        | 0,70        | 0,84        | 0,88        | 0,74        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,91        | 0,88        | 0,89        | 0,88        | 0,69        | 0,83        | 0,84        | 0,68        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,91        | 0,90        | 0,90        | 0,89        | 0,72        | 0,83        | 0,85        | 0,67        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,71        | 0,81        | 0,84        | 0,74        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,79        | 0,79        | 0,84        | 0,84        | 0,65        | 0,77        | 0,79        | 0,67        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,85        | 0,83        | 0,86        | 0,86        | 0,62        | 0,83        | 0,88        | 0,68        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,70        | 0,84        | 0,87        | 0,71        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,94        | 0,93        | 0,92        | 0,91        | 0,64        | 0,83        | 0,86        | 0,63        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,70</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,87        | 0,70        | 0,82        | 0,88        | 0,74        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,87        | 0,84        | 0,87        | 0,87        | 0,64        | 0,84        | 0,88        | 0,72        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,85        | 0,83        | 0,87        | 0,87        | 0,69        | 0,83        | 0,85        | 0,72        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,75        | 0,82        | 0,83        | 0,77        | 0,57        | 0,78        | 0,78        | 0,63        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,86        | 0,84        | 0,87        | 0,88        | 0,70        | 0,84        | 0,86        | 0,73        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,87        | 0,66        | 0,82        | 0,86        | 0,73        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,91        | 0,88        | 0,86        | 0,85        | 0,64        | 0,83        | 0,88        | 0,63        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,89        | 0,73        | 0,82        | 0,86        | 0,69        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,87        | 0,86        | 0,86        | 0,91        | 0,70        | 0,88        | 0,90        | 0,72        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,95        | 0,92        | 0,90        | 0,90        | 0,74        | 0,83        | 0,90        | 0,76        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,86        | 0,85        | 0,89        | 0,87        | 0,67        | 0,83        | 0,88        | 0,73        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,90        | 0,88        | 0,73        | 0,85        | 0,88        | 0,70        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> | <b>0,59</b> | <b>0,79</b> | <b>0,85</b> | <b>0,64</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,86        | 0,84        | 0,80        | 0,84        | 0,65        | 0,81        | 0,83        | 0,70        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,79        | 0,78        | 0,76        | 0,82        | 0,58        | 0,77        | 0,82        | 0,64        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,91        | 0,92        | 0,87        | 0,85        | 0,58        | 0,83        | 0,86        | 0,63        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,83        | 0,59        | 0,75        | 0,83        | 0,63        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,90        | 0,68        | 0,80        | 0,83        | 0,68        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,80        | 0,77        | 0,83        | 0,83        | 0,55        | 0,80        | 0,87        | 0,64        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,80        | 0,79        | 0,88        | 0,90        | 0,62        | 0,83        | 0,88        | 0,65        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,59        | 0,67        | 0,88        | 0,86        | 0,53        | 0,85        | 0,89        | 0,59        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,80</b> | <b>0,77</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> | <b>0,67</b> | <b>0,53</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,70        | 0,57        | 0,54        | 0,52        | 0,29        | 0,65        | 0,73        | 0,49        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 1,00        | 0,99        | 0,99        | 0,92        | 0,63        | 0,81        | 0,87        | 0,38        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,76        | 0,73        | 0,73        | 0,76        | 0,73        | 0,79        | 0,79        | 0,39        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,81        | 0,87        | 0,86        | 0,85        | 0,55        | 0,81        | 0,83        | 0,65        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,74        | 0,74        | 0,80        | 0,68        | 0,57        | 0,77        | 0,82        | 0,58        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,51        | 0,52        | 0,50        | 0,42        | 0,54        | 0,83        | 0,87        | 0,57        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,89        | 0,72        | 0,84        | 0,87        | 0,76        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,65</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,87        | 0,61        | 0,80        | 0,87        | 0,69        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,83        | 0,83        | 0,84        | 0,90        | 0,66        | 0,81        | 0,85        | 0,66        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,77        | 0,76        | 0,87        | 0,91        | 0,60        | 0,80        | 0,83        | 0,61        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,69        | 0,81        | 0,84        | 0,65        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,83        | 0,82        | 0,87        | 0,89        | 0,63        | 0,82        | 0,87        | 0,73        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,88        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,59        | 0,82        | 0,87        | 0,74        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,87        | 0,86        | 0,89        | 0,88        | 0,68        | 0,87        | 0,92        | 0,76        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,86        | 0,86        | 0,87        | 0,90        | 0,65        | 0,81        | 0,83        | 0,66        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,92        | 0,91        | 0,90        | 0,89        | 0,73        | 0,82        | 0,87        | 0,74        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,93        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,69        | 0,80        | 0,82        | 0,74        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,89        | 0,87        | 0,85        | 0,89        | 0,64        | 0,82        | 0,84        | 0,62        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,79        | 0,84        | 0,61        | 0,83        | 0,86        | 0,65        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,81        | 0,72        | 0,74        | 0,81        | 0,82        | 0,58        | 0,78        | 0,83        | 0,66        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,88        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,59        | 0,83        | 0,84        | 0,68        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,68</b> | <b>0,82</b> | <b>0,87</b> | <b>0,70</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,83        | 0,85        | 0,89        | 0,83        | 0,64        | 0,79        | 0,82        | 0,72        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,72        | 0,83        | 0,88        | 0,74        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,88        | 0,84        | 0,87        | 0,86        | 0,64        | 0,83        | 0,88        | 0,67        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,91        | 0,87        | 0,88        | 0,86        | 0,65        | 0,83        | 0,88        | 0,67        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,88        | 0,83        | 0,83        | 0,84        | 0,69        | 0,85        | 0,88        | 0,69        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,84        | 0,82        | 0,87        | 0,87        | 0,60        | 0,82        | 0,88        | 0,66        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,72        | 0,81        | 0,84        | 0,70        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,65</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,90        | 0,91        | 0,75        | 0,82        | 0,79        | 0,67        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,81        | 0,81        | 0,81        | 0,76        | 0,75        | 0,52        | 0,71        | 0,84        | 0,70        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,84        | 0,79        | 0,82        | 0,82        | 0,67        | 0,79        | 0,83        | 0,70        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,86        | 0,80        | 0,90        | 0,90        | 0,60        | 0,78        | 0,83        | 0,71        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,85        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,65        | 0,82        | 0,84        | 0,68        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,80        | 0,81        | 0,80        | 0,79        | 0,65        | 0,77        | 0,85        | 0,67        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,84        | 0,82        | 0,85        | 0,88        | 0,64        | 0,81        | 0,87        | 0,75        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,76        | 0,76        | 0,84        | 0,86        | 0,65        | 0,82        | 0,85        | 0,73        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,79        | 0,77        | 0,82        | 0,83        | 0,66        | 0,85        | 0,88        | 0,76        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,82        | 0,73        | 0,80        | 0,81        | 0,74        | 0,84        | 0,88        | 0,74        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,65</b> | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,78        | 0,64        | 0,69        | 0,83        | 0,59        | 0,77        | 0,82        | 0,58        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,82        | 0,82        | 0,81        | 0,81        | 0,59        | 0,76        | 0,82        | 0,69        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,90        | 0,69        | 0,76        | 0,81        | 0,68        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,92        | 0,92        | 0,89        | 0,91        | 0,68        | 0,81        | 0,82        | 0,68        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,80        | 0,80        | 0,84        | 0,83        | 0,67        | 0,83        | 0,86        | 0,69        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,92        | 0,89        | 0,88        | 0,87        | 0,65        | 0,83        | 0,85        | 0,69        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,88        | 0,83        | 0,85        | 0,88        | 0,65        | 0,78        | 0,78        | 0,67        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,88        | 0,85        | 0,85        | 0,91        | 0,73        | 0,82        | 0,90        | 0,74        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,85        | 0,85        | 0,85        | 0,88        | 0,73        | 0,83        | 0,86        | 0,77        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,73        | 0,82        | 0,82        | 0,88        | 0,89        | 0,60        | 0,76        | 0,83        | 0,67        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,89        | 0,85        | 0,82        | 0,85        | 0,75        | 0,82        | 0,87        | 0,72        |

Таблица 13.9 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших ERP-системы, в общем числе обследованных организаций (Oegr<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,11</b> | <b>0,12</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,22</b> | <b>0,20</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> | <b>0,08</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,15</b> | <b>0,17</b> | <b>0,18</b> | <b>0,15</b> | <b>0,15</b> | <b>0,23</b> | <b>0,22</b> |
| Белгородская область                 | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,22        | 0,18        |
| Брянская область                     | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,17        | 0,16        |
| Владимирская область                 | 0,05        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,11        | 0,09        | 0,12        | 0,14        | 0,14        | 0,13        | 0,16        | 0,17        | 0,23        | 0,21        |
| Воронежская область                  | 0,04        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,14        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,15        | 0,16        | 0,16        | 0,16        | 0,22        | 0,19        |
| Ивановская область                   | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,10        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,13        | 0,14        | 0,21        | 0,18        |
| Калужская область                    | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,11        | 0,10        | 0,14        | 0,16        | 0,17        | 0,18        | 0,17        | 0,17        | 0,25        | 0,24        |
| Костромская область                  | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,12        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,11        | 0,12        | 0,21        | 0,19        |
| Курская область                      | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,06        | 0,10        | 0,12        | 0,12        | 0,13        | 0,10        | 0,12        | 0,22        | 0,21        |
| Липецкая область                     | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,14        | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,19        |
| Московская область                   | 0,08        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,16        | 0,14        | 0,16        | 0,22        | 0,25        | 0,24        | 0,21        | 0,21        | 0,31        | 0,29        |
| Орловская область                    | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,17        | 0,15        |
| Рязанская область                    | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,14        | 0,15        | 0,13        | 0,15        | 0,19        | 0,18        |
| Смоленская область                   | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,10        | 0,12        | 0,16        | 0,17        | 0,17        | 0,16        |
| Тамбовская область                   | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,19        | 0,19        |
| Тверская область                     | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,16        | 0,17        |
| Тульская область                     | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,10        | 0,12        | 0,09        | 0,12        | 0,15        | 0,14        | 0,18        | 0,14        | 0,16        | 0,27        | 0,24        |
| Ярославская область                  | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,15        | 0,15        | 0,18        | 0,16        | 0,17        | 0,24        | 0,20        |
| Москва                               | 0,17        | 0,19        | 0,19        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,22        | 0,21        | 0,21        | 0,21        | 0,13        | 0,13        | 0,23        | 0,22        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,11</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,16</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,21</b> | <b>0,20</b> |
| Республика Карелия                           | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,17        | 0,17        |
| Республика Коми                              | 0,03        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,11        | 0,13        | 0,14        | 0,14        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,05        | 0,1         | 0,06        | 0,07        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,14        | 0,13        | 0,14        | 0,14        | 0,15        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,05        | 0,14        | 0,05        | 0,05        | 0,10        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,11        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,15        | 0,16        |
| Вологодская область                          | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,12        | 0,14        | 0,18        | 0,17        |
| Калининградская область                      | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,10        | 0,11        | 0,21        | 0,20        |
| Ленинградская область                        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,22        | 0,14        | 0,16        | 0,16        | 0,14        | 0,15        | 0,24        | 0,22        |
| Мурманская область                           | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,14        | 0,19        | 0,18        |
| Новгородская область                         | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,06        | 0,10        | 0,08        | 0,14        | 0,15        | 0,17        | 0,20        | 0,20        | 0,19        | 0,25        | 0,21        |
| Псковская область                            | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,11        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,22        | 0,22        |
| Санкт-Петербург                              | 0,13        | 0,15        | 0,16        | 0,16        | 0,19        | 0,17        | 0,20        | 0,19        | 0,20        | 0,19        | 0,16        | 0,16        | 0,26        | 0,24        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,09</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,20</b> | <b>0,19</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,10        | 0,11        | 0,09        | 0,12        | 0,11        | 0,11        | 0,24        | 0,23        |
| Республика Калмыкия                          | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,09        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,15        | 0,13        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,14        | 0,13        |
| Краснодарский край                           | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,26        | 0,22        |
| Астраханская область                         | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,11        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,14        | 0,12        | 0,12        | 0,20        | 0,18        |
| Волгоградская область                        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,12        | 0,09        | 0,11        | 0,23        | 0,20        |
| Ростовская область                           | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,13        | 0,16        | 0,12        | 0,13        | 0,14        | 0,15        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,13        | 0,14        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,09</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,09</b> | <b>0,12</b> | <b>0,22</b> | <b>0,19</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,02        | 0,06        | 0,03        | 0,03        | 0,20        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,20        | 0,17        |
| Республика Ингушетия                       | 0,03        | 0,06        | 0,06        | 0,04        | 0,02        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,09        | 0,07        | 0,07        | 0,18        | 0,13        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,10        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,06        | 0,07        | 0,20        | 0,18        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,25        | 0,20        |
| Чеченская Республика                       | 0,02        | 0,05        | 0,01        | 0,05        | 0,08        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,22        | 0,29        | 0,36        | 0,27        |
| Ставропольский край                        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,10        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,14        | 0,12        | 0,14        | 0,25        | 0,22        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,15</b> | <b>0,16</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,21</b> | <b>0,20</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,10        | 0,09        | 0,13        | 0,19        | 0,19        | 0,16        | 0,11        | 0,13        | 0,17        | 0,18        |
| Республика Марий Эл                        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,16        | 0,15        |
| Республика Мордовия                        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,07        | 0,05        | 0,08        | 0,11        | 0,13        | 0,10        | 0,10        | 0,14        | 0,12        |
| Республика Татарстан                       | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,12        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,14        | 0,17        | 0,14        | 0,14        | 0,21        | 0,20        |
| Удмуртская Республика                      | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,14        | 0,11        | 0,16        | 0,23        | 0,21        |
| Чувашская Республика                       | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,14        | 0,11        | 0,13        | 0,19        | 0,18        |
| Пермский край                              | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,19        | 0,23        | 0,21        | 0,17        | 0,27        | 0,24        |
| Кировская область                          | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,10        | 0,11        | 0,15        | 0,13        |
| Нижегородская область                      | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,15        | 0,16        | 0,17        | 0,17        | 0,26        | 0,24        |
| Оренбургская область                       | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,14        | 0,18        | 0,19        |
| Пензенская область                         | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,14        | 0,10        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,11        | 0,11        | 0,17        | 0,16        |
| Самарская область                          | 0,06        | 0,09        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,12        | 0,13        | 0,16        | 0,16        | 0,15        | 0,17        | 0,24        | 0,23        |
| Саратовская область                        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,13        | 0,15        | 0,12        | 0,13        | 0,21        | 0,19        |
| Ульяновская область                        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,14        | 0,13        | 0,15        | 0,15        | 0,15        | 0,14        | 0,11        | 0,13        | 0,19        | 0,18        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,12</b> | <b>0,12</b> | <b>0,13</b> | <b>0,15</b> | <b>0,17</b> | <b>0,17</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> |
| Курганская область                       | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,20        | 0,21        |
| Свердловская область                     | 0,06        | 0,09        | 0,08        | 0,10        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,16        | 0,17        | 0,17        | 0,14        | 0,16        | 0,28        | 0,27        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,15        | 0,14        | 0,16        | 0,16        | 0,19        | 0,19        | 0,15        | 0,16        | 0,28        | 0,26        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,16        | 0,15        | 0,17        | 0,16        | 0,19        | 0,19        | 0,15        | 0,16        | 0,28        | 0,26        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,14        | 0,18        | 0,17        | 0,13        | 0,15        | 0,27        | 0,26        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,16        | 0,14        | 0,15        | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,15        | 0,17        | 0,27        | 0,26        |
| Челябинская область                      | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,14        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,15        | 0,24        | 0,23        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,09</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> | <b>0,12</b> | <b>0,20</b> | <b>0,19</b> |
| Республика Алтай                         | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,06        | 0,09        | 0,08        | 0,12        | 0,11        |
| Республика Тыва                          | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,03        | 0,04        | 0,10        | 0,10        |
| Республика Хакасия                       | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,07        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,19        | 0,18        |
| Алтайский край                           | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,11        | 0,11        | 0,08        | 0,11        | 0,21        | 0,21        |
| Красноярский край                        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,10        | 0,12        | 0,17        | 0,14        |
| Иркутская область                        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,10        | 0,11        | 0,23        | 0,20        |
| Кемеровская область                      | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,14        | 0,14        | 0,16        | 0,13        | 0,16        | 0,28        | 0,27        |
| Новосибирская область                    | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,13        | 0,15        | 0,12        | 0,14        | 0,21        | 0,20        |
| Омская область                           | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,11        | 0,12        | 0,09        | 0,11        | 0,16        | 0,15        |
| Томская область                          | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,14        | 0,15        | 0,13        | 0,15        | 0,23        | 0,23        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,07</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,08</b> | <b>0,10</b> | <b>0,19</b> | <b>0,18</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,11        | 0,08        | 0,09        | 0,22        | 0,20        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,08        | 0,22        | 0,21        |
| Забайкальский край                       | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,17        | 0,20        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,07 | 0,08 | 0,06 | 0,07 | 0,12 | 0,12 |
| Приморский край              | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,12 | 0,11 | 0,12 | 0,21 | 0,19 |
| Хабаровский край             | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,10 | 0,12 | 0,12 | 0,10 | 0,12 | 0,20 | 0,19 |
| Амурская область             | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,08 | 0,05 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,10 | 0,08 | 0,09 | 0,12 | 0,14 |
| Магаданская область          | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,22 | 0,18 |
| Сахалинская область          | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,11 | 0,10 | 0,11 | 0,09 | 0,10 | 0,14 | 0,14 |
| Еврейская автономная область | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,10 | 0,11 | 0,08 | 0,08 | 0,23 | 0,20 |
| Чукотский автономный округ   | 0,03 | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,05 | 0,23 | 0,19 |

Таблица 13.10 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших CRM-системы, в общем числе обследованных организаций (Oсrm<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,22</b> | <b>0,21</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,09</b> | <b>0,12</b> | <b>0,11</b> | <b>0,12</b> | <b>0,16</b> | <b>0,17</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,23</b> | <b>0,22</b> |
| Белгородская область                 | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,11        | 0,12        | 0,12        | 0,17        | 0,17        | 0,15        | 0,16        | 0,22        | 0,21        |
| Брянская область                     | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,11        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,17        | 0,18        |
| Владимирская область                 | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,12        | 0,09        | 0,09        | 0,15        | 0,12        | 0,15        | 0,16        | 0,22        | 0,22        |
| Воронежская область                  | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,09        | 0,14        | 0,11        | 0,12        | 0,16        | 0,16        | 0,14        | 0,16        | 0,21        | 0,20        |
| Ивановская область                   | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,13        | 0,13        | 0,12        | 0,14        | 0,21        | 0,21        |
| Калужская область                    | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,24        | 0,23        |
| Костромская область                  | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,08        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,09        | 0,11        | 0,2         | 0,22        |
| Курская область                      | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,08        | 0,11        | 0,10        | 0,08        | 0,11        | 0,21        | 0,22        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,10        | 0,11        | 0,09        | 0,13        | 0,13        | 0,12        | 0,15        | 0,19        | 0,18        |
| Московская область                           | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,15        | 0,12        | 0,12        | 0,24        | 0,23        | 0,21        | 0,20        | 0,31        | 0,28        |
| Орловская область                            | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,11        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,18        | 0,16        |
| Рязанская область                            | 0,05        | 0,07        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,15        | 0,19        | 0,17        |
| Смоленская область                           | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,13        | 0,09        | 0,07        | 0,13        | 0,14        | 0,17        | 0,18        | 0,18        | 0,17        |
| Тамбовская область                           | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,13        | 0,10        | 0,12        | 0,17        | 0,19        |
| Тверская область                             | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,10        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,17        | 0,17        |
| Тульская область                             | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,15        | 0,17        | 0,14        | 0,16        | 0,26        | 0,24        |
| Ярославская область                          | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,16        | 0,17        | 0,15        | 0,17        | 0,24        | 0,22        |
| Москва                                       | 0,15        | 0,15        | 0,17        | 0,18        | 0,19        | 0,22        | 0,20        | 0,20        | 0,19        | 0,20        | 0,14        | 0,14        | 0,22        | 0,21        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> | <b>0,11</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,15</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> |
| Республика Карелия                           | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,10        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,16        | 0,17        |
| Республика Коми                              | 0,03        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,12        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,09        | 0,07        | 0,08        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,14        | 0,15        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,13        | 0,11        | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,10        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,07        | 0,11        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,14        | 0,15        |
| Вологодская область                          | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,11        | 0,13        | 0,12        | 0,14        | 0,19        | 0,20        |
| Калининградская область                      | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,21        | 0,19        |
| Ленинградская область                        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,08        | 0,12        | 0,15        | 0,15        | 0,12        | 0,14        | 0,22        | 0,22        |
| Мурманская область                           | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,19        | 0,18        |
| Новгородская область                         | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,10        | 0,09        | 0,19        | 0,20        | 0,19        | 0,19        | 0,25        | 0,19        |
| Псковская область                            | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,11        | 0,08        | 0,08        | 0,12        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,22        | 0,23        |
| Санкт-Петербург                              | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,15        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,18        | 0,18        | 0,16        | 0,15        | 0,24        | 0,22        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,12</b> | <b>0,13</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,24</b> | <b>0,21</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,12        | 0,12        | 0,13        | 0,24        | 0,25        |
| Республика Калмыкия                        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,09        | 0,08        | 0,10        | 0,14        | 0,13        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,05        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,16        | 0,16        |
| Краснодарский край                         | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,14        | 0,14        | 0,11        | 0,13        | 0,26        | 0,24        |
| Астраханская область                       | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,11        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,14        | 0,10        | 0,12        | 0,19        | 0,17        |
| Волгоградская область                      | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,11        | 0,12        | 0,08        | 0,11        | 0,25        | 0,21        |
| Ростовская область                         | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,15        | 0,11        | 0,13        | 0,25        | 0,18        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,15        | 0,16        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,11</b> | <b>0,23</b> | <b>0,19</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,03        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,19        | 0,17        |
| Республика Ингушетия                       | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,06        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,09        | 0,09        | 0,19        | 0,15        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,08        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,08        | 0,1         | 0,12        | 0,11        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,06        | 0,09        | 0,21        | 0,19        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,01        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,25        | 0,21        |
| Чеченская Республика                       | 0,02        | 0,04        | 0,02        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,22        | 0,35        | 0,26        |
| Ставропольский край                        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,12        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,13        | 0,13        | 0,15        | 0,26        | 0,23        |
| Приволжский федеральный округ              | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,13        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,20        | 0,20        |
| Республика Башкортостан                    | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,10        | 0,12        | 0,14        | 0,15        | 0,13        | 0,10        | 0,12        | 0,17        | 0,19        |
| Республика Марий Эл                        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,07        | 0,09        | 0,11        | 0,09        | 0,12        | 0,16        | 0,16        |
| Республика Мордовия                        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,08        | 0,06        | 0,07        | 0,12        | 0,12        | 0,09        | 0,11        | 0,14        | 0,13        |
| Республика Татарстан                       | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,13        | 0,13        | 0,14        | 0,15        | 0,16        | 0,14        | 0,14        | 0,21        | 0,21        |
| Удмуртская Республика                      | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,13        | 0,10        | 0,14        | 0,23        | 0,21        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,14        | 0,11        | 0,13        | 0,20        | 0,20        |
| Пермский край                            | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,17        | 0,21        | 0,19        | 0,15        | 0,26        | 0,24        |
| Кировская область                        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,10        | 0,08        | 0,10        | 0,14        | 0,14        |
| Нижегородская область                    | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,15        | 0,17        | 0,15        | 0,16        | 0,25        | 0,23        |
| Оренбургская область                     | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,09        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,18        | 0,18        |
| Пензенская область                       | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,09        | 0,11        | 0,17        | 0,17        |
| Самарская область                        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,14        | 0,13        | 0,15        | 0,24        | 0,22        |
| Саратовская область                      | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,09        | 0,12        | 0,12        | 0,10        | 0,11        | 0,2         | 0,19        |
| Ульяновская область                      | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,09        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,09        | 0,11        | 0,18        | 0,18        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> | <b>0,11</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,14</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,26</b> | <b>0,24</b> |
| Курганская область                       | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,10        | 0,18        | 0,22        |
| Свердловская область                     | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,16        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,28        | 0,27        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,13        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,25        | 0,23        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,09        | 0,14        | 0,13        | 0,12        | 0,15        | 0,14        | 0,13        | 0,14        | 0,26        | 0,23        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,12        | 0,10        | 0,12        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,21        | 0,19        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,15        | 0,17        | 0,13        | 0,15        | 0,27        | 0,25        |
| Челябинская область                      | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,15        | 0,15        | 0,14        | 0,14        | 0,24        | 0,23        |
| Сибирский федеральный округ              | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,10        | 0,12        | 0,21        | 0,19        |
| <b>Республика Алтай</b>                  | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,08</b> | <b>0,12</b> | <b>0,11</b> | <b>0,14</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Тыва                          | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,05        | 0,06        | 0,11        | 0,11        |
| Республика Хакасия                       | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,19        | 0,18        |
| Алтайский край                           | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,12        | 0,09        | 0,11        | 0,23        | 0,23        |
| Красноярский край                        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,10        | 0,11        | 0,17        | 0,14        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,08        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,10        | 0,1        | 0,22        | 0,19        |
| Кемеровская область                      | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,15        | 0,13        | 0,16       | 0,28        | 0,27        |
| Новосибирская область                    | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,13        | 0,14        | 0,12        | 0,15       | 0,22        | 0,21        |
| Омская область                           | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,12        | 0,09        | 0,11       | 0,16        | 0,15        |
| Томская область                          | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,14       | 0,23        | 0,22        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,08</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,1</b> | <b>0,19</b> | <b>0,18</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,10        | 0,07        | 0,08       | 0,21        | 0,20        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,07        | 0,09       | 0,22        | 0,19        |
| Забайкальский край                       | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,09       | 0,17        | 0,20        |
| Камчатский край                          | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,13        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,07        | 0,08       | 0,13        | 0,12        |
| Приморский край                          | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,12        | 0,13       | 0,21        | 0,21        |
| Хабаровский край                         | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,12        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,13        | 0,09        | 0,12       | 0,20        | 0,18        |
| Амурская область                         | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,08       | 0,12        | 0,13        |
| Магаданская область                      | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,09        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,10        | 0,10       | 0,22        | 0,18        |
| Сахалинская область                      | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,10        | 0,12       | 0,14        | 0,14        |
| Еврейская автономная область             | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,07        | 0,08        | 0,08       | 0,23        | 0,20        |
| Чукотский автономный округ               | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,06       | 0,21        | 0,16        |

Таблица 13.11 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших SCM-системы, в общем числе обследованных организаций (Oscm<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,14</b> | <b>0,12</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,08</b> | <b>0,08</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,14</b> | <b>0,13</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,06        | 0,06        | 0,13        | 0,10        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,08        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,09        | 0,06        | 0,09        | 0,09        | 0,14        | 0,12        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,06        | 0,06        | 0,12        | 0,11        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,08        | 0,06        | 0,06        | 0,13        | 0,12        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,10        | 0,11        | 0,08        | 0,08        | 0,17        | 0,15        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,06        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,14        | 0,13        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,03        | 0,05        | 0,14        | 0,13        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,05        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,04        | 0,06        | 0,12        | 0,11        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,06        | 0,15        | 0,14        | 0,11        | 0,10        | 0,22        | 0,20        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,09        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,08        | 0,09        | 0,05        | 0,06        | 0,12        | 0,10        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,10        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,11        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,07        | 0,05        | 0,06        | 0,10        | 0,09        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,09        | 0,06        | 0,07        | 0,17        | 0,15        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,09        | 0,06        | 0,07        | 0,14        | 0,11        |
| Москва                               | 0,00        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,03        | 0,03        | 0,13        | 0,12        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,12</b> | <b>0,10</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,10        | 0,08        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,06        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,11        | 0,10        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,14        | 0,12        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,04        | 0,05        | 0,14        | 0,13        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,12        | 0,09        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,12        | 0,13        | 0,11        | 0,10        | 0,17        | 0,11        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,06        | 0,08        | 0,05        | 0,05        | 0,16        | 0,14        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,08        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,13        | 0,11        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,17</b> | <b>0,13</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,18        | 0,17        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,09        | 0,08        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,03        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,11        | 0,10        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,05        | 0,05        | 0,20        | 0,16        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,12        | 0,10        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,03        | 0,04        | 0,17        | 0,14        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,17        | 0,10        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,10        | 0,11        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,17</b> | <b>0,14</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,04        | 0,12        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,18        | 0,15        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,06        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,04        | 0,03        | 0,15        | 0,11        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,15        | 0,10        | 0,08        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,03        | 0,04        | 0,08        | 0,07        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,15        | 0,13        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,06        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,20        | 0,16        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,05        | 0,01        | 0,04        | 0,04        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,09        | 0,21        | 0,19        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,05        | 0,06        | 0,17        | 0,14        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,08        | 0,04        | 0,05        | 0,09        | 0,11        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,10        | 0,09        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,07        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,04        | 0,04        | 0,13        | 0,13        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,14        | 0,12        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,11        | 0,10        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,12        | 0,15        | 0,12        | 0,06        | 0,17        | 0,14        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,07        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,15        | 0,13        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,05        | 0,05        | 0,11        | 0,10        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,11        | 0,10        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,05        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,06        | 0,06        | 0,15        | 0,14        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,06        | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,13        | 0,11        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,05        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,11        | 0,11        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,18</b> | <b>0,16</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,03        | 0,03        | 0,12        | 0,13        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,05        | 0,05        | 0,19        | 0,17        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,04        | 0,05        | 0,18        | 0,15        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,04        | 0,05        | 0,19        | 0,15        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,16        | 0,14        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,05        | 0,06        | 0,18        | 0,16        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,06        | 0,05        | 0,17        | 0,15        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,13</b> | <b>0,11</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,06        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,08        | 0,07        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,13        | 0,11        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,16        | 0,14        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,06        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,16        | 0,13        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,05        | 0,05        | 0,19        | 0,17        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,04        | 0,12        | 0,11        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,03        | 0,04        | 0,09        | 0,08        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,06        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,04        | 0,05        | 0,14        | 0,13        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,13</b> | <b>0,12</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,17        | 0,15        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,18        | 0,14        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,12        | 0,15        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,08 | 0,06 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,13 | 0,12 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,13 | 0,11 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,08 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,16 | 0,11 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,15 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,03 | 0,04 | 0,09 | 0,08 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,18 | 0,14 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,04 | 0,04 | 0,02 | 0,02 | 0,19 | 0,15 |

Таблица 13.12 – Расчет индикатора использования программных средств организациями (ПС<sub>1, 2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,31</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,26</b> | <b>0,32</b> | <b>0,39</b> | <b>0,33</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,33</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,36</b> | <b>0,36</b> | <b>0,29</b> | <b>0,33</b> | <b>0,40</b> | <b>0,34</b> |
| Белгородская область                 | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,34        | 0,33        | 0,39        | 0,35        |
| Брянская область                     | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,27        | 0,33        | 0,37        | 0,32        |
| Владимирская область                 | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,34        | 0,31        | 0,35        | 0,39        | 0,35        |
| Воронежская область                  | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,34        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,30        | 0,33        | 0,37        | 0,33        |
| Ивановская область                   | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,29        | 0,33        | 0,39        | 0,34        |
| Калужская область                    | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,37        | 0,37        | 0,31        | 0,34        | 0,41        | 0,37        |
| Костромская область                  | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,06        | 0,29        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,23        | 0,29        | 0,37        | 0,34        |
| Курская область                      | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,30        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,25        | 0,30        | 0,38        | 0,35        |
| Липецкая область                     | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,33        | 0,34        | 0,33        | 0,35        | 0,34        | 0,29        | 0,33        | 0,37        | 0,34        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,06        | 0,08        | 0,35        | 0,33        | 0,35        | 0,41        | 0,40        | 0,33        | 0,37        | 0,46        | 0,38        |
| Орловская область                            | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,33        | 0,28        | 0,32        | 0,37        | 0,32        |
| Рязанская область                            | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,32        | 0,33        | 0,32        | 0,35        | 0,35        | 0,28        | 0,33        | 0,37        | 0,31        |
| Смоленская область                           | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,33        | 0,32        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,32        | 0,36        | 0,36        | 0,30        |
| Тамбовская область                           | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,28        | 0,31        | 0,36        | 0,34        |
| Тверская область                             | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,26        | 0,27        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,30        |
| Тульская область                             | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,29        | 0,31        | 0,32        | 0,34        | 0,36        | 0,27        | 0,34        | 0,43        | 0,35        |
| Ярославская область                          | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,38        | 0,29        | 0,35        | 0,40        | 0,34        |
| Москва                                       | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,41        | 0,39        | 0,39        | 0,38        | 0,38        | 0,26        | 0,32        | 0,39        | 0,32        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,02</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,33</b> | <b>0,33</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,28</b> | <b>0,33</b> | <b>0,39</b> | <b>0,33</b> |
| Республика Карелия                           | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,34        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,34        | 0,28        | 0,32        | 0,36        | 0,32        |
| Республика Коми                              | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,25        | 0,31        | 0,34        | 0,29        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,02        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,33        | 0,33        | 0,27        | 0,32        | 0,34        | 0,30        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,02        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,27        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,28        | 0,22        | 0,28        | 0,29        | 0,25        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,31        | 0,30        | 0,30        | 0,33        | 0,34        | 0,28        | 0,33        | 0,34        | 0,30        |
| Вологодская область                          | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,34        | 0,27        | 0,32        | 0,37        | 0,33        |
| Калининградская область                      | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,25        | 0,31        | 0,39        | 0,31        |
| Ленинградская область                        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,29        | 0,32        | 0,40        | 0,34        |
| Мурманская область                           | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,33        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,34        | 0,27        | 0,34        | 0,39        | 0,32        |
| Новгородская область                         | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,31        | 0,35        | 0,34        | 0,38        | 0,39        | 0,34        | 0,36        | 0,43        | 0,35        |
| Псковская область                            | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,31        | 0,31        | 0,30        | 0,34        | 0,35        | 0,27        | 0,32        | 0,41        | 0,36        |
| Санкт-Петербург                              | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,36        | 0,30        | 0,34        | 0,41        | 0,34        |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,28</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,23</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,31</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,30        | 0,32        | 0,26        | 0,31        | 0,40        | 0,36        |
| Республика Калмыкия                        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,27        | 0,30        | 0,23        | 0,29        | 0,33        | 0,27        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,32        | 0,30        | 0,30        | 0,29        | 0,28        | 0,20        | 0,28        | 0,35        | 0,28        |
| Краснодарский край                         | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,27        | 0,29        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,24        | 0,30        | 0,42        | 0,33        |
| Астраханская область                       | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,31        | 0,33        | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,26        | 0,31        | 0,37        | 0,31        |
| Волгоградская область                      | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,25        | 0,28        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,21        | 0,30        | 0,41        | 0,32        |
| Ростовская область                         | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,30        | 0,29        | 0,29        | 0,34        | 0,36        | 0,25        | 0,32        | 0,39        | 0,30        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,25        | 0,20        | 0,22        | 0,30        | 0,29        | 0,19        | 0,30        | 0,35        | 0,27        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,01</b> | <b>0,03</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,28</b> | <b>0,27</b> | <b>0,26</b> | <b>0,25</b> | <b>0,24</b> | <b>0,21</b> | <b>0,30</b> | <b>0,39</b> | <b>0,29</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,01        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,09        | 0,23        | 0,23        | 0,18        | 0,17        | 0,17        | 0,10        | 0,22        | 0,35        | 0,26        |
| Республика Ингушетия                       | 0,01        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,29        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,24        | 0,29        | 0,38        | 0,21        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,01        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,26        | 0,27        | 0,26        | 0,26        | 0,29        | 0,26        | 0,29        | 0,31        | 0,18        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,28        | 0,28        | 0,31        | 0,30        | 0,31        | 0,20        | 0,29        | 0,38        | 0,31        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,28        | 0,26        | 0,26        | 0,29        | 0,25        | 0,21        | 0,28        | 0,41        | 0,31        |
| Чеченская Республика                       | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,22        | 0,16        | 0,17        | 0,17        | 0,15        | 0,23        | 0,39        | 0,48        | 0,34        |
| Ставропольский край                        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,34        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,29        | 0,33        | 0,42        | 0,37        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,31</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,27</b> | <b>0,32</b> | <b>0,38</b> | <b>0,32</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,35        | 0,24        | 0,31        | 0,36        | 0,32        |
| Республика Марий Эл                        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,31        | 0,30        | 0,29        | 0,30        | 0,33        | 0,26        | 0,32        | 0,35        | 0,29        |
| Республика Мордовия                        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,29        | 0,27        | 0,27        | 0,33        | 0,35        | 0,23        | 0,30        | 0,33        | 0,26        |
| Республика Татарстан                       | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,37        | 0,28        | 0,32        | 0,38        | 0,32        |
| Удмуртская Республика                      | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,32        | 0,29        | 0,29        | 0,33        | 0,34        | 0,25        | 0,33        | 0,40        | 0,35        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,24        | 0,32        | 0,38        | 0,33        |
| Пермский край                            | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,38        | 0,40        | 0,32        | 0,35        | 0,44        | 0,37        |
| Кировская область                        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,25        | 0,29        | 0,29        | 0,31        | 0,33        | 0,24        | 0,30        | 0,34        | 0,28        |
| Нижегородская область                    | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,34        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,31        | 0,34        | 0,42        | 0,36        |
| Оренбургская область                     | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,34        | 0,27        | 0,32        | 0,36        | 0,33        |
| Пензенская область                       | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,33        | 0,33        | 0,31        | 0,31        | 0,34        | 0,25        | 0,31        | 0,36        | 0,29        |
| Самарская область                        | 0,03        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,25        | 0,28        | 0,28        | 0,32        | 0,34        | 0,26        | 0,34        | 0,41        | 0,33        |
| Саратовская область                      | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,30        | 0,27        | 0,28        | 0,31        | 0,33        | 0,24        | 0,30        | 0,37        | 0,31        |
| Ульяновская область                      | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,33        | 0,23        | 0,31        | 0,36        | 0,31        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,32</b> | <b>0,32</b> | <b>0,33</b> | <b>0,35</b> | <b>0,35</b> | <b>0,28</b> | <b>0,33</b> | <b>0,42</b> | <b>0,36</b> |
| Курганская область                       | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,24        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,31        | 0,24        | 0,30        | 0,36        | 0,35        |
| Свердловская область                     | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,33        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,29        | 0,33        | 0,44        | 0,39        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,36        | 0,35        | 0,26        | 0,33        | 0,43        | 0,35        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,37        | 0,35        | 0,27        | 0,33        | 0,44        | 0,35        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,33        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,27        | 0,32        | 0,41        | 0,34        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,07        | 0,34        | 0,33        | 0,33        | 0,36        | 0,37        | 0,26        | 0,33        | 0,43        | 0,35        |
| Челябинская область                      | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,32        | 0,31        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,30        | 0,32        | 0,40        | 0,35        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,30</b> | <b>0,30</b> | <b>0,30</b> | <b>0,32</b> | <b>0,32</b> | <b>0,25</b> | <b>0,31</b> | <b>0,38</b> | <b>0,33</b> |
| Республика Алтай                         | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,28        | 0,30        | 0,32        | 0,27        |
| Республика Тыва                          | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,27        | 0,27        | 0,27        | 0,26        | 0,26        | 0,18        | 0,24        | 0,32        | 0,27        |
| Республика Хакасия                       | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,31        | 0,29        | 0,29        | 0,30        | 0,30        | 0,26        | 0,30        | 0,37        | 0,32        |
| Алтайский край                           | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,30        | 0,30        | 0,29        | 0,33        | 0,34        | 0,23        | 0,29        | 0,39        | 0,35        |
| Красноярский край                        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,31        | 0,31        | 0,29        | 0,31        | 0,32        | 0,25        | 0,31        | 0,35        | 0,28        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,30        | 0,29        | 0,31        | 0,30        | 0,30        | 0,25        | 0,29        | 0,40        | 0,32        |
| Кемеровская область                      | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,26        | 0,33        | 0,44        | 0,39        |
| Новосибирская область                    | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,31        | 0,27        | 0,28        | 0,33        | 0,34        | 0,26        | 0,33        | 0,38        | 0,34        |
| Омская область                           | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,25        | 0,28        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,25        | 0,31        | 0,36        | 0,32        |
| Томская область                          | 0,03        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,28        | 0,30        | 0,28        | 0,31        | 0,32        | 0,29        | 0,33        | 0,40        | 0,36        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,01</b> | <b>0,03</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,30</b> | <b>0,30</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,31</b> | <b>0,24</b> | <b>0,29</b> | <b>0,37</b> | <b>0,32</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,28        | 0,27        | 0,22        | 0,25        | 0,31        | 0,22        | 0,27        | 0,39        | 0,30        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,28        | 0,29        | 0,21        | 0,27        | 0,39        | 0,33        |
| Забайкальский край                       | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,25        | 0,28        | 0,35        | 0,33        |
| Камчатский край                          | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,34        | 0,31        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,24        | 0,28        | 0,32        | 0,28        |
| Приморский край                          | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,27        | 0,28        | 0,29        | 0,31        | 0,32        | 0,26        | 0,31        | 0,39        | 0,33        |
| Хабаровский край                         | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,34        | 0,34        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,25        | 0,31        | 0,38        | 0,32        |
| Амурская область                         | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,29        | 0,31        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,24        | 0,28        | 0,31        | 0,28        |
| Магаданская область                      | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,31        | 0,31        | 0,30        | 0,31        | 0,33        | 0,27        | 0,30        | 0,41        | 0,33        |
| Сахалинская область                      | 0,01        | 0,05        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,31        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,27        | 0,31        | 0,34        | 0,32        |
| Еврейская автономная область             | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,25        | 0,28        | 0,28        | 0,32        | 0,32        | 0,22        | 0,27        | 0,40        | 0,33        |
| Чукотский автономный округ               | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,29        | 0,30        | 0,29        | 0,29        | 0,29        | 0,26        | 0,28        | 0,41        | 0,33        |

Таблица 13.13 – Нормализованные значения показателя доля населения, использующее средства защиты информации (Нсз<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,79</b> | <b>0,75</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,82</b> | <b>0,82</b> | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,90        | 0,94        | 0,87        | 0,75        | 0,80        | 0,71        | 0,71        | 0,82        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,83        | 0,78        | 0,85        | 0,74        | 0,74        | 0,7         | 0,71        | 0,76        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,80        | 0,81        | 0,86        | 0,91        | 0,83        | 0,88        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,71        | 0,74        | 0,58        | 0,54        | 0,72        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,82        | 0,72        | 0,72        | 0,69        | 0,73        | 0,82        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,93        | 0,88        | 0,92        | 0,76        | 0,76        | 0,76        | 0,69        | 0,75        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,78        | 0,84        | 0,90        | 0,83        | 0,81        | 0,82        | 0,76        | 0,79        | 0,76        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,83        | 0,88        | 0,90        | 0,84        | 0,69        | 0,81        | 0,84        | 0,94        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,96        | 0,98        | 0,97        | 0,95        | 0,98        | 0,9         | 0,9         | 0,80        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,80        | 0,76        | 0,78        | 0,72        | 0,69        | 0,7         | 0,71        | 0,73        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,91        | 0,83        | 0,79        | 0,75        | 0,7         | 0,53        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,83        | 0,87        | 0,84        | 0,76        | 0,83        | 0,83        | 0,65        | 0,78        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,87        | 0,72        | 0,73        | 0,62        | 0,59        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,86        | 0,85        | 0,77        | 0,92        | 0,75        | 0,78        | 0,8         | 0,67        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,86        | 0,88        | 0,86        | 0,79        | 0,68        | 0,7         | 0,58        | 0,61        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,87        | 0,86        | 0,81        | 0,80        | 0,74        | 0,74        | 0,74        | 0,73        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,82        | 0,85        | 0,88        | 0,83        | 0,76        | 0,81        | 0,72        | 0,62        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,86        | 0,80        | 0,80        | 0,82        | 0,80        | 0,76        | 0,82        | 0,83        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> | <b>0,77</b> | <b>0,7</b>  | <b>0,78</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,93        | 0,83        | 0,87        | 0,74        | 0,66        | 0,67        | 0,66        | 0,68        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,88        | 0,86        | 0,93        | 0,83        | 0,80        | 0,81        | 0,61        | 0,67        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,91        | 0,88        | 0,89        | 0,85        | 0,71        | 0,76        | 0,7         | 0,71        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,80        | 0,79        | 0,65        | 0,72        | 0,75        | 0,58        | 0,57        | 0,66        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,91        | 0,88        | 0,89        | 0,86        | 0,71        | 0,77        | 0,7         | 0,71        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,93        | 0,88        | 0,91        | 0,84        | 0,81        | 0,77        | 0,81        | 0,78        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,86        | 0,87        | 0,87        | 0,80        | 0,61        | 0,69        | 0,56        | 0,64        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,88        | 0,85        | 0,86        | 0,81        | 0,79        | 0,8         | 0,77        | 0,74        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,93        | 0,82        | 0,9         | 0,87        | 0,93        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,82        | 0,80        | 0,75        | 0,72        | 0,73        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,85        | 0,82        | 0,84        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,59        | 0,73        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,80        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,76        | 0,86        | 0,77        | 0,68        | 0,84        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,88</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,81</b> | <b>0,78</b> | <b>0,74</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,81        | 0,81        | 0,94        | 0,89        | 0,75        | 0,70        | 0,77        | 0,78        | 0,70        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,79        | 0,77        | 0,66        | 0,46        | 0,49        | 0,64        | 0,45        | 0,40        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,90        | 0,95        | 0,93        | 0,89        | 0,76        | 0,85        | 0,87        | 0,72        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,88        | 0,83        | 0,74        | 0,75        | 0,71        | 0,62        | 0,63        | 0,61        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,84        | 0,83        | 0,73        | 0,71        | 0,73        | 0,63        | 0,74        | 0,78        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,84        | 0,87        | 0,87        | 0,82        | 0,79        | 0,75        | 0,77        | 0,73        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,85        | 0,85        | 0,85        | 0,81        | 0,76        | 0,76        | 0,76        | 0,82        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,79        | 0,79        | 0,86        | 0,72        | 0,71        | 0,72        | 0,82        | 0,86        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,75</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,64</b> | <b>0,64</b> | <b>0,56</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,69        | 0,66        | 0,71        | 0,53        | 0,44        | 0,36        | 0,4         | 0,44        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,62        | 0,71        | 0,78        | 0,81        | 0,79        | 0,75        | 0,72        | 0,80        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,75        | 0,87        | 0,84        | 0,80        | 0,83        | 0,71        | 0,78        | 0,67        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,86        | 0,81        | 0,81        | 0,62        | 0,74        | 0,66        | 0,68        | 0,48        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,58        | 0,85        | 0,80        | 0,83        | 0,83        | 0,79        | 0,43        | 0,63        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,24        | 0,36        | 0,45        | 0,49        | 0,58        | 0,50        | 0,28        | 0,28        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,86        | 0,80        | 0,79        | 0,71        | 0,75        | 0,66        | 0,7         | 0,68        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,82        | 0,79        | 0,83        | 0,70        | 0,75        | 0,72        | 0,66        | 0,72        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,85        | 0,84        | 0,88        | 0,78        | 0,75        | 0,6         | 0,78        | 0,66        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,92        | 0,81        | 0,81        | 0,83        | 0,73        | 0,63        | 0,49        | 0,65        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,88        | 0,82        | 0,84        | 0,84        | 0,83        | 0,85        | 0,9         | 0,92        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,85        | 0,93        | 0,83        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,85        | 0,88        | 0,91        | 0,86        | 0,71        | 0,78        | 0,66        | 0,77        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,83        | 0,82        | 0,88        | 0,80        | 0,80        | 0,75        | 0,75        | 0,79        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,92        | 0,96        | 0,95        | 0,97        | 0,95        | 0,99        | 1           | 0,96        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,86        | 0,78        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,63        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,91        | 0,84        | 0,84        | 0,82        | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,84        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,78        | 0,83        | 0,77        | 0,70        | 0,63        | 0,7         | 0,64        | 0,64        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,87        | 0,86        | 0,90        | 0,87        | 0,80        | 0,77        | 0,84        | 0,82        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,87        | 0,83        | 0,85        | 0,79        | 0,76        | 0,8         | 0,91        | 0,95        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,84        | 0,77        | 0,83        | 0,68        | 0,68        | 0,52        | 0,62        | 0,64        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,86</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,73</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,91        | 0,87        | 0,90        | 0,76        | 0,63        | 0,7         | 0,89        | 0,87        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,89        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,81        | 0,78        | 0,74        | 0,71        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,92        | 0,89        | 0,93        | 0,88        | 0,76        | 0,75        | 0,77        | 0,73        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,92        | 0,88        | 0,96        | 0,90        | 0,95        | 0,92        | 0,9         | 0,85        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,91        | 0,89        | 0,61        | 0,6         | 0,58        | 0,50        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,93        | 0,90        | 0,90        | 0,85        | 0,59        | 0,59        | 0,68        | 0,68        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,84        | 0,77        | 0,77        | 0,75        | 0,74        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,82</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,80</b> | <b>0,74</b> | <b>0,68</b> | <b>0,7</b>  | <b>0,69</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,70        | 0,90        | 0,92        | 0,91        | 0,81        | 0,52        | 0,35        | 0,52        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,57        | 0,51        | 0,51        | 0,60        | 0,54        | 0,36        | 0,39        | 0,37        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,80        | 0,73        | 0,79        | 0,75        | 0,77        | 0,65        | 0,69        | 0,75        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,75        | 0,74        | 0,75        | 0,63        | 0,68        | 0,57        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,90        | 0,84        | 0,87        | 0,77        | 0,67        | 0,55        | 0,58        | 0,60        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,86        | 0,86        | 0,86        | 0,80        | 0,70        | 0,66        | 0,75        | 0,68        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,89        | 0,84        | 0,84        | 0,79        | 0,76        | 0,76        | 0,74        | 0,81        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,93        | 0,90        | 0,93        | 0,97        | 0,78        | 0,7         | 0,75        | 0,64        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,92        | 0,86        | 0,84        | 0,76        | 0,84        | 0,84        | 0,8         | 0,95        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,79        | 0,73        | 0,83        | 0,79        | 0,64        | 0,7         | 0,63        | 0,64        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,86</b> | <b>0,82</b> | <b>0,82</b> | <b>0,79</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,80        | 0,85        | 0,87        | 0,75        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,63        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,76        | 0,76        | 0,79        | 0,60        | 0,62        | 0,44        | 0,62        | 0,46        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,80        | 0,77        | 0,71        | 0,70        | 0,59        | 0,61        | 0,55        | 0,47        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,87 | 0,86 | 0,88 | 0,88 | 0,77 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,68 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,85 | 0,82 | 0,71 | 0,79 | 0,64 | 0,69 | 0,59 | 0,64 | 0,52 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,91 | 0,86 | 0,81 | 0,79 | 0,78 | 0,77 | 0,7  | 0,69 | 0,72 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,93 | 0,86 | 0,88 | 0,78 | 0,77 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,47 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,94 | 0,79 | 0,81 | 0,82 | 0,58 | 0,63 | 0,58 | 0,56 | 0,36 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,88 | 0,85 | 0,86 | 0,75 | 0,70 | 0,68 | 0,68 | 0,77 | 0,73 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,90 | 0,82 | 0,91 | 0,77 | 0,79 | 0,65 | 0,6  | 0,57 | 0,57 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,84 | 0,77 | 0,80 | 0,84 | 0,97 | 0,76 | 0,93 | 0,78 | 0,89 |

Таблица 13.14 – Нормализованные значения показателя доля населения, владеющее навыками работы с текстовым редактором (Нтр<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,53</b> | <b>0,56</b> | <b>0,60</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,52        | 0,58        | 0,62        | 0,56        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,58        | 0,57        | 0,55        | 0,49        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,48        | 0,53        | 0,54        | 0,46        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,64        | 0,64        | 0,56        | 0,63        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,61        | 0,59        | 0,61        | 0,51        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,68        | 0,72        | 0,67        | 0,69        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,65        | 0,66        | 0,51        | 0,53        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,58        | 0,51        | 0,57        | 0,57        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,39        | 0,50        | 0,43        | 0,51        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,60        | 0,68        | 0,62        | 0,63        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,57        | 0,55        | 0,65        | 0,73        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,59        | 0,60        | 0,56        | 0,56        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,64        | 0,64        | 0,65        | 0,64        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,48        | 0,49        | 0,51        | 0,56        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,44        | 0,52        | 0,36        | 0,42        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,44        | 0,59        | 0,47        | 0,49        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,48        | 0,53        | 0,61        | 0,52        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,75        | 0,71        | 0,67        | 0,71        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,51</b> | <b>0,55</b> | <b>0,60</b> | <b>0,58</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,50        | 0,42        | 0,50        | 0,38        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,39        | 0,49        | 0,44        | 0,59        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,56        | 0,63        | 0,60        | 0,54        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,62        | 0,65        | 0,61        | 0,60        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,55        | 0,63        | 0,60        | 0,54        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,49        | 0,53        | 0,54        | 0,59        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,48        | 0,46        | 0,42        | 0,36        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,51        | 0,54        | 0,54        | 0,61        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,54        | 0,55        | 0,65        | 0,65        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,50        | 0,42        | 0,49        | 0,42        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,67        | 0,55        | 0,40        | 0,53        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,60        | 0,72        | 0,66        | 0,63        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,58        | 0,57        | 0,54        | 0,44        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,37        | 0,44        | 0,51        | 0,57        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,29        | 0,45        | 0,44        | 0,29        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,47        | 0,57        | 0,54        | 0,50        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,61        | 0,66        | 0,62        | 0,71        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,47        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,63        | 0,54        | 0,49        | 0,58        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,62        | 0,40        | 0,46        | 0,51        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,52</b> | <b>0,45</b> | <b>0,49</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,34        | 0,43        | 0,40        | 0,38        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,42        | 0,66        | 0,24        | 0,41        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,66        | 0,65        | 0,64        | 0,59        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,39        | 0,61        | 0,65        | 0,61        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,47        | 0,53        | 0,25        | 0,70        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,23        | 0,51        | 0,23        | 0,30        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,52        | 0,52        | 0,59        | 0,62        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> | <b>0,60</b> | <b>0,58</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,50        | 0,63        | 0,54        | 0,52        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,55        | 0,66        | 0,57        | 0,60        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,46        | 0,57        | 0,55        | 0,57        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,54        | 0,60        | 0,57        | 0,62        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,52        | 0,60        | 0,47        | 0,53        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,75        | 0,66        | 0,72        | 0,63        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,53        | 0,58        | 0,57        | 0,58        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,55        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,54        | 0,65        | 0,65        | 0,57        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,42        | 0,54        | 0,44        | 0,41        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,54        | 0,57        | 0,55        | 0,57        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,57        | 0,62        | 0,67        | 0,68        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,52        | 0,51        | 0,57        | 0,48        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,74        | 0,77        | 0,71        | 0,67        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,61</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,48        | 0,57        | 0,52        | 0,59        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,63        | 0,68        | 0,61        | 0,60        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,58        | 0,57        | 0,62        | 0,60        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,49        | 0,53        | 0,65        | 0,64        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,66        | 0,66        | 0,57        | 0,58        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,65        | 0,58        | 0,59        | 0,55        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,54        | 0,57        | 0,47        | 0,56        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,44        | 0,67        | 0,67        | 0,56        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,61        | 0,59        | 0,61        | 0,63        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,53        | 0,47        | 0,45        | 0,47        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,58        | 0,62        | 0,59        | 0,64        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,46        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,60        | 0,64        | 0,63        | 0,56        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,52        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,47        | 0,52        | 0,61        | 0,51        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,59        | 0,67        | 0,79        | 0,73        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,60        | 0,60        | 0,63        | 0,65        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,45        | 0,49        | 0,54        | 0,48        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,58        | 0,64        | 0,65        | 0,60        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,57        | 0,52        | 0,52        | 0,49        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,77        | 0,68        | 0,57        | 0,56        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,51        | 0,58        | 0,64        | 0,62        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,57        | 0,49        | 0,45        | 0,52        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,51        | 0,51        | 0,55        | 0,61        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,60        | 0,44        | 0,45        | 0,43        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,47        | 0,48        | 0,45        | 0,43        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,47        | 0,56        | 0,60        | 0,56        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,62        | 0,68        | 0,81        | 0,85        |

Таблица 13.15 – Расчет индикатора использования программ населения (Нпо<sub>1, 2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,75</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,63        | 0,69        | 0,70        | 0,62        | 0,80        | 0,71        | 0,71        | 0,82        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,65        | 0,63        | 0,64        | 0,56        | 0,74        | 0,70        | 0,71        | 0,76        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,59        | 0,63        | 0,62        | 0,56        | 0,86        | 0,91        | 0,83        | 0,88        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,68        | 0,68        | 0,63        | 0,65        | 0,74        | 0,58        | 0,54        | 0,72        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,67        | 0,66        | 0,67        | 0,57        | 0,72        | 0,69        | 0,73        | 0,82        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,76        | 0,77        | 0,75        | 0,71        | 0,76        | 0,76        | 0,69        | 0,75        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,71        | 0,73        | 0,61        | 0,62        | 0,82        | 0,76        | 0,79        | 0,76        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,66        | 0,62        | 0,67        | 0,65        | 0,69        | 0,81        | 0,84        | 0,94        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,56        | 0,64        | 0,59        | 0,64        | 0,98        | 0,90        | 0,90        | 0,80        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,67        | 0,65        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,73        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,66        | 0,65        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,75        | 0,70        | 0,53        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,66        | 0,68        | 0,64        | 0,62        | 0,83        | 0,83        | 0,65        | 0,78        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,72        | 0,72        | 0,72        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,62        | 0,59        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,60        | 0,60        | 0,59        | 0,67        | 0,75        | 0,78        | 0,80        | 0,67        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,56        | 0,63        | 0,51        | 0,53        | 0,68        | 0,70        | 0,58        | 0,61        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,57        | 0,67        | 0,57        | 0,58        | 0,74        | 0,74        | 0,74        | 0,73        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,58        | 0,63        | 0,69        | 0,61        | 0,76        | 0,81        | 0,72        | 0,62        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,78        | 0,74        | 0,71        | 0,74        | 0,80        | 0,76        | 0,82        | 0,83        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,64</b> | <b>0,80</b> | <b>0,77</b> | <b>0,70</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,63        | 0,54        | 0,61        | 0,49        | 0,66        | 0,67        | 0,66        | 0,68        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,54        | 0,60        | 0,59        | 0,66        | 0,80        | 0,81        | 0,61        | 0,67        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,66        | 0,71        | 0,68        | 0,63        | 0,71        | 0,76        | 0,70        | 0,71        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,68        | 0,69        | 0,62        | 0,64        | 0,75        | 0,58        | 0,57        | 0,66        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,66        | 0,71        | 0,68        | 0,63        | 0,71        | 0,77        | 0,70        | 0,71        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,62        | 0,63        | 0,65        | 0,67        | 0,81        | 0,77        | 0,81        | 0,78        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,59        | 0,59        | 0,55        | 0,49        | 0,61        | 0,69        | 0,56        | 0,64        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,62        | 0,63        | 0,64        | 0,67        | 0,79        | 0,80        | 0,77        | 0,74        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,74        | 0,82        | 0,90        | 0,87        | 0,93        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,61        | 0,55        | 0,60        | 0,54        | 0,80        | 0,75        | 0,72        | 0,73        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,72        | 0,63        | 0,53        | 0,61        | 0,80        | 0,82        | 0,59        | 0,73        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,69        | 0,77        | 0,73        | 0,67        | 0,86        | 0,77        | 0,68        | 0,84        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,74</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,53        | 0,70        | 0,77        | 0,78        | 0,70        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,50        | 0,53        | 0,56        | 0,53        | 0,49        | 0,64        | 0,45        | 0,40        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,47        | 0,60        | 0,59        | 0,47        | 0,76        | 0,85        | 0,87        | 0,72        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,59        | 0,65        | 0,60        | 0,57        | 0,71        | 0,62        | 0,63        | 0,61        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,68        | 0,71        | 0,66        | 0,71        | 0,73        | 0,63        | 0,74        | 0,78        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,58        | 0,60        | 0,59        | 0,57        | 0,79        | 0,75        | 0,77        | 0,73        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,70        | 0,63        | 0,60        | 0,65        | 0,76        | 0,76        | 0,76        | 0,82        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,67        | 0,52        | 0,58        | 0,57        | 0,71        | 0,72        | 0,82        | 0,86        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,52</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> | <b>0,64</b> | <b>0,56</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,44        | 0,50        | 0,49        | 0,42        | 0,44        | 0,36        | 0,40        | 0,44        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,48        | 0,67        | 0,40        | 0,53        | 0,79        | 0,75        | 0,72        | 0,80        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,69        | 0,72        | 0,70        | 0,65        | 0,83        | 0,71        | 0,78        | 0,67        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,53        | 0,67        | 0,70        | 0,61        | 0,74        | 0,66        | 0,68        | 0,48        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,50        | 0,63        | 0,42        | 0,74        | 0,83        | 0,79        | 0,43        | 0,63        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,23        | 0,46        | 0,30        | 0,36        | 0,58        | 0,50        | 0,28        | 0,28        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,62        | 0,60        | 0,65        | 0,64        | 0,75        | 0,66        | 0,70        | 0,68        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> | <b>0,66</b> | <b>0,64</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,60        | 0,68        | 0,63        | 0,57        | 0,75        | 0,72        | 0,66        | 0,72        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,64        | 0,71        | 0,66        | 0,65        | 0,75        | 0,60        | 0,78        | 0,66        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,60        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,73        | 0,63        | 0,49        | 0,65        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,64        | 0,66        | 0,65        | 0,69        | 0,83        | 0,85        | 0,90        | 0,92        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,65        | 0,71        | 0,59        | 0,63        | 0,86        | 0,85        | 0,93        | 0,83        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,78        | 0,72        | 0,78        | 0,70        | 0,71        | 0,78        | 0,66        | 0,77        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,62        | 0,65        | 0,66        | 0,64        | 0,80        | 0,75        | 0,75        | 0,79        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,65        | 0,66        | 0,67        | 0,68        | 0,95        | 0,99        | 1,00        | 0,96        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,64        | 0,72        | 0,71        | 0,64        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,63        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,57        | 0,63        | 0,56        | 0,54        | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,84        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,61        | 0,65        | 0,62        | 0,61        | 0,63        | 0,70        | 0,64        | 0,64        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,74        | 0,74        | 0,80        | 0,77        | 0,84        | 0,82        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,62        | 0,60        | 0,65        | 0,57        | 0,76        | 0,80        | 0,91        | 0,95        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,77        | 0,77        | 0,75        | 0,67        | 0,68        | 0,52        | 0,62        | 0,64        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,73</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,61        | 0,66        | 0,63        | 0,64        | 0,63        | 0,70        | 0,89        | 0,87        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,71        | 0,74        | 0,69        | 0,68        | 0,81        | 0,78        | 0,74        | 0,71        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,68        | 0,67        | 0,71        | 0,68        | 0,76        | 0,75        | 0,77        | 0,73        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,74        | 0,72        | 0,95        | 0,92        | 0,90        | 0,85        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,73        | 0,73        | 0,67        | 0,67        | 0,61        | 0,60        | 0,58        | 0,50        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,74        | 0,68        | 0,68        | 0,64        | 0,59        | 0,59        | 0,68        | 0,68        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,65        | 0,66        | 0,60        | 0,64        | 0,77        | 0,77        | 0,75        | 0,74        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,64</b> | <b>0,74</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,52        | 0,73        | 0,74        | 0,67        | 0,81        | 0,52        | 0,35        | 0,52        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,60        | 0,57        | 0,58        | 0,62        | 0,54        | 0,36        | 0,39        | 0,37        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,61        | 0,55        | 0,55        | 0,55        | 0,77        | 0,65        | 0,69        | 0,75        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,67        | 0,75        | 0,63        | 0,68        | 0,57        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,64        | 0,62        | 0,63        | 0,56        | 0,67        | 0,55        | 0,58        | 0,60        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,63        | 0,70        | 0,66        | 0,75        | 0,68        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,58        | 0,60        | 0,76        | 0,76        | 0,74        | 0,81        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,61        | 0,64        | 0,71        | 0,65        | 0,78        | 0,70        | 0,75        | 0,64        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,69        | 0,72        | 0,80        | 0,74        | 0,84        | 0,84        | 0,80        | 0,95        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,65        | 0,64        | 0,69        | 0,69        | 0,64        | 0,70        | 0,63        | 0,64        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,64</b> | <b>0,63</b> | <b>0,63</b> | <b>0,63</b> | <b>0,60</b> | <b>0,69</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,56        | 0,60        | 0,64        | 0,56        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,63        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,64        | 0,68        | 0,69        | 0,60        | 0,62        | 0,44        | 0,62        | 0,46        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,64        | 0,59        | 0,58        | 0,55        | 0,59        | 0,61        | 0,55        | 0,47        |



| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,75 | 0,79 | 0,74 | 0,67 | 0,62 | 0,75 | 0,68 | 0,61 | 0,68 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,64 | 0,60 | 0,62 | 0,68 | 0,63 | 0,69 | 0,59 | 0,64 | 0,52 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 0,65 | 0,59 | 0,55 | 0,60 | 0,77 | 0,70 | 0,69 | 0,72 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,69 | 0,61 | 0,62 | 0,62 | 0,66 | 0,83 | 0,69 | 0,57 | 0,47 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60 | 0,66 | 0,55 | 0,56 | 0,48 | 0,63 | 0,58 | 0,56 | 0,36 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,64 | 0,58 | 0,59 | 0,54 | 0,51 | 0,68 | 0,68 | 0,77 | 0,73 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 0,57 | 0,67 | 0,65 | 0,63 | 0,65 | 0,60 | 0,57 | 0,57 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66 | 0,67 | 0,72 | 0,82 | 0,89 | 0,76 | 0,93 | 0,78 | 0,89 |

Таблица 13.16 – Значения субиндекса использования программного обеспечения (ПО)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,05</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,46</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,05</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,48</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,48</b> |
| Белгородская область                 | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,43        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,46        | 0,53        | 0,50        | 0,52        | 0,51        |
| Брянская область                     | 0,04        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,44        | 0,42        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,47        |
| Владимирская область                 | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,43        | 0,42        | 0,43        | 0,45        | 0,42        | 0,53        | 0,56        | 0,57        | 0,53        |
| Воронежская область                  | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,45        | 0,45        | 0,47        | 0,45        | 0,46        | 0,48        | 0,44        | 0,45        | 0,47        |
| Ивановская область                   | 0,04        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,43        | 0,46        | 0,45        | 0,46        | 0,43        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,50        |
| Калужская область                    | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,49        | 0,48        | 0,49        | 0,51        | 0,52        | 0,49        |
| Костромская область                  | 0,04        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,40        | 0,44        | 0,46        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,53        | 0,48        |
| Курская область                      | 0,04        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,12        | 0,44        | 0,43        | 0,42        | 0,44        | 0,44        | 0,43        | 0,50        | 0,54        | 0,54        |
| Липецкая область                     | 0,04        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,45        | 0,43        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,56        | 0,56        | 0,57        | 0,50        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,44        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,47        | 0,48        | 0,51        | 0,56        | 0,49        |
| Орловская область                            | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,12        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,41        |
| Рязанская область                            | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,45        | 0,50        | 0,53        | 0,48        | 0,47        |
| Смоленская область                           | 0,04        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,42        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,47        | 0,48        | 0,51        | 0,47        | 0,40        |
| Тамбовская область                           | 0,04        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,39        | 0,42        | 0,43        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,51        | 0,53        | 0,45        |
| Тверская область                             | 0,05        | 0,09        | 0,08        | 0,08        | 0,10        | 0,36        | 0,38        | 0,40        | 0,38        | 0,40        | 0,43        | 0,47        | 0,44        | 0,41        |
| Тульская область                             | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,42        | 0,43        | 0,45        | 0,51        | 0,54        | 0,47        |
| Ярославская область                          | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,47        | 0,45        | 0,48        | 0,53        | 0,53        | 0,44        |
| Москва                                       | 0,07        | 0,14        | 0,13        | 0,13        | 0,16        | 0,51        | 0,52        | 0,51        | 0,49        | 0,50        | 0,47        | 0,49        | 0,55        | 0,48        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,05</b> | <b>0,11</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,12</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,45</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,48</b> |
| Республика Карелия                           | 0,05        | 0,12        | 0,12        | 0,13        | 0,14        | 0,43        | 0,44        | 0,41        | 0,44        | 0,40        | 0,44        | 0,47        | 0,47        | 0,44        |
| Республика Коми                              | 0,04        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,41        | 0,40        | 0,41        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,50        | 0,45        | 0,43        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,46        | 0,43        | 0,45        | 0,45        | 0,44        | 0,44        | 0,50        | 0,48        | 0,44        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,38        | 0,43        | 0,44        | 0,42        | 0,42        | 0,42        | 0,41        | 0,41        | 0,39        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,12        | 0,46        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,44        | 0,45        | 0,50        | 0,49        | 0,45        |
| Вологодская область                          | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,45        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,51        | 0,54        | 0,48        |
| Калининградская область                      | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,39        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,39        | 0,41        | 0,47        | 0,47        | 0,42        |
| Ленинградская область                        | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,43        | 0,45        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,50        | 0,52        | 0,54        | 0,48        |
| Мурманская область                           | 0,05        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,56        | 0,57        | 0,53        |
| Новгородская область                         | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,10        | 0,12        | 0,41        | 0,45        | 0,42        | 0,45        | 0,44        | 0,52        | 0,52        | 0,54        | 0,48        |
| Псковская область                            | 0,04        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,42        | 0,46        | 0,43        | 0,41        | 0,44        | 0,48        | 0,53        | 0,48        | 0,48        |
| Санкт-Петербург                              | 0,07        | 0,13        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,44        | 0,48        | 0,51        | 0,49        | 0,47        | 0,52        | 0,51        | 0,51        | 0,51        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,05</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,09</b> | <b>0,11</b> | <b>0,39</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,52</b> | <b>0,45</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,42        | 0,39        | 0,44        | 0,49        | 0,54        | 0,47        |
| Республика Калмыкия                        | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,38        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,40        | 0,35        | 0,44        | 0,40        | 0,33        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,42        | 0,38        | 0,43        | 0,41        | 0,37        | 0,42        | 0,51        | 0,54        | 0,43        |
| Краснодарский край                         | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,38        | 0,39        | 0,43        | 0,42        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,49        | 0,42        |
| Астраханская область                       | 0,04        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,40        | 0,45        | 0,48        | 0,45        | 0,48        | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,47        |
| Волгоградская область                      | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,36        | 0,39        | 0,39        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,48        | 0,54        | 0,45        |
| Ростовская область                         | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,43        | 0,43        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,46        | 0,50        | 0,53        | 0,48        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,38        | 0,37        | 0,35        | 0,41        | 0,41        | 0,40        | 0,47        | 0,53        | 0,48        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,04</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,36</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,37</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,07        | 0,09        | 0,30        | 0,32        | 0,31        | 0,30        | 0,27        | 0,24        | 0,31        | 0,37        | 0,31        |
| Республика Ингушетия                       | 0,04        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,09        | 0,38        | 0,41        | 0,48        | 0,39        | 0,43        | 0,47        | 0,49        | 0,50        | 0,40        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,05        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,39        | 0,42        | 0,43        | 0,42        | 0,42        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,35        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,03        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,36        | 0,38        | 0,44        | 0,45        | 0,42        | 0,42        | 0,46        | 0,50        | 0,37        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,04        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,33        | 0,35        | 0,39        | 0,34        | 0,42        | 0,46        | 0,50        | 0,43        | 0,41        |
| Чеченская Республика                       | 0,03        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,06        | 0,33        | 0,20        | 0,29        | 0,24        | 0,26        | 0,39        | 0,45        | 0,42        | 0,32        |
| Ставропольский край                        | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,15        | 0,44        | 0,44        | 0,44        | 0,46        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,53        | 0,47        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,05</b> | <b>0,11</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,48</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,42        | 0,43        | 0,47        | 0,45        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,45        |
| Республика Марий Эл                        | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,44        | 0,42        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,44        | 0,52        | 0,42        |
| Республика Мордовия                        | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,41        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,46        | 0,43        | 0,44        | 0,41        | 0,40        |
| Республика Татарстан                       | 0,06        | 0,12        | 0,11        | 0,12        | 0,14        | 0,45        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,50        | 0,54        | 0,57        | 0,52        |
| Удмуртская Республика                      | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,47        | 0,43        | 0,45        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,53        | 0,58        | 0,50        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,45        | 0,49        | 0,46        | 0,49        | 0,47        | 0,43        | 0,50        | 0,50        | 0,49        |
| Пермский край                            | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,52        | 0,56        | 0,52        |
| Кировская область                        | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,12        | 0,11        | 0,41        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,51        | 0,56        | 0,58        | 0,51        |
| Нижегородская область                    | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,54        | 0,45        |
| Оренбургская область                     | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,45        | 0,42        | 0,45        | 0,43        | 0,42        | 0,50        | 0,54        | 0,56        | 0,51        |
| Пензенская область                       | 0,04        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,42        | 0,43        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,41        | 0,47        | 0,47        | 0,40        |
| Самарская область                        | 0,05        | 0,11        | 0,09        | 0,08        | 0,10        | 0,37        | 0,41        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,47        | 0,51        | 0,56        | 0,49        |
| Саратовская область                      | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,40        | 0,39        | 0,39        | 0,43        | 0,41        | 0,44        | 0,50        | 0,57        | 0,53        |
| Ульяновская область                      | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,48        | 0,48        | 0,48        | 0,47        | 0,46        | 0,41        | 0,42        | 0,47        | 0,43        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,05</b> | <b>0,11</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,48</b> |
| Курганская область                       | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,10        | 0,10        | 0,40        | 0,40        | 0,42        | 0,42        | 0,43        | 0,41        | 0,47        | 0,56        | 0,52        |
| Свердловская область                     | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,14        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,47        | 0,47        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,49        |
| Тюменская область                        | 0,06        | 0,12        | 0,12        | 0,11        | 0,13        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,46        | 0,50        | 0,55        | 0,47        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,06        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,13        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,48        | 0,47        | 0,53        | 0,56        | 0,60        | 0,51        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,10        | 0,14        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,44        | 0,45        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,39        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,45        | 0,47        | 0,44        | 0,46        | 0,45        | 0,40        | 0,45        | 0,52        | 0,45        |
| Челябинская область                      | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,44        | 0,43        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,47        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,05</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,45</b> |
| Республика Алтай                         | 0,04        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,15        | 0,41        | 0,40        | 0,48        | 0,48        | 0,46        | 0,50        | 0,41        | 0,36        | 0,37        |
| Республика Тыва                          | 0,03        | 0,08        | 0,07        | 0,08        | 0,10        | 0,36        | 0,40        | 0,40        | 0,39        | 0,40        | 0,33        | 0,32        | 0,36        | 0,31        |
| Республика Хакасия                       | 0,05        | 0,11        | 0,10        | 0,11        | 0,13        | 0,40        | 0,42        | 0,38        | 0,40        | 0,40        | 0,46        | 0,45        | 0,48        | 0,46        |
| Алтайский край                           | 0,04        | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,44        | 0,45        | 0,50        | 0,42        |
| Красноярский край                        | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,43        | 0,43        | 0,41        | 0,43        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,39        |

| Субъект РФ                                                                                       | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                                                                                | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,45        | 0,42        | 0,46        | 0,46        | 0,53        | 0,44        |
| Кемеровская область                                                                              | 0,05        | 0,12        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,40        | 0,41        | 0,41        | 0,41        | 0,44        | 0,47        | 0,51        | 0,55        | 0,52        |
| Новосибирская область                                                                            | 0,04        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,41        | 0,39        | 0,41        | 0,46        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,44        |
| Омская область                                                                                   | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,38        | 0,43        | 0,44        | 0,48        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,53        | 0,54        |
| Томская область                                                                                  | 0,06        | 0,12        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,40        | 0,43        | 0,40        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,49        | 0,50        | 0,45        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                         | <b>0,04</b> | <b>0,10</b> | <b>0,09</b> | <b>0,09</b> | <b>0,11</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,40</b> |
| Республика Бурятия                                                                               | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,43        | 0,39        | 0,37        | 0,40        | 0,41        | 0,40        | 0,43        | 0,48        | 0,41        |
| Республика Саха (Якутия)                                                                         | 0,04        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,43        | 0,41        | 0,43        | 0,43        | 0,40        | 0,39        | 0,37        | 0,47        | 0,37        |
| Забайкальский край                                                                               | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,39        | 0,43        | 0,42        | 0,42        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,44        | 0,37        |
| Камчатский край                                                                                  | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,47        | 0,49        | 0,47        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,45        | 0,43        |
| Приморский край                                                                                  | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,12        | 0,41        | 0,40        | 0,41        | 0,45        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,49        | 0,39        |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,05        | 0,11        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,44        | 0,46        | 0,42        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,50        | 0,45        |
| Амурская область                                                                                 | 0,04        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,11        | 0,43        | 0,42        | 0,43        | 0,42        | 0,44        | 0,48        | 0,46        | 0,43        | 0,35        |
| Магаданская область                                                                              | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,11        | 0,41        | 0,43        | 0,39        | 0,40        | 0,40        | 0,44        | 0,44        | 0,47        | 0,34        |
| Сахалинская область                                                                              | 0,05        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,11        | 0,43        | 0,40        | 0,42        | 0,40        | 0,40        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,47        |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,04        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,09        | 0,36        | 0,39        | 0,42        | 0,44        | 0,43        | 0,40        | 0,42        | 0,46        | 0,40        |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,04        | 0,10        | 0,09        | 0,09        | 0,11        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,47        | 0,50        | 0,45        | 0,54        | 0,54        | 0,50        |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | <i>2,41</i> | <i>1,99</i> | <i>1,88</i> | <i>1,85</i> | <i>2,91</i> | <i>1,73</i> | <i>2,61</i> | <i>1,77</i> | <i>2,06</i> | <i>1,96</i> | <i>2,29</i> | <i>1,82</i> | <i>1,67</i> | <i>1,75</i> |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

## Приложение 14

### (обязательное)

#### Показатели для расчета субиндекса развития ИТ-услуг (ИТ-У)

Таблица 14.1 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших интернет, в общем числе обследованных организаций (Ои<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,91</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> |
| Белгородская область                 | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,94        | 0,89        | 0,88        |
| Брянская область                     | 0,69        | 0,72        | 0,75        | 0,81        | 0,84        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,92        | 0,94        | 0,80        | 0,86        | 0,84        | 0,82        |
| Владимирская область                 | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,90        | 0,95        | 0,95        | 0,87        | 0,87        | 0,86        | 0,86        |
| Воронежская область                  | 0,80        | 0,78        | 0,82        | 0,86        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,97        | 0,95        | 0,95        | 0,88        | 0,85        | 0,83        | 0,84        |
| Ивановская область                   | 0,79        | 0,85        | 0,88        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,94        | 0,84        | 0,85        | 0,84        | 0,84        |
| Калужская область                    | 0,73        | 0,77        | 0,81        | 0,83        | 0,88        | 0,92        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,83        | 0,82        | 0,82        | 0,84        |
| Костромская область                  | 0,76        | 0,85        | 0,83        | 0,85        | 0,84        | 0,79        | 0,81        | 0,86        | 0,88        | 0,87        | 0,71        | 0,77        | 0,8         | 0,85        |
| Курская область                      | 0,56        | 0,64        | 0,72        | 0,76        | 0,84        | 0,86        | 0,84        | 0,85        | 0,84        | 0,86        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,86        |
| Липецкая область                     | 0,79        | 0,81        | 0,87        | 0,90        | 0,94        | 0,93        | 0,94        | 0,93        | 0,95        | 0,92        | 0,86        | 0,89        | 0,86        | 0,88        |
| Московская область                   | 0,86        | 0,86        | 0,91        | 0,92        | 0,91        | 0,92        | 0,87        | 0,89        | 0,91        | 0,90        | 0,79        | 0,75        | 0,76        | 0,77        |
| Орловская область                    | 0,71        | 0,75        | 0,80        | 0,81        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,90        | 0,90        | 0,80        | 0,83        | 0,83        | 0,85        |
| Рязанская область                    | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,92        | 0,94        | 0,93        | 0,94        | 0,93        | 0,81        | 0,86        | 0,80        | 0,79        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Смоленская область                           | 0,75        | 0,81        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,92        | 0,84        | 0,85        | 0,8         | 0,77        |
| Тамбовская область                           | 0,65        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,90        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,86        | 0,89        | 0,84        | 0,84        |
| Тверская область                             | 0,82        | 0,83        | 0,78        | 0,82        | 0,83        | 0,79        | 0,83        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,80        | 0,82        | 0,8         | 0,83        |
| Тульская область                             | 0,72        | 0,77        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,89        | 0,88        | 0,91        | 0,90        | 0,74        | 0,76        | 0,77        | 0,77        |
| Ярославская область                          | 0,86        | 0,87        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,95        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,79        | 0,84        | 0,8         | 0,8         |
| Москва                                       | 0,98        | 0,99        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,72        | 0,72        | 0,7         | 0,74        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> | <b>0,79</b> | <b>0,8</b>  | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> |
| Республика Карелия                           | 0,94        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,84        | 0,86        | 0,81        | 0,83        |
| Республика Коми                              | 0,71        | 0,76        | 0,85        | 0,91        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,73        | 0,75        | 0,75        | 0,77        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,85        | 0,9         | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,89        | 0,77        | 0,81        | 0,79        | 0,8         |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,82        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,91        | 0,93        | 0,95        | 0,93        | 0,93        | 0,89        | 0,73        | 0,77        | 0,77        | 0,78        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,87        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,87        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,78        | 0,82        | 0,79        | 0,81        |
| Вологодская область                          | 0,76        | 0,80        | 0,84        | 0,88        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,76        | 0,84        | 0,79        | 0,82        |
| Калининградская область                      | 0,82        | 0,85        | 0,88        | 0,90        | 0,89        | 0,92        | 0,95        | 0,93        | 0,91        | 0,90        | 0,75        | 0,76        | 0,75        | 0,75        |
| Ленинградская область                        | 0,91        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,94        | 0,84        | 0,83        | 0,8         | 0,81        |
| Мурманская область                           | 0,85        | 0,88        | 0,89        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,89        | 0,89        | 0,90        | 0,95        | 0,76        | 0,8         | 0,8         | 0,8         |
| Новгородская область                         | 0,90        | 0,95        | 0,96        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,99        | 0,95        | 0,93        | 0,93        | 0,86        | 0,84        | 0,84        | 0,86        |
| Псковская область                            | 0,84        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,90        | 0,93        | 0,91        | 0,78        | 0,8         | 0,8         | 0,81        |
| Санкт-Петербург                              | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,93        | 0,81        | 0,79        | 0,79        | 0,81        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,86</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,72</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,88        | 0,92        | 0,92        | 0,95        | 0,96        | 0,93        | 0,92        | 0,92        | 0,90        | 0,91        | 0,79        | 0,78        | 0,81        | 0,81        |
| Республика Калмыкия                          | 0,91        | 0,88        | 0,87        | 0,94        | 0,89        | 0,87        | 0,83        | 0,85        | 0,85        | 0,90        | 0,71        | 0,79        | 0,8         | 0,79        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,99        | 0,98        | 0,99        | 0,93        | 0,91        | 0,69        | 0,75        | 0,74        | 0,75        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Краснодарский край                         | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,84        | 0,86        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,75        | 0,81        | 0,76        | 0,76        |
| Астраханская область                       | 0,77        | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,86        | 0,85        | 0,92        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,81        | 0,81        | 0,79        | 0,79        |
| Волгоградская область                      | 0,74        | 0,78        | 0,77        | 0,82        | 0,79        | 0,74        | 0,82        | 0,79        | 0,87        | 0,88        | 0,66        | 0,78        | 0,78        | 0,74        |
| Ростовская область                         | 0,79        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,84        | 0,83        | 0,93        | 0,94        | 0,73        | 0,77        | 0,76        | 0,77        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,84        | 0,61        | 0,69        | 0,92        | 0,91        | 0,63        | 0,7         | 0,67        | 0,69        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,86</b> | <b>0,84</b> | <b>0,78</b> | <b>0,66</b> | <b>0,78</b> | <b>0,73</b> | <b>0,69</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,93        | 0,87        | 0,86        | 0,68        | 0,66        | 0,61        | 0,46        | 0,69        | 0,67        | 0,67        |
| Республика Ингушетия                       | 0,72        | 0,87        | 0,95        | 0,97        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,74        | 0,82        | 0,58        | 0,44        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,92        | 0,92        | 0,95        | 0,95        | 0,90        | 0,83        | 0,88        | 0,84        | 0,83        | 0,87        | 0,75        | 0,83        | 0,5         | 0,51        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,65        | 0,76        | 0,81        | 0,80        | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,90        | 0,89        | 0,91        | 0,68        | 0,77        | 0,78        | 0,76        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,80        | 0,81        | 0,85        | 0,85        | 0,86        | 0,84        | 0,85        | 0,80        | 0,88        | 0,72        | 0,69        | 0,82        | 0,79        | 0,71        |
| Чеченская Республика                       | 0,70        | 0,79        | 0,65        | 0,72        | 0,83        | 0,84        | 0,86        | 0,94        | 0,92        | 0,71        | 0,64        | 0,7         | 0,72        | 0,64        |
| Ставропольский край                        | 0,94        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,85        | 0,89        | 0,89        | 0,88        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,95        | 0,92        | 0,96        | 0,94        | 0,96        | 0,96        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,76        | 0,79        | 0,76        | 0,77        |
| Республика Марий Эл                        | 0,77        | 0,82        | 0,87        | 0,90        | 0,92        | 0,90        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,94        | 0,78        | 0,83        | 0,77        | 0,78        |
| Республика Мордовия                        | 0,81        | 0,82        | 0,85        | 0,85        | 0,86        | 0,80        | 0,78        | 0,80        | 0,90        | 0,94        | 0,71        | 0,73        | 0,72        | 0,72        |
| Республика Татарстан                       | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,82        | 0,82        | 0,76        | 0,78        |
| Удмуртская Республика                      | 0,84        | 0,89        | 0,89        | 0,92        | 0,95        | 0,94        | 0,87        | 0,88        | 0,94        | 0,94        | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,83        |
| Чувашская Республика                       | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,89        | 0,93        | 0,91        | 0,93        | 0,95        | 0,72        | 0,77        | 0,81        | 0,82        |
| Пермский край                              | 0,81        | 0,85        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,90        | 0,91        | 0,90        | 0,92        | 0,90        | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,83        |
| Кировская область                          | 0,74        | 0,76        | 0,78        | 0,83        | 0,75        | 0,74        | 0,87        | 0,88        | 0,90        | 0,92        | 0,74        | 0,79        | 0,76        | 0,76        |
| Нижегородская область                      | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,86        | 0,86        | 0,84        | 0,84        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Оренбургская область                     | 0,86        | 0,91        | 0,94        | 0,95        | 0,91        | 0,94        | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,96        | 0,82        | 0,88        | 0,86        | 0,88        |
| Пензенская область                       | 0,79        | 0,80        | 0,85        | 0,87        | 0,93        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,94        | 0,77        | 0,77        | 0,73        | 0,73        |
| Самарская область                        | 0,89        | 0,89        | 0,82        | 0,73        | 0,74        | 0,71        | 0,78        | 0,77        | 0,84        | 0,88        | 0,71        | 0,78        | 0,75        | 0,75        |
| Саратовская область                      | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,85        | 0,77        | 0,79        | 0,86        | 0,88        | 0,71        | 0,76        | 0,76        | 0,78        |
| Ульяновская область                      | 0,83        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,83        | 0,88        | 0,89        | 0,88        | 0,87        | 0,89        | 0,69        | 0,77        | 0,76        | 0,78        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,8</b>  | <b>0,82</b> |
| Курганская область                       | 0,89        | 0,92        | 0,93        | 0,89        | 0,83        | 0,72        | 0,80        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,81        | 0,8         | 0,79        | 0,86        |
| Свердловская область                     | 0,87        | 0,90        | 0,93        | 0,95        | 0,95        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,84        | 0,85        | 0,83        | 0,85        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,9         | 0,92        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,90        | 0,88        | 0,91        | 0,90        | 0,72        | 0,77        | 0,77        | 0,77        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,90        | 0,92        | 0,91        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,77        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,93        | 0,93        | 0,90        | 0,92        | 0,95        | 0,92        | 0,91        | 0,87        | 0,87        | 0,88        | 0,75        | 0,77        | 0,77        | 0,79        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,89        | 0,90        | 0,89        | 0,86        | 0,86        | 0,91        | 0,90        | 0,70        | 0,78        | 0,75        | 0,75        |
| Челябинская область                      | 0,85        | 0,84        | 0,86        | 0,87        | 0,91        | 0,91        | 0,88        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,85        | 0,84        | 0,81        | 0,83        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,78</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,77</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,82</b> |
| Республика Алтай                         | 0,84        | 0,86        | 0,91        | 0,94        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,94        | 0,94        | 0,88        | 0,85        | 0,82        | 0,81        |
| Республика Тыва                          | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,77        | 0,80        | 0,82        | 0,87        | 0,83        | 0,82        | 0,80        | 0,64        | 0,74        | 0,76        | 0,79        |
| Республика Хакасия                       | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,88        | 0,86        | 0,88        | 0,90        | 0,76        | 0,81        | 0,81        | 0,82        |
| Алтайский край                           | 0,70        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,94        | 0,94        | 0,75        | 0,84        | 0,82        | 0,85        |
| Красноярский край                        | 0,72        | 0,79        | 0,83        | 0,87        | 0,88        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,77        | 0,78        | 0,79        | 0,8         |
| Иркутская область                        | 0,81        | 0,86        | 0,90        | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,85        | 0,87        | 0,87        | 0,85        | 0,78        | 0,79        | 0,77        | 0,79        |
| Кемеровская область                      | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,90        | 0,86        | 0,85        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,91        | 0,79        | 0,84        | 0,83        | 0,85        |
| Новосибирская область                    | 0,75        | 0,80        | 0,83        | 0,83        | 0,85        | 0,86        | 0,78        | 0,79        | 0,88        | 0,90        | 0,76        | 0,82        | 0,82        | 0,85        |
| Омская область                           | 0,72        | 0,75        | 0,79        | 0,80        | 0,84        | 0,75        | 0,84        | 0,81        | 0,87        | 0,89        | 0,77        | 0,83        | 0,83        | 0,83        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023       |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Томская область                          | 0,97        | 0,96        | 0,85        | 0,83        | 0,78        | 0,80        | 0,85        | 0,75        | 0,84        | 0,85        | 0,84        | 0,84        | 0,83        | 0,84       |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,78</b> | <b>0,81</b> | <b>0,79</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,88        | 0,86        | 0,83        | 0,71        | 0,76        | 0,90        | 0,74        | 0,7         | 0,7         | 0,72       |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,73        | 0,73        | 0,75        | 0,80        | 0,84        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,90        | 0,89        | 0,74        | 0,82        | 0,83        | 0,83       |
| Забайкальский край                       | 0,77        | 0,83        | 0,90        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,93        | 0,86        | 0,84        | 0,8         | 0,81       |
| Камчатский край                          | 0,88        | 0,88        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,93        | 0,96        | 0,84        | 0,85        | 0,79        | 0,8        |
| Приморский край                          | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,87        | 0,89        | 0,83        | 0,84        | 0,85        | 0,90        | 0,88        | 0,77        | 0,79        | 0,78        | 0,78       |
| Хабаровский край                         | 0,89        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,93        | 0,93        | 0,93        | 0,74        | 0,81        | 0,8         | 0,79       |
| Амурская область                         | 0,69        | 0,69        | 0,77        | 0,76        | 0,82        | 0,84        | 0,88        | 0,84        | 0,87        | 0,92        | 0,79        | 0,81        | 0,79        | 0,82       |
| Магаданская область                      | 0,86        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,92        | 0,96        | 0,90        | 0,82        | 0,82        | 0,83       |
| Сахалинская область                      | 0,85        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,90        | 0,94        | 0,92        | 0,92        | 0,85        | 0,83        | 0,83        | 0,84       |
| Еврейская автономная область             | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,83        | 0,84        | 0,75        | 0,85        | 0,84        | 0,88        | 0,90        | 0,72        | 0,73        | 0,76        | 0,82       |
| Чукотский автономный округ               | 0,81        | 0,82        | 0,87        | 0,89        | 0,92        | 0,95        | 0,95        | 0,93        | 0,90        | 0,95        | 0,85        | 0,86        | 0,84        | 0,85       |

Таблица 14.2 – Нормализованные значения удельный вес пользователей сети Интернета в общей численности населения ( $\Pi_1$ )

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,38</b> | <b>0,47</b> | <b>0,54</b> | <b>0,61</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,76</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,92</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,43</b> | <b>0,50</b> | <b>0,56</b> | <b>0,62</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> |
| Белгородская область                 | 0,32        | 0,48        | 0,57        | 0,58        | 0,66        | 0,63        | 0,69        | 0,74        | 0,75        | 0,78        | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,86        |
| Брянская область                     | 0,30        | 0,37        | 0,42        | 0,52        | 0,59        | 0,62        | 0,72        | 0,70        | 0,79        | 0,78        | 0,84        | 0,84        | 0,87        | 0,88        |
| Владимирская область                 | 0,33        | 0,37        | 0,44        | 0,56        | 0,63        | 0,66        | 0,69        | 0,74        | 0,75        | 0,80        | 0,82        | 0,87        | 0,87        | 0,88        |
| Воронежская область                  | 0,26        | 0,34        | 0,45        | 0,57        | 0,60        | 0,64        | 0,73        | 0,74        | 0,83        | 0,79        | 0,76        | 0,84        | 0,94        | 0,92        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022       | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Ивановская область                           | 0,27        | 0,35        | 0,57        | 0,64        | 0,65        | 0,72        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,86        | 0,87        | 0,88       | 0,94        |
| Калужская область                            | 0,31        | 0,41        | 0,49        | 0,58        | 0,61        | 0,63        | 0,67        | 0,70        | 0,74        | 0,71        | 0,78        | 0,78        | 0,83       | 0,84        |
| Костромская область                          | 0,42        | 0,47        | 0,61        | 0,63        | 0,64        | 0,64        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,84        | 0,86       | 0,88        |
| Курская область                              | 0,12        | 0,35        | 0,45        | 0,51        | 0,61        | 0,60        | 0,71        | 0,68        | 0,75        | 0,83        | 0,80        | 0,86        | 0,89       | 0,9         |
| Липецкая область                             | 0,27        | 0,29        | 0,51        | 0,56        | 0,63        | 0,65        | 0,71        | 0,74        | 0,77        | 0,74        | 0,76        | 0,81        | 0,86       | 0,92        |
| Московская область                           | 0,42        | 0,43        | 0,49        | 0,55        | 0,69        | 0,76        | 0,76        | 0,83        | 0,85        | 0,89        | 0,91        | 0,93        | 0,94       | 0,94        |
| Орловская область                            | 0,32        | 0,36        | 0,52        | 0,56        | 0,60        | 0,65        | 0,63        | 0,65        | 0,70        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,8        | 0,81        |
| Рязанская область                            | 0,23        | 0,41        | 0,39        | 0,46        | 0,61        | 0,64        | 0,65        | 0,67        | 0,77        | 0,69        | 0,82        | 0,8         | 0,85       | 0,94        |
| Смоленская область                           | 0,21        | 0,45        | 0,53        | 0,62        | 0,68        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,84        | 0,85        | 0,86       | 0,86        |
| Тамбовская область                           | 0,21        | 0,25        | 0,38        | 0,49        | 0,60        | 0,69        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,74        | 0,76        | 0,81        | 0,86       | 0,88        |
| Тверская область                             | 0,27        | 0,42        | 0,49        | 0,51        | 0,60        | 0,68        | 0,68        | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,76        | 0,83        | 0,83       | 0,88        |
| Тульская область                             | 0,31        | 0,33        | 0,50        | 0,57        | 0,70        | 0,71        | 0,73        | 0,79        | 0,82        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,91       | 0,92        |
| Ярославская область                          | 0,32        | 0,40        | 0,59        | 0,61        | 0,67        | 0,71        | 0,72        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,86       | 0,88        |
| Москва                                       | 0,73        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,81        | 0,86        | 0,90        | 0,93        | 0,96        | 0,96       | 0,98        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,51</b> | <b>0,60</b> | <b>0,64</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,9</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Карелия                           | 0,59        | 0,61        | 0,64        | 0,79        | 0,72        | 0,73        | 0,77        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,86       | 0,9         |
| Республика Коми                              | 0,49        | 0,55        | 0,61        | 0,68        | 0,68        | 0,77        | 0,77        | 0,79        | 0,83        | 0,82        | 0,83        | 0,85        | 0,87       | 0,89        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,41        | 0,56        | 0,5         | 0,56        | 0,70        | 0,74        | 0,76        | 0,75        | 0,81        | 0,82        | 0,82        | 0,85        | 0,87       | 0,88        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,36        | 0,53        | 0,36        | 0,44        | 0,66        | 0,67        | 0,73        | 0,64        | 0,71        | 0,81        | 0,80        | 0,82        | 0,79       | 0,86        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,46        | 0,58        | 0,65        | 0,67        | 0,70        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,85        | 0,88       | 0,88        |
| Вологодская область                          | 0,38        | 0,43        | 0,51        | 0,64        | 0,59        | 0,64        | 0,64        | 0,74        | 0,75        | 0,81        | 0,81        | 0,86        | 0,87       | 0,89        |
| Калининградская область                      | 0,37        | 0,55        | 0,62        | 0,73        | 0,76        | 0,75        | 0,75        | 0,78        | 0,82        | 0,86        | 0,84        | 0,92        | 0,92       | 0,94        |
| Ленинградская область                        | 0,55        | 0,56        | 0,64        | 0,66        | 0,69        | 0,74        | 0,73        | 0,71        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,89       | 0,88        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Мурманская область                         | 0,56        | 0,63        | 0,67        | 0,73        | 0,80        | 0,85        | 0,84        | 0,84        | 0,87        | 0,90        | 0,90        | 0,94        | 0,93        | 0,93        |
| Новгородская область                       | 0,48        | 0,54        | 0,56        | 0,67        | 0,63        | 0,65        | 0,69        | 0,70        | 0,74        | 0,74        | 0,74        | 0,79        | 0,81        | 0,87        |
| Псковская область                          | 0,35        | 0,48        | 0,53        | 0,54        | 0,62        | 0,69        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,92        |
| Санкт-Петербург                            | 0,59        | 0,71        | 0,71        | 0,78        | 0,79        | 0,80        | 0,84        | 0,83        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,92        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,27</b> | <b>0,41</b> | <b>0,50</b> | <b>0,58</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,73</b> | <b>0,78</b> | <b>0,85</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,92</b> | <b>0,94</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,18        | 0,26        | 0,41        | 0,45        | 0,54        | 0,59        | 0,63        | 0,71        | 0,76        | 0,77        | 0,80        | 0,87        | 0,93        | 0,94        |
| Республика Калмыкия                        | 0,24        | 0,38        | 0,48        | 0,50        | 0,62        | 0,72        | 0,73        | 0,78        | 0,82        | 0,77        | 0,86        | 0,89        | 0,97        | 0,98        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,73        | 0,81        | 0,86        | 0,86        | 0,86        | 0,84        | 0,9         | 0,92        |
| Краснодарский край                         | 0,29        | 0,41        | 0,54        | 0,59        | 0,62        | 0,64        | 0,69        | 0,78        | 0,89        | 0,79        | 0,83        | 0,92        | 0,93        | 0,94        |
| Астраханская область                       | 0,40        | 0,48        | 0,55        | 0,65        | 0,59        | 0,67        | 0,73        | 0,77        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,91        | 0,92        |
| Волгоградская область                      | 0,31        | 0,39        | 0,46        | 0,49        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,76        | 0,79        | 0,83        | 0,88        | 0,92        | 0,95        | 0,95        |
| Ростовская область                         | 0,22        | 0,41        | 0,47        | 0,63        | 0,67        | 0,70        | 0,78        | 0,80        | 0,82        | 0,83        | 0,88        | 0,88        | 0,91        | 0,95        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,81        | 0,78        | 0,82        | 0,85        | 0,92        | 0,88        | 0,93        | 0,94        | 0,95        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,33</b> | <b>0,39</b> | <b>0,59</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> | <b>0,73</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,91</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,11        | 0,04        | 0,25        | 0,23        | 0,50        | 0,64        | 0,66        | 0,75        | 0,77        | 0,85        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,96        |
| Республика Ингушетия                       | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,51        | 0,68        | 0,66        | 0,82        | 0,79        | 0,79        | 0,81        | 0,85        | 0,87        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,15        | 0,22        | 0,23        | 0,27        | 0,69        | 0,68        | 0,68        | 0,78        | 0,81        | 0,88        | 0,89        | 0,92        | 0,92        | 0,95        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,11        | 0,19        | 0,25        | 0,32        | 0,54        | 0,63        | 0,68        | 0,75        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,94        | 0,91        | 0,94        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,37        | 0,45        | 0,52        | 0,56        | 0,64        | 0,65        | 0,63        | 0,79        | 0,87        | 0,84        | 0,86        | 0,92        | 0,93        | 0,95        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,05        | 0,05        | 0,09        | 0,62        | 0,85        | 0,61        | 0,52        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,96        | 0,96        | 0,87        |
| Ставропольский край                        | 0,31        | 0,34        | 0,47        | 0,62        | 0,64        | 0,69        | 0,75        | 0,78        | 0,80        | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,9         | 0,9         |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,35</b> | <b>0,46</b> | <b>0,54</b> | <b>0,60</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,33        | 0,49        | 0,56        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,73        | 0,77        | 0,84        | 0,88        | 0,82        | 0,88        | 0,9         | 0,94        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Республика Марий Эл                      | 0,30        | 0,38        | 0,44        | 0,57        | 0,58        | 0,64        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,81        | 0,92        |
| Республика Мордовия                      | 0,20        | 0,26        | 0,43        | 0,56        | 0,61        | 0,64        | 0,65        | 0,64        | 0,67        | 0,74        | 0,74        | 0,79        | 0,8         | 0,92        |
| Республика Татарстан                     | 0,41        | 0,49        | 0,53        | 0,65        | 0,71        | 0,74        | 0,80        | 0,84        | 0,85        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,95        | 0,96        |
| Удмуртская Республика                    | 0,41        | 0,51        | 0,60        | 0,66        | 0,67        | 0,67        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,88        | 0,88        |
| Чувашская Республика                     | 0,33        | 0,48        | 0,55        | 0,58        | 0,67        | 0,66        | 0,67        | 0,68        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,81        | 0,82        | 0,87        |
| Пермский край                            | 0,32        | 0,45        | 0,48        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,73        | 0,77        | 0,82        | 0,85        | 0,91        | 0,93        |
| Кировская область                        | 0,30        | 0,44        | 0,55        | 0,62        | 0,62        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,78        | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,87        |
| Нижегородская область                    | 0,29        | 0,47        | 0,56        | 0,57        | 0,63        | 0,62        | 0,65        | 0,72        | 0,78        | 0,79        | 0,79        | 0,85        | 0,88        | 0,9         |
| Оренбургская область                     | 0,39        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,64        | 0,65        | 0,72        | 0,70        | 0,80        | 0,86        | 0,86        | 0,93        | 0,92        | 0,93        |
| Пензенская область                       | 0,25        | 0,31        | 0,34        | 0,47        | 0,67        | 0,66        | 0,69        | 0,71        | 0,75        | 0,81        | 0,81        | 0,86        | 0,84        | 0,87        |
| Самарская область                        | 0,43        | 0,52        | 0,63        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,71        | 0,76        | 0,86        | 0,84        | 0,88        | 0,86        | 0,88        | 0,93        |
| Саратовская область                      | 0,33        | 0,47        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,81        | 0,88        | 0,84        | 0,88        | 0,92        | 0,94        |
| Ульяновская область                      | 0,45        | 0,53        | 0,58        | 0,65        | 0,61        | 0,60        | 0,67        | 0,65        | 0,75        | 0,72        | 0,78        | 0,81        | 0,88        | 0,88        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,44</b> | <b>0,53</b> | <b>0,61</b> | <b>0,65</b> | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,87</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> |
| Курганская область                       | 0,34        | 0,48        | 0,58        | 0,67        | 0,65        | 0,65        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,77        | 0,79        | 0,85        | 0,9         | 0,94        |
| Свердловская область                     | 0,38        | 0,48        | 0,60        | 0,63        | 0,75        | 0,71        | 0,77        | 0,76        | 0,81        | 0,83        | 0,87        | 0,87        | 0,9         | 0,91        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,52        | 0,59        | 0,57        | 0,7         | 0,79        | 0,77        | 0,81        | 0,83        | 0,90        | 0,88        | 0,90        | 0,93        | 0,92        | 0,95        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,50        | 0,59        | 0,69        | 0,73        | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,86        | 0,95        | 0,93        | 0,95        | 0,98        | 0,94        | 0,97        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,57        | 0,60        | 0,40        | 0,70        | 0,86        | 0,90        | 0,89        | 0,93        | 0,98        | 0,94        | 0,94        | 0,98        | 0,94        | 0,99        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,47        | 0,58        | 0,62        | 0,68        | 0,68        | 0,63        | 0,72        | 0,77        | 0,82        | 0,80        | 0,82        | 0,86        | 0,89        | 0,91        |
| Челябинская область                      | 0,51        | 0,56        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,70        | 0,74        | 0,74        | 0,78        | 0,82        | 0,85        | 0,9         | 0,9         | 0,93        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,36</b> | <b>0,45</b> | <b>0,53</b> | <b>0,61</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Алтай                         | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,47        | 0,55        | 0,69        | 0,61        | 0,74        | 0,80        | 0,70        | 0,83        | 0,82        | 0,9         | 0,9         |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Республика Тыва                          | 0,08        | 0,16        | 0,21        | 0,24        | 0,53        | 0,59        | 0,64        | 0,75        | 0,81        | 0,80        | 0,85        | 0,87        | 0,9         | 0,95        |
| Республика Хакасия                       | 0,32        | 0,45        | 0,56        | 0,58        | 0,59        | 0,64        | 0,67        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,82        | 0,83        | 0,91        | 0,91        |
| Алтайский край                           | 0,29        | 0,40        | 0,55        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,70        | 0,73        | 0,77        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,88        | 0,9         |
| Красноярский край                        | 0,43        | 0,55        | 0,62        | 0,68        | 0,68        | 0,68        | 0,73        | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,89        |
| Иркутская область                        | 0,31        | 0,40        | 0,45        | 0,55        | 0,66        | 0,70        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,86        | 0,9         | 0,9         |
| Кемеровская область                      | 0,33        | 0,47        | 0,55        | 0,65        | 0,70        | 0,70        | 0,74        | 0,74        | 0,77        | 0,78        | 0,81        | 0,85        | 0,87        | 0,9         |
| Новосибирская область                    | 0,39        | 0,43        | 0,48        | 0,60        | 0,71        | 0,73        | 0,73        | 0,76        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,87        | 0,91        | 0,91        |
| Омская область                           | 0,45        | 0,49        | 0,56        | 0,59        | 0,69        | 0,71        | 0,70        | 0,74        | 0,77        | 0,81        | 0,87        | 0,89        | 0,91        | 0,93        |
| Томская область                          | 0,40        | 0,49        | 0,59        | 0,60        | 0,67        | 0,70        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,82        | 0,88        | 0,85        | 0,93        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,35</b> | <b>0,46</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,29        | 0,34        | 0,34        | 0,54        | 0,64        | 0,61        | 0,63        | 0,74        | 0,80        | 0,85        | 0,81        | 0,9         | 0,92        | 0,95        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,29        | 0,35        | 0,30        | 0,36        | 0,67        | 0,72        | 0,79        | 0,83        | 0,88        | 0,86        | 0,93        | 0,92        | 0,95        | 0,91        |
| Забайкальский край                       | 0,25        | 0,36        | 0,50        | 0,57        | 0,57        | 0,59        | 0,66        | 0,67        | 0,70        | 0,73        | 0,78        | 0,84        | 0,88        | 0,9         |
| Камчатский край                          | 0,51        | 0,63        | 0,62        | 0,59        | 0,64        | 0,73        | 0,79        | 0,75        | 0,85        | 0,84        | 0,87        | 0,9         | 0,87        | 0,95        |
| Приморский край                          | 0,34        | 0,54        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,69        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,89        | 0,93        |
| Хабаровский край                         | 0,42        | 0,51        | 0,63        | 0,69        | 0,69        | 0,75        | 0,78        | 0,76        | 0,83        | 0,82        | 0,88        | 0,87        | 0,91        | 0,92        |
| Амурская область                         | 0,35        | 0,51        | 0,55        | 0,60        | 0,50        | 0,67        | 0,68        | 0,77        | 0,77        | 0,81        | 0,84        | 0,89        | 0,92        | 0,97        |
| Магаданская область                      | 0,44        | 0,53        | 0,44        | 0,54        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,89        | 0,93        | 0,97        | 0,9         |
| Сахалинская область                      | 0,42        | 0,50        | 0,50        | 0,52        | 0,71        | 0,70        | 0,67        | 0,72        | 0,82        | 0,84        | 0,87        | 0,91        | 0,92        | 0,94        |
| Еврейская автономная область             | 0,35        | 0,44        | 0,47        | 0,55        | 0,60        | 0,71        | 0,62        | 0,73        | 0,70        | 0,77        | 0,78        | 0,84        | 0,83        | 0,8         |
| Чукотский автономный округ               | 0,47        | 0,55        | 0,62        | 0,47        | 0,73        | 0,76        | 0,82        | 0,75        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,97        | 0,99        |

Таблица 14.3 – Нормализованные значения показателя доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, в общей численности населения (АПи<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,92</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> |
| Белгородская область                 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,64        | 0,61        | 0,68        | 0,71        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,81        | 0,85        | 0,84        |
| Брянская область                     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,56        | 0,60        | 0,70        | 0,67        | 0,75        | 0,75        | 0,83        | 0,82        | 0,85        | 0,88        |
| Владимирская область                 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,61        | 0,63        | 0,67        | 0,73        | 0,74        | 0,79        | 0,82        | 0,85        | 0,87        | 0,88        |
| Воронежская область                  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57        | 0,63        | 0,71        | 0,72        | 0,81        | 0,78        | 0,75        | 0,83        | 0,94        | 0,91        |
| Ивановская область                   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,62        | 0,70        | 0,71        | 0,75        | 0,78        | 0,78        | 0,83        | 0,85        | 0,87        | 0,94        |
| Калужская область                    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59        | 0,62        | 0,65        | 0,68        | 0,73        | 0,69        | 0,77        | 0,76        | 0,82        | 0,82        |
| Костромская область                  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60        | 0,63        | 0,68        | 0,74        | 0,75        | 0,74        | 0,76        | 0,83        | 0,86        | 0,86        |
| Курская область                      | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60        | 0,58        | 0,69        | 0,67        | 0,72        | 0,82        | 0,79        | 0,86        | 0,88        | 0,9         |
| Липецкая область                     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60        | 0,64        | 0,68        | 0,72        | 0,75        | 0,73        | 0,76        | 0,8         | 0,85        | 0,9         |
| Московская область                   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,67        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,81        | 0,85        | 0,89        | 0,92        | 0,93        | 0,93        |
| Орловская область                    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57        | 0,64        | 0,61        | 0,63        | 0,69        | 0,72        | 0,76        | 0,78        | 0,8         | 0,8         |
| Рязанская область                    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,76        | 0,69        | 0,81        | 0,79        | 0,85        | 0,94        |
| Смоленская область                   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66        | 0,68        | 0,68        | 0,72        | 0,78        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,86        | 0,84        |
| Тамбовская область                   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,56        | 0,68        | 0,65        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,76        | 0,8         | 0,85        | 0,87        |
| Тверская область                     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,56        | 0,63        | 0,66        | 0,72        | 0,72        | 0,75        | 0,74        | 0,8         | 0,82        | 0,87        |
| Тульская область                     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,67        | 0,69        | 0,70        | 0,77        | 0,80        | 0,84        | 0,86        | 0,87        | 0,9         | 0,91        |
| Ярославская область                  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,75        | 0,78        | 0,79        | 0,83        | 0,85        | 0,87        |
| Москва                               | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,76        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,89        | 0,92        | 0,96        | 0,96        | 0,97        |

| Субъект РФ                                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,9</b>  |
| Республика Карелия                           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68        | 0,71        | 0,76        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,85        | 0,88        |
| Республика Коми                              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,65        | 0,74        | 0,75        | 0,78        | 0,82        | 0,81        | 0,83        | 0,84        | 0,87        | 0,88        |
| Архангельская область                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68        | 0,72        | 0,75        | 0,72        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,88        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,64        | 0,64        | 0,71        | 0,62        | 0,71        | 0,79        | 0,79        | 0,81        | 0,78        | 0,86        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68        | 0,73        | 0,75        | 0,73        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,86        | 0,88        |
| Вологодская область                          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,57        | 0,63        | 0,62        | 0,71        | 0,74        | 0,80        | 0,80        | 0,85        | 0,87        | 0,88        |
| Калининградская область                      | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,73        | 0,72        | 0,72        | 0,77        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,91        | 0,92        | 0,93        |
| Ленинградская область                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,80        | 0,84        | 0,89        | 0,88        |
| Мурманская область                           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,79        | 0,84        | 0,82        | 0,83        | 0,86        | 0,90        | 0,90        | 0,93        | 0,92        | 0,93        |
| Новгородская область                         | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,73        | 0,73        | 0,74        | 0,77        | 0,8         | 0,85        |
| Псковская область                            | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60        | 0,68        | 0,71        | 0,73        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,83        | 0,9         |
| Санкт-Петербург                              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78        | 0,79        | 0,83        | 0,81        | 0,84        | 0,88        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,91        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,77</b> | <b>0,84</b> | <b>0,81</b> | <b>0,85</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,52        | 0,58        | 0,62        | 0,70        | 0,75        | 0,76        | 0,80        | 0,87        | 0,92        | 0,94        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,61        | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,80        | 0,76        | 0,86        | 0,88        | 0,96        | 0,96        |
| Республика Крым                              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00        | 0,70        | 0,72        | 0,79        | 0,85        | 0,85        | 0,84        | 0,82        | 0,9         | 0,91        |
| Краснодарский край                           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60        | 0,62        | 0,68        | 0,76        | 0,88        | 0,78        | 0,82        | 0,91        | 0,92        | 0,93        |
| Астраханская область                         | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,53        | 0,66        | 0,72        | 0,75        | 0,85        | 0,84        | 0,87        | 0,88        | 0,91        | 0,92        |
| Волгоградская область                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,68        | 0,69        | 0,74        | 0,74        | 0,78        | 0,82        | 0,88        | 0,91        | 0,94        | 0,94        |
| Ростовская область                           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,65        | 0,69        | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,82        | 0,87        | 0,88        | 0,91        | 0,95        |
| Севастополь                                  | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00        | 0,81        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,91        | 0,86        | 0,91        | 0,92        | 0,94        |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0</b>    | <b>0,56</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,80</b> | <b>0,83</b> | <b>0,87</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,64        | 0,65        | 0,73        | 0,76        | 0,84        | 0,91        | 0,92        | 0,91        | 0,96        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,50        | 0,67        | 0,65        | 0,81        | 0,78        | 0,78        | 0,8         | 0,84        | 0,86        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,65        | 0,65        | 0,77        | 0,80        | 0,87        | 0,89        | 0,9         | 0,91        | 0,94        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,62        | 0,68        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,94        | 0,9         | 0,92        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,64        | 0,62        | 0,78        | 0,86        | 0,84        | 0,86        | 0,92        | 0,92        | 0,94        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,83        | 0,59        | 0,51        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,96        | 0,95        | 0,87        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,67        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,83        | 0,86        | 0,89        | 0,89        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,65        | 0,71        | 0,76        | 0,83        | 0,88        | 0,81        | 0,88        | 0,9         | 0,92        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,63        | 0,59        | 0,66        | 0,67        | 0,72        | 0,76        | 0,74        | 0,8         | 0,9         |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,62        | 0,63        | 0,61        | 0,65        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,8         | 0,92        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,72        | 0,78        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,88        | 0,9         | 0,94        | 0,96        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,65        | 0,70        | 0,70        | 0,71        | 0,74        | 0,78        | 0,81        | 0,87        | 0,86        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,8         | 0,82        | 0,87        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,66        | 0,67        | 0,69        | 0,72        | 0,77        | 0,81        | 0,84        | 0,9         | 0,92        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,83        | 0,86        | 0,86        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,59        | 0,63        | 0,70        | 0,76        | 0,75        | 0,78        | 0,84        | 0,88        | 0,9         |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,63        | 0,71        | 0,69        | 0,79        | 0,85        | 0,85        | 0,92        | 0,92        | 0,93        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,64        | 0,67        | 0,70        | 0,73        | 0,80        | 0,80        | 0,85        | 0,84        | 0,86        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,66        | 0,68        | 0,74        | 0,85        | 0,83        | 0,87        | 0,84        | 0,87        | 0,91        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,67        | 0,68        | 0,72        | 0,79        | 0,87        | 0,83        | 0,87        | 0,91        | 0,93        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,57        | 0,66        | 0,64        | 0,73        | 0,71        | 0,77        | 0,8         | 0,87        | 0,87        |

| Субъект РФ                               | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,93</b> |
| Курганская область                       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63        | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,73        | 0,75        | 0,78        | 0,83        | 0,89        | 0,93        |
| Свердловская область                     | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,73        | 0,69        | 0,76        | 0,75        | 0,80        | 0,82        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,91        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,78        | 0,76        | 0,80        | 0,82        | 0,89        | 0,87        | 0,89        | 0,92        | 0,92        | 0,94        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,85        | 0,84        | 0,84        | 0,85        | 0,94        | 0,93        | 0,95        | 0,98        | 0,94        | 0,97        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,83        | 0,89        | 0,89        | 0,92        | 0,97        | 0,94        | 0,94        | 0,98        | 0,94        | 0,99        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,67        | 0,63        | 0,72        | 0,76        | 0,81        | 0,77        | 0,81        | 0,83        | 0,88        | 0,90        |
| Челябинская область                      | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,64        | 0,69        | 0,72        | 0,73        | 0,76        | 0,81        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,93        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,88</b> | <b>0,9</b>  |
| Республика Алтай                         | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,54        | 0,68        | 0,59        | 0,71        | 0,78        | 0,68        | 0,83        | 0,81        | 0,89        | 0,89        |
| Республика Тыва                          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51        | 0,57        | 0,63        | 0,72        | 0,79        | 0,77        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,95        |
| Республика Хакасия                       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,56        | 0,59        | 0,64        | 0,67        | 0,71        | 0,74        | 0,81        | 0,83        | 0,9         | 0,90        |
| Алтайский край                           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66        | 0,67        | 0,68        | 0,72        | 0,74        | 0,79        | 0,79        | 0,81        | 0,87        | 0,88        |
| Красноярский край                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,65        | 0,67        | 0,71        | 0,75        | 0,78        | 0,79        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,88        |
| Иркутская область                        | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,63        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,74        | 0,78        | 0,83        | 0,84        | 0,89        | 0,89        |
| Кемеровская область                      | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,67        | 0,66        | 0,71        | 0,71        | 0,76        | 0,77        | 0,81        | 0,85        | 0,86        | 0,89        |
| Новосибирская область                    | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70        | 0,71        | 0,71        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,84        | 0,86        | 0,91        | 0,91        |
| Омская область                           | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,65        | 0,68        | 0,68        | 0,72        | 0,76        | 0,80        | 0,86        | 0,88        | 0,91        | 0,93        |
| Томская область                          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,65        | 0,68        | 0,73        | 0,73        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,86        | 0,82        | 0,91        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,92</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,61        | 0,59        | 0,62        | 0,72        | 0,78        | 0,84        | 0,80        | 0,89        | 0,91        | 0,95        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,65        | 0,70        | 0,78        | 0,82        | 0,85        | 0,85        | 0,92        | 0,91        | 0,94        | 0,91        |
| Забайкальский край                       | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,54        | 0,58        | 0,65        | 0,65        | 0,69        | 0,72        | 0,75        | 0,82        | 0,86        | 0,89        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,60 | 0,70 | 0,78 | 0,74 | 0,84 | 0,84 | 0,87 | 0,90 | 0,86 | 0,94 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66 | 0,66 | 0,72 | 0,74 | 0,78 | 0,77 | 0,83 | 0,86 | 0,88 | 0,93 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,66 | 0,72 | 0,76 | 0,74 | 0,82 | 0,81 | 0,87 | 0,86 | 0,90 | 0,90 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,49 | 0,67 | 0,67 | 0,75 | 0,76 | 0,80 | 0,84 | 0,88 | 0,92 | 0,97 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 0,77 | 0,77 | 0,80 | 0,83 | 0,82 | 0,87 | 0,93 | 0,96 | 0,89 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,69 | 0,69 | 0,65 | 0,71 | 0,79 | 0,83 | 0,87 | 0,9  | 0,92 | 0,94 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,58 | 0,69 | 0,61 | 0,72 | 0,69 | 0,76 | 0,76 | 0,84 | 0,82 | 0,78 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,73 | 0,75 | 0,82 | 0,75 | 0,90 | 0,91 | 0,92 | 0,93 | 0,97 | 0,99 |

Таблица 14.4 – Нормализованные значения показателя число абонентов мобильного широкополосного доступа в интернет на 100 чел. населения ( $Ами_1$ )

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,53</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,79</b> | <b>0,86</b> | <b>0,96</b> | <b>0,99</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,64</b> | <b>0,73</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,90</b> | <b>0,95</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,33        | 0,36        | 0,41        | 0,48        | 0,48        | 0,50        | 0,69        | 0,77        | 0,88        | 0,92        | 0,98        | 1,00        | 1,00        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,33        | 0,34        | 0,40        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,64        | 0,70        | 0,81        | 0,84        | 0,90        | 0,93        | 0,99        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,35        | 0,36        | 0,41        | 0,44        | 0,52        | 0,61        | 0,66        | 0,72        | 0,84        | 0,87        | 0,94        | 0,97        | 1,00        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,28        | 0,30        | 0,34        | 0,40        | 0,41        | 0,44        | 0,65        | 0,75        | 0,85        | 0,89        | 0,97        | 1,00        | 1,00        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,47        | 0,52        | 0,58        | 0,63        | 0,67        | 0,67        | 0,71        | 0,77        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,41        | 0,43        | 0,49        | 0,51        | 0,67        | 0,58        | 0,77        | 0,83        | 0,93        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,43        | 0,44        | 0,49        | 0,54        | 0,60        | 0,63        | 0,71        | 0,78        | 0,91        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,28        | 0,30        | 0,35        | 0,40        | 0,43        | 0,45        | 0,69        | 0,78        | 0,90        | 0,93        | 0,99        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,30        | 0,32        | 0,36        | 0,42        | 0,43        | 0,45        | 0,62        | 0,72        | 0,85        | 0,90        | 0,96        | 0,99        | 1,00        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,70        | 0,78        | 0,86        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,32        | 0,35        | 0,40        | 0,45        | 0,50        | 0,52        | 0,72        | 0,78        | 0,88        | 0,92        | 0,98        | 1,00        | 1,00        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,37        | 0,37        | 0,43        | 0,47        | 0,63        | 0,60        | 0,72        | 0,76        | 0,88        | 0,91        | 0,99        | 1,00        | 1,00        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,33        | 0,36        | 0,42        | 0,47        | 0,61        | 0,62        | 0,73        | 0,84        | 0,96        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,36        | 0,36        | 0,38        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,60        | 0,68        | 0,79        | 0,82        | 0,88        | 0,91        | 0,97        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,45        | 0,46        | 0,50        | 0,54        | 0,65        | 0,64        | 0,73        | 0,79        | 0,90        | 0,95        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,32        | 0,34        | 0,39        | 0,43        | 0,62        | 0,65        | 0,73        | 0,81        | 0,96        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,52        | 0,53        | 0,61        | 0,67        | 0,70        | 0,69        | 0,75        | 0,79        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Москва и Московская область                  | 0,00        | 0,70        | 0,78        | 0,86        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,50</b> | <b>0,68</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,87</b> | <b>0,93</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,38        | 0,42        | 0,46        | 0,50        | 0,55        | 0,51        | 0,69        | 0,77        | 0,91        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,39        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,78        | 0,79        | 0,79        | 0,88        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,39        | 0,44        | 0,48        | 0,51        | 0,54        | 0,60        | 0,71        | 0,79        | 0,93        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,39        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,52        | 0,58        | 0,68        | 0,76        | 0,89        | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,39        | 0,44        | 0,50        | 0,53        | 0,56        | 0,62        | 0,74        | 0,82        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,48        | 0,52        | 0,56        | 0,57        | 0,62        | 0,56        | 0,61        | 0,70        | 0,83        | 0,88        | 0,97        | 1,00        | 1,00        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,77        | 0,50        | 0,94        | 1,00        | 0,82        | 0,82        | 0,86        | 0,93        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,50        | 0,53        | 0,80        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,43        | 0,48        | 0,55        | 0,61        | 0,64        | 0,59        | 0,80        | 0,87        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,32        | 0,35        | 0,41        | 0,62        | 0,67        | 0,60        | 0,64        | 0,70        | 0,86        | 0,91        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,38        | 0,48        | 0,53        | 0,57        | 0,58        | 0,61        | 0,66        | 0,74        | 0,83        | 0,88        | 0,99        | 1,00        | 1,00        |
| Санкт-Петербург и Ленинградская область      | 0,00        | 0,50        | 0,53        | 0,80        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,83</b> | <b>0,89</b> | <b>0,96</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,66        | 0,63        | 0,69        | 0,69        | 0,70        | 0,67        | 0,61        | 0,51        | 0,51        | 0,52        | 0,53        | 0,52        | 0,54        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,58        | 0,59        | 0,66        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,68        | 0,70        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,80        | 0,83        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,07        | 0,11        | 0,19        | 0,42        | 0,67        | 0,95        | 0,78        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,51        | 0,73        | 0,77        | 0,82        | 0,86        | 0,91        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,77        | 0,75        | 0,77        | 0,90        | 0,94        | 0,97        | 0,98        | 1,00        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,58        | 0,49        | 0,53        | 0,58        | 0,61        | 0,65        | 0,71        | 0,73        | 0,81        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,96        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,39        | 0,43        | 0,46        | 0,58        | 0,59        | 0,60        | 0,74        | 0,80        | 0,85        | 0,88        | 0,95        | 1,00        | 1,00        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,42        | 0,45        | 0,45        | 0,53        | 0,52        | 0,52        | 0,54        | 0,57        | 0,58        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,63        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,46        | 0,47        | 0,44        | 0,54        | 0,57        | 0,59        | 0,58        | 0,53        | 0,54        | 0,53        | 0,52        | 0,53        | 0,57        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,49        | 0,54        | 0,58        | 0,64        | 0,66        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,75        | 0,78        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,44        | 0,48        | 0,46        | 0,57        | 0,58        | 0,61        | 0,60        | 0,63        | 0,66        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,72        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,49        | 0,54        | 0,56        | 0,66        | 0,68        | 0,70        | 0,73        | 0,77        | 0,82        | 0,84        | 0,88        | 0,89        | 0,95        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,52        | 0,53        | 0,51        | 0,67        | 0,65        | 0,70        | 0,66        | 0,65        | 0,66        | 0,62        | 0,65        | 0,65        | 0,68        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,55        | 0,57        | 0,60        | 0,67        | 0,68        | 0,72        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,85        | 0,89        | 0,89        | 0,94        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,41</b> | <b>0,46</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,62</b> | <b>0,69</b> | <b>0,74</b> | <b>0,81</b> | <b>0,91</b> | <b>0,96</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,51        | 0,54        | 0,59        | 0,63        | 0,65        | 0,71        | 0,71        | 0,75        | 0,84        | 0,90        | 0,95        | 0,98        | 1,00        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,43        | 0,50        | 0,55        | 0,60        | 0,64        | 0,70        | 0,72        | 0,77        | 0,86        | 0,91        | 0,96        | 0,99        | 1,00        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,34        | 0,41        | 0,44        | 0,47        | 0,53        | 0,58        | 0,57        | 0,64        | 0,70        | 0,75        | 0,81        | 0,83        | 0,88        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,42        | 0,48        | 0,55        | 0,61        | 0,68        | 0,73        | 0,83        | 0,90        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,32        | 0,36        | 0,42        | 0,47        | 0,50        | 0,67        | 0,68        | 0,77        | 0,85        | 0,91        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,44        | 0,51        | 0,59        | 0,64        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,79        | 0,88        | 0,92        | 0,98        | 1,00        | 1,00        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,28        | 0,35        | 0,48        | 0,59        | 0,43        | 0,43        | 0,71        | 0,80        | 0,93        | 0,96        | 1,00        | 0,49        | 1,00        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,38        | 0,42        | 0,46        | 0,50        | 0,60        | 0,59        | 0,66        | 0,73        | 0,84        | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,26        | 0,30        | 0,35        | 0,40        | 0,62        | 0,71        | 0,81        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,65        | 1,00        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,67        | 0,69        | 0,75        | 0,77        | 0,84        | 0,93        | 0,98        | 1,00        | 0,66        | 1,00        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,35        | 0,44        | 0,50        | 0,53        | 0,60        | 0,69        | 0,69        | 0,74        | 0,83        | 0,89        | 0,94        | 1,00        | 1,00        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,51        | 0,55        | 0,64        | 0,66        | 0,71        | 0,82        | 0,78        | 0,81        | 0,89        | 0,94        | 0,99        | 1,00        | 1,00        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,47        | 0,52        | 0,58        | 0,60        | 0,63        | 0,70        | 0,71        | 0,75        | 0,82        | 0,86        | 0,91        | 0,94        | 1,00        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,34        | 0,38        | 0,45        | 0,48        | 0,57        | 0,68        | 0,68        | 0,74        | 0,82        | 0,88        | 0,94        | 0,97        | 1,00        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,43</b> | <b>0,48</b> | <b>0,54</b> | <b>0,60</b> | <b>0,54</b> | <b>0,53</b> | <b>0,75</b> | <b>0,85</b> | <b>0,98</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,56        | 0,57        | 0,69        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,34        | 0,39        | 0,45        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,69        | 0,78        | 0,92        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,51        | 0,59        | 0,64        | 0,71        | 0,67        | 0,63        | 0,89        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,50        | 0,57        | 0,58        | 0,63        | 0,66        | 0,62        | 0,87        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,67        | 0,73        | 0,81        | 0,89        | 0,81        | 0,75        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,44        | 0,53        | 0,63        | 0,73        | 0,64        | 0,61        | 0,85        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,45        | 0,47        | 0,57        | 0,62        | 0,41        | 0,40        | 0,71        | 0,81        | 0,92        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,52</b> | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,75</b> | <b>0,83</b> | <b>0,94</b> | <b>0,97</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,64        | 0,70        | 0,76        | 0,70        | 0,76        | 0,73        | 0,76        | 0,82        | 0,89        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,79        | 0,85        | 0,88        | 0,55        | 0,57        | 0,43        | 0,46        | 0,49        | 0,58        | 0,61        | 0,63        | 0,62        | 0,67        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,68        | 0,73        | 0,79        | 0,64        | 0,72        | 0,69        | 0,76        | 0,86        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,52        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,66        | 0,66        | 0,74        | 0,82        | 0,90        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,53        | 0,64        | 0,75        | 0,63        | 0,71        | 0,72        | 0,75        | 0,82        | 0,91        | 0,95        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,38        | 1,00        | 1,00        | 0,85        | 0,93        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,43        | 0,46        | 0,52        | 0,41        | 0,53        | 0,53        | 0,67        | 0,78        | 0,89        | 0,92        | 0,99        | 1,00        | 1,00        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,55        | 0,59        | 0,66        | 0,58        | 0,60        | 0,61        | 0,80        | 0,87        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,42        | 0,44        | 0,52        | 0,72        | 0,82        | 0,93        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,47        | 0,50        | 0,54        | 0,49        | 0,72        | 0,69        | 0,74        | 0,83        | 0,94        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,50</b> | <b>0,55</b> | <b>0,64</b> | <b>0,70</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,82</b> | <b>0,88</b> | <b>0,96</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,28        | 0,30        | 0,36        | 0,39        | 0,45        | 0,43        | 0,64        | 0,72        | 0,80        | 0,87        | 0,93        | 0,95        | 1,00        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,56        | 0,62        | 0,77        | 0,84        | 0,88        | 0,85        | 0,90        | 0,91        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,98        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,40        | 0,44        | 0,51        | 0,55        | 0,60        | 0,58        | 0,60        | 0,66        | 0,79        | 0,86        | 0,93        | 0,95        | 1,00        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,78        | 0,83        | 0,90        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,46        | 0,50        | 0,61        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,90        | 0,95        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,66        | 0,70        | 0,74        | 0,78        | 0,82        | 0,81        | 0,86        | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,59        | 0,63        | 0,71        | 0,74        | 0,80        | 0,78        | 0,82        | 0,89        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,67        | 0,77        | 0,90        | 0,93        | 0,98        | 0,93        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,51        | 0,54        | 0,81        | 0,85        | 0,93        | 0,88        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,36        | 0,48        | 0,56        | 0,57        | 0,61        | 0,57        | 0,60        | 0,65        | 0,81        | 0,86        | 0,93        | 0,96        | 1,00        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,48        | 0,67        | 0,81        | 0,83        | 0,91        | 0,93        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

Таблица 14.5 – Расчет индикатора спроса на сеть Интернет (Исс<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,30</b> | <b>0,45</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,88</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,31</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,90</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> |
| Белгородская область                 | 0,30        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,68        | 0,66        | 0,70        | 0,77        | 0,81        | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,90        |
| Брянская область                     | 0,25        | 0,35        | 0,38        | 0,43        | 0,61        | 0,65        | 0,71        | 0,74        | 0,79        | 0,82        | 0,83        | 0,86        | 0,87        | 0,89        |
| Владимирская область                 | 0,30        | 0,40        | 0,42        | 0,47        | 0,65        | 0,68        | 0,72        | 0,76        | 0,79        | 0,84        | 0,84        | 0,88        | 0,89        | 0,90        |
| Воронежская область                  | 0,26        | 0,35        | 0,39        | 0,44        | 0,62        | 0,65        | 0,70        | 0,77        | 0,83        | 0,84        | 0,82        | 0,87        | 0,93        | 0,92        |
| Ивановская область                   | 0,26        | 0,42        | 0,49        | 0,53        | 0,70        | 0,75        | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,93        |
| Калужская область                    | 0,26        | 0,40        | 0,43        | 0,48        | 0,65        | 0,71        | 0,70        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,87        | 0,87        |
| Костромская область                  | 0,30        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,65        | 0,67        | 0,70        | 0,77        | 0,79        | 0,82        | 0,80        | 0,86        | 0,88        | 0,90        |
| Курская область                      | 0,17        | 0,32        | 0,37        | 0,41        | 0,61        | 0,61        | 0,67        | 0,72        | 0,77        | 0,85        | 0,83        | 0,88        | 0,90        | 0,91        |
| Липецкая область                     | 0,26        | 0,35        | 0,42        | 0,46        | 0,65        | 0,66        | 0,70        | 0,75        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,86        | 0,89        | 0,93        |
| Московская область                   | 0,32        | 0,50        | 0,54        | 0,58        | 0,81        | 0,86        | 0,85        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,90        | 0,90        | 0,91        | 0,91        |
| Орловская область                    | 0,26        | 0,35        | 0,42        | 0,44        | 0,62        | 0,67        | 0,66        | 0,73        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,85        | 0,86        | 0,86        |
| Рязанская область                    | 0,27        | 0,41        | 0,40        | 0,44        | 0,64        | 0,70        | 0,71        | 0,74        | 0,81        | 0,80        | 0,84        | 0,86        | 0,87        | 0,92        |
| Смоленская область                   | 0,24        | 0,40        | 0,45        | 0,49        | 0,68        | 0,73        | 0,74        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,88        | 0,87        |
| Тамбовская область                   | 0,22        | 0,34        | 0,38        | 0,42        | 0,61        | 0,67        | 0,67        | 0,73        | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,84        | 0,86        | 0,89        |
| Тверская область                     | 0,27        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,63        | 0,69        | 0,70        | 0,76        | 0,79        | 0,83        | 0,81        | 0,86        | 0,86        | 0,89        |
| Тульская область                     | 0,26        | 0,35        | 0,41        | 0,45        | 0,66        | 0,72        | 0,74        | 0,79        | 0,84        | 0,89        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,90        |
| Ярославская область                  | 0,30        | 0,45        | 0,50        | 0,53        | 0,73        | 0,75        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,89        |
| Москва                               | 0,43        | 0,60        | 0,62        | 0,65        | 0,87        | 0,89        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,94        | 0,89        | 0,91        | 0,90        | 0,92        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,34</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,90</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,90</b> |
| Республика Карелия                           | 0,38        | 0,49        | 0,51        | 0,55        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,80        | 0,83        | 0,87        | 0,87        | 0,89        | 0,88        | 0,90        |
| Республика Коми                              | 0,30        | 0,43        | 0,48        | 0,51        | 0,67        | 0,80        | 0,80        | 0,81        | 0,85        | 0,88        | 0,85        | 0,86        | 0,87        | 0,89        |
| Архангельская область                        | 0,31        | 0,46        | 0,46        | 0,49        | 0,70        | 0,72        | 0,75        | 0,77        | 0,82        | 0,86        | 0,84        | 0,88        | 0,88        | 0,89        |
| в том числе Ненецкий автономный округ        | 0,29        | 0,45        | 0,43        | 0,46        | 0,67        | 0,69        | 0,74        | 0,72        | 0,78        | 0,84        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,87        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,33        | 0,47        | 0,50        | 0,52        | 0,71        | 0,72        | 0,76        | 0,78        | 0,83        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,88        | 0,89        |
| Вологодская область                          | 0,29        | 0,43        | 0,47        | 0,52        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,75        | 0,78        | 0,84        | 0,81        | 0,88        | 0,88        | 0,90        |
| Калининградская область                      | 0,30        | 0,54        | 0,50        | 0,64        | 0,85        | 0,80        | 0,81        | 0,84        | 0,87        | 0,90        | 0,86        | 0,90        | 0,90        | 0,91        |
| Ленинградская область                        | 0,37        | 0,50        | 0,53        | 0,60        | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,84        | 0,87        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,89        |
| Мурманская область                           | 0,35        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,78        | 0,81        | 0,78        | 0,84        | 0,87        | 0,94        | 0,89        | 0,92        | 0,91        | 0,91        |
| Новгородская область                         | 0,34        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,77        | 0,82        | 0,81        | 0,85        | 0,86        | 0,89        |
| Псковская область                            | 0,30        | 0,43        | 0,47        | 0,49        | 0,68        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,83        | 0,82        | 0,87        | 0,86        | 0,91        |
| Санкт-Петербург                              | 0,39        | 0,54        | 0,55        | 0,64        | 0,82        | 0,83        | 0,86        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,91        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,27</b> | <b>0,44</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,83</b> | <b>0,88</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,26        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,68        | 0,70        | 0,71        | 0,73        | 0,73        | 0,74        | 0,73        | 0,76        | 0,80        | 0,81        |
| Республика Калмыкия                          | 0,29        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,70        | 0,75        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,81        | 0,81        | 0,85        | 0,88        | 0,89        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,60        | 0,62        | 0,67        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,77        | 0,87        | 0,84        |
| Краснодарский край                           | 0,29        | 0,45        | 0,54        | 0,57        | 0,73        | 0,74        | 0,79        | 0,86        | 0,93        | 0,87        | 0,85        | 0,91        | 0,90        | 0,91        |
| Астраханская область                         | 0,29        | 0,50        | 0,51        | 0,55        | 0,68        | 0,73        | 0,78        | 0,80        | 0,85        | 0,88        | 0,87        | 0,89        | 0,89        | 0,91        |
| Волгоградская область                        | 0,26        | 0,44        | 0,43        | 0,46        | 0,69        | 0,68        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,82        | 0,88        | 0,89        | 0,90        |
| Ростовская область                           | 0,25        | 0,40        | 0,44        | 0,48        | 0,69        | 0,71        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,86        | 0,84        | 0,87        | 0,90        | 0,92        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,61        | 0,55        | 0,59        | 0,66        | 0,69        | 0,60        | 0,64        | 0,64        | 0,65        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,26</b> | <b>0,39</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> | <b>0,82</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,26        | 0,35        | 0,42        | 0,41        | 0,61        | 0,67        | 0,67        | 0,68        | 0,69        | 0,72        | 0,72        | 0,79        | 0,77        | 0,80        |
| Республика Ингушетия                       | 0,18        | 0,33        | 0,36        | 0,35        | 0,68        | 0,65        | 0,73        | 0,72        | 0,79        | 0,78        | 0,71        | 0,74        | 0,70        | 0,68        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,27        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,71        | 0,70        | 0,72        | 0,77        | 0,78        | 0,84        | 0,82        | 0,85        | 0,77        | 0,79        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,19        | 0,35        | 0,38        | 0,39        | 0,61        | 0,66        | 0,70        | 0,75        | 0,77        | 0,79        | 0,76        | 0,84        | 0,82        | 0,83        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,29        | 0,44        | 0,48        | 0,49        | 0,69        | 0,70        | 0,70        | 0,78        | 0,85        | 0,80        | 0,82        | 0,88        | 0,88        | 0,89        |
| Чеченская Республика                       | 0,17        | 0,34        | 0,31        | 0,33        | 0,67        | 0,79        | 0,69        | 0,66        | 0,83        | 0,78        | 0,77        | 0,82        | 0,82        | 0,77        |
| Ставропольский край                        | 0,31        | 0,46        | 0,50        | 0,55        | 0,73        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,87        | 0,89        | 0,90        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,30</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,77</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,84</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,32        | 0,48        | 0,51        | 0,54        | 0,70        | 0,73        | 0,76        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,82        | 0,87        | 0,88        | 0,91        |
| Республика Марий Эл                        | 0,27        | 0,41        | 0,45        | 0,51        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,73        | 0,75        | 0,81        | 0,81        | 0,82        | 0,84        | 0,90        |
| Республика Мордовия                        | 0,25        | 0,35        | 0,42        | 0,46        | 0,64        | 0,65        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,77        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,86        |
| Республика Татарстан                       | 0,34        | 0,47        | 0,49        | 0,54        | 0,74        | 0,77        | 0,82        | 0,86        | 0,89        | 0,92        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,92        |
| Удмуртская Республика                      | 0,31        | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,68        | 0,69        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,81        | 0,86        | 0,89        | 0,89        |
| Чувашская Республика                       | 0,30        | 0,45        | 0,49        | 0,52        | 0,72        | 0,72        | 0,75        | 0,75        | 0,79        | 0,83        | 0,79        | 0,84        | 0,86        | 0,89        |
| Пермский край                              | 0,28        | 0,40        | 0,43        | 0,50        | 0,70        | 0,66        | 0,68        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,84        | 0,87        | 0,78        | 0,92        |
| Кировская область                          | 0,26        | 0,39        | 0,44        | 0,48        | 0,62        | 0,66        | 0,70        | 0,74        | 0,78        | 0,82        | 0,81        | 0,86        | 0,87        | 0,87        |
| Нижегородская область                      | 0,30        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,65        | 0,70        | 0,74        | 0,80        | 0,87        | 0,87        | 0,86        | 0,89        | 0,81        | 0,91        |
| Оренбургская область                       | 0,31        | 0,48        | 0,51        | 0,53        | 0,71        | 0,73        | 0,78        | 0,78        | 0,84        | 0,90        | 0,88        | 0,93        | 0,84        | 0,93        |
| Пензенская область                         | 0,26        | 0,37        | 0,41        | 0,46        | 0,69        | 0,70        | 0,74        | 0,76        | 0,78        | 0,84        | 0,82        | 0,85        | 0,85        | 0,87        |
| Самарская область                          | 0,33        | 0,48        | 0,50        | 0,49        | 0,67        | 0,69        | 0,75        | 0,76        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,87        | 0,87        | 0,90        |
| Саратовская область                        | 0,28        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,69        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,80        | 0,86        | 0,81        | 0,86        | 0,88        | 0,91        |
| Ульяновская область                        | 0,32        | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,63        | 0,65        | 0,73        | 0,71        | 0,77        | 0,79        | 0,78        | 0,83        | 0,87        | 0,88        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,33</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,74</b> | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,79</b> | <b>0,85</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,90</b> | <b>0,90</b> | <b>0,92</b> |
| Курганская область                       | 0,31        | 0,46        | 0,50        | 0,52        | 0,66        | 0,64        | 0,68        | 0,69        | 0,75        | 0,85        | 0,85        | 0,87        | 0,90        | 0,93        |
| Свердловская область                     | 0,31        | 0,43        | 0,48        | 0,50        | 0,73        | 0,71        | 0,75        | 0,78        | 0,83        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,92        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,35        | 0,50        | 0,52        | 0,56        | 0,80        | 0,78        | 0,78        | 0,86        | 0,93        | 0,91        | 0,88        | 0,90        | 0,90        | 0,92        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,35        | 0,50        | 0,55        | 0,56        | 0,82        | 0,82        | 0,81        | 0,87        | 0,94        | 0,94        | 0,91        | 0,93        | 0,91        | 0,93        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,38        | 0,55        | 0,51        | 0,61        | 0,88        | 0,88        | 0,86        | 0,93        | 0,96        | 0,94        | 0,91        | 0,93        | 0,91        | 0,94        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,34        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,74        | 0,69        | 0,73        | 0,81        | 0,88        | 0,87        | 0,83        | 0,87        | 0,88        | 0,89        |
| Челябинская область                      | 0,34        | 0,46        | 0,49        | 0,53        | 0,71        | 0,67        | 0,69        | 0,77        | 0,82        | 0,87        | 0,87        | 0,91        | 0,90        | 0,92        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,28</b> | <b>0,43</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Алтай                         | 0,27        | 0,44        | 0,49        | 0,54        | 0,68        | 0,77        | 0,72        | 0,79        | 0,84        | 0,80        | 0,87        | 0,87        | 0,90        | 0,90        |
| Республика Тыва                          | 0,19        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,60        | 0,64        | 0,64        | 0,69        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,77        | 0,79        | 0,84        |
| Республика Хакасия                       | 0,31        | 0,51        | 0,55        | 0,58        | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,85        | 0,87        | 0,90        | 0,91        |
| Алтайский край                           | 0,25        | 0,41        | 0,47        | 0,51        | 0,70        | 0,72        | 0,73        | 0,77        | 0,82        | 0,86        | 0,82        | 0,87        | 0,89        | 0,91        |
| Красноярский край                        | 0,29        | 0,47        | 0,52        | 0,58        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,83        | 0,85        | 0,84        | 0,86        | 0,87        | 0,89        |
| Иркутская область                        | 0,28        | 0,40        | 0,43        | 0,45        | 0,64        | 0,82        | 0,81        | 0,78        | 0,82        | 0,85        | 0,86        | 0,87        | 0,89        | 0,89        |
| Кемеровская область                      | 0,31        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,66        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,79        | 0,84        | 0,83        | 0,88        | 0,89        | 0,91        |
| Новосибирская область                    | 0,29        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,71        | 0,73        | 0,71        | 0,77        | 0,84        | 0,89        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,92        |
| Омская область                           | 0,29        | 0,40        | 0,44        | 0,46        | 0,65        | 0,64        | 0,68        | 0,75        | 0,81        | 0,86        | 0,87        | 0,90        | 0,91        | 0,92        |
| Томская область                          | 0,34        | 0,48        | 0,48        | 0,49        | 0,65        | 0,73        | 0,75        | 0,74        | 0,81        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,87        | 0,92        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,28</b> | <b>0,44</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,27        | 0,36        | 0,37        | 0,44        | 0,63        | 0,63        | 0,63        | 0,71        | 0,76        | 0,85        | 0,80        | 0,85        | 0,87        | 0,90        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,26        | 0,41        | 0,42        | 0,48        | 0,75        | 0,79        | 0,82        | 0,85        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,91        |
| Забайкальский край                       | 0,26        | 0,40        | 0,46        | 0,49        | 0,64        | 0,67        | 0,70        | 0,71        | 0,75        | 0,79        | 0,81        | 0,86        | 0,87        | 0,90        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,35 | 0,57 | 0,59 | 0,61 | 0,78 | 0,85 | 0,88 | 0,86 | 0,90 | 0,91 | 0,89 | 0,91 | 0,88 | 0,92 |
| Приморский край              | 0,29 | 0,46 | 0,49 | 0,54 | 0,74 | 0,73 | 0,77 | 0,81 | 0,86 | 0,86 | 0,86 | 0,88 | 0,89 | 0,91 |
| Хабаровский край             | 0,33 | 0,52 | 0,57 | 0,59 | 0,77 | 0,81 | 0,83 | 0,82 | 0,87 | 0,89 | 0,87 | 0,88 | 0,90 | 0,90 |
| Амурская область             | 0,26 | 0,45 | 0,49 | 0,52 | 0,64 | 0,74 | 0,75 | 0,80 | 0,82 | 0,87 | 0,87 | 0,90 | 0,91 | 0,94 |
| Магаданская область          | 0,32 | 0,51 | 0,53 | 0,58 | 0,82 | 0,86 | 0,85 | 0,87 | 0,90 | 0,90 | 0,92 | 0,92 | 0,94 | 0,91 |
| Сахалинская область          | 0,32 | 0,47 | 0,49 | 0,56 | 0,79 | 0,81 | 0,77 | 0,84 | 0,88 | 0,90 | 0,90 | 0,91 | 0,92 | 0,93 |
| Еврейская автономная область | 0,27 | 0,39 | 0,43 | 0,48 | 0,65 | 0,69 | 0,67 | 0,72 | 0,73 | 0,81 | 0,78 | 0,83 | 0,84 | 0,85 |
| Чукотский автономный округ   | 0,32 | 0,46 | 0,54 | 0,54 | 0,80 | 0,84 | 0,88 | 0,85 | 0,93 | 0,94 | 0,92 | 0,93 | 0,94 | 0,96 |

Таблица 14.6 – Нормализованные значения показателя доля организаций, имевших веб-сайт в сети Интернет, в общем числе организаций (Овс<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,29</b> | <b>0,33</b> | <b>0,38</b> | <b>0,41</b> | <b>0,40</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,32</b> | <b>0,36</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> |
| Белгородская область                 | 0,26        | 0,32        | 0,33        | 0,35        | 0,40        | 0,43        | 0,50        | 0,54        | 0,59        | 0,59        | 0,58        | 0,56        | 0,53        | 0,55        |
| Брянская область                     | 0,18        | 0,22        | 0,25        | 0,29        | 0,30        | 0,37        | 0,44        | 0,46        | 0,43        | 0,50        | 0,43        | 0,49        | 0,49        | 0,49        |
| Владимирская область                 | 0,33        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,45        | 0,49        | 0,50        | 0,51        | 0,58        | 0,56        | 0,48        | 0,49        | 0,5         | 0,52        |
| Воронежская область                  | 0,26        | 0,31        | 0,38        | 0,38        | 0,35        | 0,40        | 0,46        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,47        | 0,45        | 0,47        | 0,48        |
| Ивановская область                   | 0,27        | 0,31        | 0,38        | 0,41        | 0,41        | 0,45        | 0,49        | 0,51        | 0,54        | 0,53        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,48        |
| Калужская область                    | 0,27        | 0,30        | 0,35        | 0,38        | 0,37        | 0,44        | 0,46        | 0,50        | 0,55        | 0,52        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,48        |
| Костромская область                  | 0,23        | 0,25        | 0,30        | 0,32        | 0,35        | 0,37        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,38        | 0,43        | 0,44        | 0,48        |
| Курская область                      | 0,16        | 0,21        | 0,31        | 0,34        | 0,35        | 0,34        | 0,40        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,51        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023       |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Липецкая область                             | 0,23        | 0,28        | 0,35        | 0,40        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,51        | 0,50        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,51       |
| Московская область                           | 0,36        | 0,38        | 0,44        | 0,47        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,54        | 0,63        | 0,55        | 0,48        | 0,45        | 0,45        | 0,45       |
| Орловская область                            | 0,19        | 0,22        | 0,29        | 0,32        | 0,31        | 0,36        | 0,39        | 0,43        | 0,47        | 0,46        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,46       |
| Рязанская область                            | 0,32        | 0,37        | 0,39        | 0,40        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,50        | 0,47        | 0,42        | 0,46        | 0,44        | 0,45       |
| Смоленская область                           | 0,25        | 0,28        | 0,36        | 0,42        | 0,41        | 0,43        | 0,48        | 0,54        | 0,50        | 0,53        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,45       |
| Тамбовская область                           | 0,21        | 0,27        | 0,35        | 0,43        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,65        | 0,66        | 0,65        | 0,55        | 0,55        | 0,52        | 0,52       |
| Тверская область                             | 0,26        | 0,29        | 0,30        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,39        | 0,43        | 0,50        | 0,52        | 0,44        | 0,46        | 0,45        | 0,47       |
| Тульская область                             | 0,23        | 0,30        | 0,35        | 0,40        | 0,42        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,51        | 0,54        | 0,45        | 0,48        | 0,49        | 0,49       |
| Ярославская область                          | 0,34        | 0,38        | 0,44        | 0,48        | 0,50        | 0,52        | 0,54        | 0,55        | 0,58        | 0,57        | 0,46        | 0,51        | 0,49        | 0,5        |
| Москва                                       | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,78        | 0,72        | 0,73        | 0,70        | 0,67        | 0,66        | 0,65        | 0,47        | 0,46        | 0,45        | 0,46       |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,33</b> | <b>0,39</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> | <b>0,48</b> | <b>0,49</b> | <b>0,49</b> | <b>0,5</b> |
| Республика Карелия                           | 0,41        | 0,50        | 0,50        | 0,51        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,53        | 0,51        | 0,50        | 0,46        | 0,47        | 0,43        | 0,47       |
| Республика Коми                              | 0,17        | 0,22        | 0,30        | 0,35        | 0,37        | 0,39        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,41        | 0,42        | 0,43        | 0,46       |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,22        | 0,29        | 0,41        | 0,39        | 0,35        | 0,37        | 0,40        | 0,43        | 0,47        | 0,49        | 0,41        | 0,45        | 0,44        | 0,46       |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,21        | 0,30        | 0,45        | 0,51        | 0,39        | 0,33        | 0,45        | 0,54        | 0,53        | 0,51        | 0,40        | 0,45        | 0,43        | 0,43       |
| Архангельская область без автономных округов | 0,23        | 0,29        | 0,36        | 0,37        | 0,35        | 0,37        | 0,39        | 0,42        | 0,47        | 0,48        | 0,41        | 0,45        | 0,44        | 0,46       |
| Вологодская область                          | 0,23        | 0,31        | 0,34        | 0,38        | 0,39        | 0,43        | 0,45        | 0,50        | 0,52        | 0,53        | 0,43        | 0,48        | 0,48        | 0,5        |
| Калининградская область                      | 0,28        | 0,35        | 0,38        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,48        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,42        | 0,44        | 0,43        | 0,42       |
| Ленинградская область                        | 0,34        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,47        | 0,50        | 0,49        | 0,59        | 0,61        | 0,60        | 0,52        | 0,52        | 0,51        | 0,51       |
| Мурманская область                           | 0,26        | 0,37        | 0,43        | 0,50        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,52        | 0,57        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,46       |
| Новгородская область                         | 0,30        | 0,41        | 0,46        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,48        | 0,47        | 0,58        | 0,55        | 0,49        | 0,49        | 0,49        | 0,54       |
| Псковская область                            | 0,22        | 0,27        | 0,30        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,46       |
| Санкт-Петербург                              | 0,63        | 0,62        | 0,67        | 0,69        | 0,65        | 0,63        | 0,66        | 0,68        | 0,67        | 0,63        | 0,55        | 0,53        | 0,54        | 0,54       |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,25</b> | <b>0,29</b> | <b>0,33</b> | <b>0,37</b> | <b>0,31</b> | <b>0,38</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,41</b> | <b>0,45</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,32        | 0,36        | 0,41        | 0,52        | 0,51        | 0,50        | 0,53        | 0,52        | 0,53        | 0,57        | 0,48        | 0,45        | 0,5         | 0,47        |
| Республика Калмыкия                        | 0,24        | 0,22        | 0,24        | 0,31        | 0,28        | 0,31        | 0,34        | 0,35        | 0,37        | 0,39        | 0,35        | 0,38        | 0,39        | 0,39        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,58        | 0,45        | 0,47        | 0,44        | 0,48        | 0,37        | 0,42        | 0,41        | 0,43        |
| Краснодарский край                         | 0,28        | 0,31        | 0,37        | 0,40        | 0,22        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,50        | 0,49        | 0,41        | 0,46        | 0,42        | 0,42        |
| Астраханская область                       | 0,28        | 0,35        | 0,38        | 0,38        | 0,35        | 0,36        | 0,44        | 0,47        | 0,50        | 0,51        | 0,44        | 0,43        | 0,44        | 0,46        |
| Волгоградская область                      | 0,20        | 0,24        | 0,27        | 0,35        | 0,33        | 0,32        | 0,38        | 0,40        | 0,48        | 0,49        | 0,37        | 0,44        | 0,45        | 0,44        |
| Ростовская область                         | 0,24        | 0,29        | 0,33        | 0,35        | 0,35        | 0,38        | 0,42        | 0,45        | 0,53        | 0,55        | 0,43        | 0,46        | 0,46        | 0,47        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,43        | 0,32        | 0,38        | 0,57        | 0,61        | 0,39        | 0,44        | 0,43        | 0,42        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,29</b> | <b>0,32</b> | <b>0,36</b> | <b>0,40</b> | <b>0,38</b> | <b>0,42</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,40</b> | <b>0,46</b> | <b>0,43</b> | <b>0,4</b>  |
| Республика Дагестан                        | 0,33        | 0,44        | 0,52        | 0,54        | 0,21        | 0,35        | 0,42        | 0,32        | 0,29        | 0,33        | 0,27        | 0,36        | 0,37        | 0,35        |
| Республика Ингушетия                       | 0,18        | 0,23        | 0,37        | 0,44        | 0,33        | 0,38        | 0,64        | 0,74        | 0,74        | 0,76        | 0,52        | 0,54        | 0,35        | 0,29        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,33        | 0,29        | 0,38        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,53        | 0,44        | 0,47        | 0,29        | 0,27        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,19        | 0,23        | 0,32        | 0,36        | 0,38        | 0,39        | 0,43        | 0,50        | 0,48        | 0,50        | 0,39        | 0,46        | 0,47        | 0,45        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,29        | 0,28        | 0,30        | 0,34        | 0,37        | 0,33        | 0,40        | 0,45        | 0,50        | 0,39        | 0,37        | 0,46        | 0,45        | 0,42        |
| Чеченская Республика                       | 0,18        | 0,11        | 0,19        | 0,20        | 0,26        | 0,37        | 0,39        | 0,52        | 0,59        | 0,56        | 0,51        | 0,57        | 0,59        | 0,51        |
| Ставропольский край                        | 0,35        | 0,38        | 0,48        | 0,51        | 0,53        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,58        | 0,56        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,48        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,28</b> | <b>0,33</b> | <b>0,39</b> | <b>0,42</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,26        | 0,33        | 0,44        | 0,48        | 0,48        | 0,48        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,54        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,47        |
| Республика Марий Эл                        | 0,23        | 0,27        | 0,32        | 0,34        | 0,37        | 0,39        | 0,37        | 0,42        | 0,44        | 0,50        | 0,42        | 0,49        | 0,46        | 0,47        |
| Республика Мордовия                        | 0,20        | 0,26        | 0,30        | 0,27        | 0,28        | 0,33        | 0,29        | 0,36        | 0,46        | 0,50        | 0,36        | 0,38        | 0,37        | 0,38        |
| Республика Татарстан                       | 0,33        | 0,39        | 0,42        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,50        | 0,49        | 0,52        | 0,54        | 0,43        | 0,44        | 0,4         | 0,42        |
| Удмуртская Республика                      | 0,29        | 0,40        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,49        | 0,54        | 0,55        | 0,44        | 0,49        | 0,46        | 0,48        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,43        | 0,48        | 0,54        | 0,57        | 0,56        | 0,61        | 0,64        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,49        | 0,55        | 0,55        | 0,56        |
| Пермский край                            | 0,25        | 0,31        | 0,36        | 0,39        | 0,42        | 0,41        | 0,44        | 0,42        | 0,45        | 0,43        | 0,37        | 0,45        | 0,46        | 0,49        |
| Кировская область                        | 0,18        | 0,22        | 0,27        | 0,33        | 0,32        | 0,32        | 0,39        | 0,39        | 0,33        | 0,46        | 0,37        | 0,4         | 0,4         | 0,42        |
| Нижегородская область                    | 0,31        | 0,36        | 0,40        | 0,45        | 0,41        | 0,47        | 0,52        | 0,53        | 0,54        | 0,56        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,51        |
| Оренбургская область                     | 0,26        | 0,33        | 0,38        | 0,46        | 0,40        | 0,48        | 0,51        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,48        | 0,5         | 0,49        | 0,52        |
| Пензенская область                       | 0,20        | 0,27        | 0,42        | 0,47        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,53        | 0,52        | 0,55        | 0,45        | 0,45        | 0,42        | 0,43        |
| Самарская область                        | 0,31        | 0,34        | 0,34        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,37        | 0,37        | 0,45        | 0,50        | 0,40        | 0,44        | 0,42        | 0,42        |
| Саратовская область                      | 0,24        | 0,29        | 0,36        | 0,38        | 0,37        | 0,37        | 0,35        | 0,37        | 0,44        | 0,45        | 0,39        | 0,42        | 0,42        | 0,44        |
| Ульяновская область                      | 0,29        | 0,35        | 0,42        | 0,42        | 0,38        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,43        | 0,47        | 0,37        | 0,42        | 0,42        | 0,45        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,30</b> | <b>0,35</b> | <b>0,39</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,43</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,48</b> |
| Курганская область                       | 0,24        | 0,27        | 0,34        | 0,37        | 0,33        | 0,29        | 0,34        | 0,37        | 0,39        | 0,42        | 0,40        | 0,43        | 0,44        | 0,51        |
| Свердловская область                     | 0,32        | 0,37        | 0,43        | 0,49        | 0,50        | 0,47        | 0,50        | 0,52        | 0,53        | 0,55        | 0,50        | 0,51        | 0,5         | 0,51        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,30        | 0,34        | 0,38        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,47        | 0,46        | 0,50        | 0,50        | 0,42        | 0,44        | 0,44        | 0,43        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,33        | 0,37        | 0,42        | 0,43        | 0,43        | 0,43        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,50        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,45        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,28        | 0,30        | 0,34        | 0,39        | 0,42        | 0,42        | 0,48        | 0,45        | 0,49        | 0,49        | 0,43        | 0,43        | 0,42        | 0,42        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,30        | 0,35        | 0,39        | 0,40        | 0,41        | 0,40        | 0,45        | 0,44        | 0,50        | 0,50        | 0,39        | 0,44        | 0,44        | 0,42        |
| Челябинская область                      | 0,31        | 0,35        | 0,38        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,50        | 0,51        | 0,49        | 0,5         |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,24</b> | <b>0,29</b> | <b>0,33</b> | <b>0,37</b> | <b>0,38</b> | <b>0,40</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> |
| Республика Алтай                         | 0,24        | 0,27        | 0,36        | 0,37        | 0,45        | 0,40        | 0,42        | 0,46        | 0,48        | 0,61        | 0,50        | 0,48        | 0,48        | 0,52        |
| Республика Тыва                          | 0,14        | 0,19        | 0,19        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,36        | 0,37        | 0,38        | 0,40        | 0,33        | 0,38        | 0,41        | 0,45        |
| Республика Хакасия                       | 0,30        | 0,35        | 0,41        | 0,44        | 0,42        | 0,48        | 0,49        | 0,47        | 0,45        | 0,48        | 0,42        | 0,42        | 0,42        | 0,44        |
| Алтайский край                           | 0,19        | 0,22        | 0,27        | 0,30        | 0,33        | 0,34        | 0,38        | 0,36        | 0,44        | 0,45        | 0,37        | 0,43        | 0,42        | 0,46        |
| Красноярский край                        | 0,20        | 0,27        | 0,32        | 0,38        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,43        | 0,47        | 0,50        | 0,42        | 0,43        | 0,45        | 0,45        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,25        | 0,30        | 0,38        | 0,41        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,44        | 0,44        | 0,44        | 0,47        |
| Кемеровская область                      | 0,28        | 0,34        | 0,38        | 0,41        | 0,40        | 0,43        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,53        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,51        |
| Новосибирская область                    | 0,27        | 0,34        | 0,29        | 0,37        | 0,38        | 0,40        | 0,38        | 0,40        | 0,49        | 0,52        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,52        |
| Омская область                           | 0,24        | 0,24        | 0,28        | 0,31        | 0,31        | 0,29        | 0,35        | 0,37        | 0,43        | 0,44        | 0,40        | 0,45        | 0,46        | 0,49        |
| Томская область                          | 0,42        | 0,48        | 0,45        | 0,46        | 0,41        | 0,42        | 0,45        | 0,44        | 0,49        | 0,51        | 0,52        | 0,53        | 0,52        | 0,53        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,23</b> | <b>0,26</b> | <b>0,32</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,41</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,28        | 0,31        | 0,35        | 0,37        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,31        | 0,36        | 0,44        | 0,39        | 0,38        | 0,39        | 0,42        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,16        | 0,19        | 0,23        | 0,27        | 0,27        | 0,31        | 0,34        | 0,38        | 0,41        | 0,42        | 0,39        | 0,45        | 0,46        | 0,47        |
| Забайкальский край                       | 0,18        | 0,22        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,40        | 0,43        | 0,41        | 0,41        | 0,40        | 0,42        |
| Камчатский край                          | 0,26        | 0,31        | 0,39        | 0,40        | 0,39        | 0,41        | 0,52        | 0,53        | 0,50        | 0,54        | 0,45        | 0,50        | 0,48        | 0,49        |
| Приморский край                          | 0,27        | 0,32        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,41        | 0,41        | 0,42        | 0,47        | 0,46        | 0,43        | 0,44        | 0,42        | 0,43        |
| Хабаровский край                         | 0,30        | 0,37        | 0,45        | 0,49        | 0,49        | 0,54        | 0,60        | 0,54        | 0,55        | 0,56        | 0,42        | 0,48        | 0,48        | 0,48        |
| Амурская область                         | 0,17        | 0,17        | 0,24        | 0,28        | 0,31        | 0,31        | 0,37        | 0,36        | 0,38        | 0,42        | 0,40        | 0,43        | 0,42        | 0,44        |
| Магаданская область                      | 0,22        | 0,27        | 0,30        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,55        | 0,51        | 0,51        | 0,49        | 0,5         |
| Сахалинская область                      | 0,23        | 0,29        | 0,34        | 0,39        | 0,40        | 0,41        | 0,45        | 0,52        | 0,51        | 0,54        | 0,51        | 0,5         | 0,48        | 0,47        |
| Еврейская автономная область             | 0,24        | 0,26        | 0,32        | 0,34        | 0,34        | 0,30        | 0,39        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,38        | 0,39        | 0,4         | 0,44        |
| Чукотский автономный округ               | 0,21        | 0,23        | 0,26        | 0,32        | 0,33        | 0,42        | 0,43        | 0,47        | 0,45        | 0,45        | 0,39        | 0,44        | 0,44        | 0,43        |



Таблица 14.7 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемые по глобальным сетям (Осзи<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,71</b> | <b>0,77</b> | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,69</b> | <b>0,76</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,77</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> |
| Белгородская область                 | 0,76        | 0,82        | 0,89        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,95        | 0,96        | 0,93        | 0,89        | 0,85        | 0,85        |
| Брянская область                     | 0,63        | 0,68        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,92        | 0,77        | 0,83        | 0,82        | 0,8         |
| Владимирская область                 | 0,75        | 0,78        | 0,88        | 0,88        | 0,90        | 0,89        | 0,89        | 0,88        | 0,93        | 0,93        | 0,84        | 0,83        | 0,85        | 0,83        |
| Воронежская область                  | 0,76        | 0,80        | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,88        | 0,95        | 0,93        | 0,92        | 0,84        | 0,82        | 0,81        | 0,8         |
| Ивановская область                   | 0,63        | 0,77        | 0,86        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,82        | 0,82        | 0,82        | 0,79        |
| Калужская область                    | 0,57        | 0,69        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,90        | 0,81        | 0,80        | 0,8         | 0,81        |
| Костромская область                  | 0,61        | 0,77        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,82        | 0,84        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,70        | 0,75        | 0,78        | 0,78        |
| Курская область                      | 0,61        | 0,63        | 0,78        | 0,79        | 0,85        | 0,84        | 0,84        | 0,85        | 0,83        | 0,84        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,81        |
| Липецкая область                     | 0,67        | 0,76        | 0,84        | 0,86        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,83        | 0,86        | 0,83        | 0,85        |
| Московская область                   | 0,69        | 0,72        | 0,86        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,85        | 0,87        | 0,90        | 0,89        | 0,77        | 0,72        | 0,74        | 0,73        |
| Орловская область                    | 0,63        | 0,71        | 0,81        | 0,82        | 0,86        | 0,89        | 0,89        | 0,91        | 0,89        | 0,89        | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,82        |
| Рязанская область                    | 0,71        | 0,81        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,92        | 0,94        | 0,91        | 0,78        | 0,82        | 0,77        | 0,75        |
| Смоленская область                   | 0,69        | 0,79        | 0,89        | 0,89        | 0,93        | 0,90        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,91        | 0,83        | 0,83        | 0,78        | 0,75        |
| Тамбовская область                   | 0,60        | 0,65        | 0,77        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,89        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,84        | 0,86        | 0,82        | 0,8         |
| Тверская область                     | 0,65        | 0,72        | 0,77        | 0,81        | 0,83        | 0,77        | 0,82        | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,78        | 0,78        | 0,77        | 0,77        |
| Тульская область                     | 0,64        | 0,73        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,83        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,74        |
| Ярославская область                  | 0,73        | 0,80        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,78        | 0,81        | 0,79        | 0,78        |
| Москва                               | 0,86        | 0,90        | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,71        | 0,69        | 0,68        | 0,68        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,75</b> | <b>0,81</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Карелия                           | 0,82        | 0,93        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,92        | 0,92        | 0,92        | 0,91        | 0,83        | 0,82        | 0,79        | 0,81        |
| Республика Коми                              | 0,63        | 0,68        | 0,82        | 0,89        | 0,86        | 0,88        | 0,91        | 0,89        | 0,92        | 0,91        | 0,73        | 0,76        | 0,76        | 0,76        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,75        | 0,78        | 0,91        | 0,91        | 0,91        | 0,86        | 0,87        | 0,88        | 0,91        | 0,91        | 0,78        | 0,80        | 0,79        | 0,79        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,72        | 0,73        | 0,92        | 0,92        | 0,90        | 0,76        | 0,79        | 0,84        | 0,90        | 0,86        | 0,64        | 0,69        | 0,75        | 0,74        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,79        | 0,83        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,80        | 0,81        | 0,79        | 0,79        |
| Вологодская область                          | 0,64        | 0,78        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,94        | 0,92        | 0,94        | 0,76        | 0,81        | 0,78        | 0,79        |
| Калининградская область                      | 0,80        | 0,82        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,89        | 0,92        | 0,90        | 0,89        | 0,88        | 0,73        | 0,73        | 0,72        | 0,69        |
| Ленинградская область                        | 0,77        | 0,84        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,83        | 0,79        | 0,77        | 0,76        |
| Мурманская область                           | 0,72        | 0,77        | 0,90        | 0,93        | 0,92        | 0,91        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,95        | 0,76        | 0,77        | 0,78        | 0,77        |
| Новгородская область                         | 0,80        | 0,86        | 0,93        | 0,87        | 0,90        | 0,90        | 0,96        | 0,93        | 0,91        | 0,93        | 0,84        | 0,83        | 0,83        | 0,82        |
| Псковская область                            | 0,68        | 0,75        | 0,85        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,88        | 0,88        | 0,91        | 0,90        | 0,75        | 0,78        | 0,77        | 0,77        |
| Санкт-Петербург                              | 0,85        | 0,88        | 0,94        | 0,94        | 0,96        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,93        | 0,91        | 0,82        | 0,76        | 0,77        | 0,75        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,68</b> | <b>0,75</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,66        | 0,76        | 0,89        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,92        | 0,90        | 0,88        | 0,91        | 0,76        | 0,74        | 0,79        | 0,78        |
| Республика Калмыкия                          | 0,74        | 0,80        | 0,84        | 0,91        | 0,87        | 0,83        | 0,80        | 0,80        | 0,80        | 0,87        | 0,71        | 0,77        | 0,77        | 0,74        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,89        | 0,87        | 0,66        | 0,72        | 0,71        | 0,7         |
| Краснодарский край                           | 0,73        | 0,77        | 0,88        | 0,88        | 0,87        | 0,81        | 0,83        | 0,87        | 0,90        | 0,89        | 0,71        | 0,76        | 0,71        | 0,7         |
| Астраханская область                         | 0,66        | 0,78        | 0,87        | 0,87        | 0,84        | 0,83        | 0,89        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,78        | 0,77        | 0,76        | 0,75        |
| Волгоградская область                        | 0,64        | 0,72        | 0,77        | 0,82        | 0,78        | 0,73        | 0,81        | 0,79        | 0,85        | 0,86        | 0,63        | 0,74        | 0,74        | 0,69        |
| Ростовская область                           | 0,69        | 0,73        | 0,82        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,82        | 0,81        | 0,91        | 0,93        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,74        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,82        | 0,59        | 0,67        | 0,89        | 0,88        | 0,61        | 0,69        | 0,66        | 0,65        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,68</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,72</b> | <b>0,65</b> | <b>0,73</b> | <b>0,69</b> | <b>0,64</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,51        | 0,64        | 0,75        | 0,78        | 0,76        | 0,75        | 0,76        | 0,61        | 0,59        | 0,55        | 0,43        | 0,57        | 0,6         | 0,56        |
| Республика Ингушетия                       | 0,33        | 0,68        | 0,76        | 0,89        | 0,96        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,74        | 0,76        | 0,52        | 0,4         |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,79        | 0,79        | 0,81        | 0,86        | 0,86        | 0,79        | 0,84        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,75        | 0,77        | 0,48        | 0,48        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,51        | 0,67        | 0,78        | 0,79        | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,65        | 0,74        | 0,76        | 0,71        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,62        | 0,68        | 0,79        | 0,84        | 0,83        | 0,81        | 0,76        | 0,78        | 0,86        | 0,71        | 0,69        | 0,77        | 0,73        | 0,63        |
| Чеченская Республика                       | 0,39        | 0,48        | 0,44        | 0,07        | 0,31        | 0,72        | 0,63        | 0,59        | 0,60        | 0,54        | 0,65        | 0,68        | 0,7         | 0,61        |
| Ставропольский край                        | 0,83        | 0,90        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,94        | 0,93        | 0,83        | 0,86        | 0,86        | 0,84        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,90</b> | <b>0,92</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,83        | 0,85        | 0,94        | 0,92        | 0,95        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,92        | 0,91        | 0,74        | 0,76        | 0,73        | 0,74        |
| Республика Марий Эл                        | 0,69        | 0,75        | 0,85        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,93        | 0,76        | 0,81        | 0,75        | 0,74        |
| Республика Мордовия                        | 0,76        | 0,81        | 0,86        | 0,88        | 0,89        | 0,80        | 0,79        | 0,80        | 0,91        | 0,95        | 0,71        | 0,72        | 0,71        | 0,69        |
| Республика Татарстан                       | 0,82        | 0,86        | 0,91        | 0,92        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,80        | 0,78        | 0,73        | 0,72        |
| Удмуртская Республика                      | 0,73        | 0,83        | 0,87        | 0,91        | 0,93        | 0,92        | 0,85        | 0,87        | 0,93        | 0,94        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,79        |
| Чувашская Республика                       | 0,69        | 0,71        | 0,87        | 0,89        | 0,89        | 0,86        | 0,91        | 0,90        | 0,92        | 0,94        | 0,69        | 0,75        | 0,78        | 0,8         |
| Пермский край                              | 0,71        | 0,77        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,88        | 0,91        | 0,89        | 0,92        | 0,90        | 0,76        | 0,79        | 0,8         | 0,8         |
| Кировская область                          | 0,66        | 0,70        | 0,76        | 0,83        | 0,77        | 0,76        | 0,90        | 0,88        | 0,91        | 0,93        | 0,76        | 0,77        | 0,75        | 0,74        |
| Нижегородская область                      | 0,77        | 0,76        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,84        | 0,83        | 0,81        | 0,81        |
| Оренбургская область                       | 0,76        | 0,84        | 0,95        | 0,95        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,80        | 0,85        | 0,82        | 0,84        |
| Пензенская область                         | 0,59        | 0,70        | 0,86        | 0,87        | 0,92        | 0,90        | 0,91        | 0,90        | 0,88        | 0,92        | 0,74        | 0,74        | 0,7         | 0,7         |
| Самарская область                          | 0,75        | 0,77        | 0,80        | 0,72        | 0,75        | 0,70        | 0,77        | 0,77        | 0,82        | 0,87        | 0,70        | 0,75        | 0,72        | 0,71        |
| Саратовская область                        | 0,66        | 0,76        | 0,87        | 0,89        | 0,87        | 0,85        | 0,76        | 0,77        | 0,85        | 0,87        | 0,70        | 0,73        | 0,73        | 0,74        |
| Ульяновская область                        | 0,70        | 0,77        | 0,86        | 0,86        | 0,86        | 0,87        | 0,89        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,68        | 0,75        | 0,75        | 0,75        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,75</b> | <b>0,81</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,91</b> | <b>0,89</b> | <b>0,88</b> | <b>0,88</b> | <b>0,90</b> | <b>0,91</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> |
| Курганская область                       | 0,81        | 0,85        | 0,98        | 0,93        | 0,84        | 0,71        | 0,80        | 0,81        | 0,86        | 0,86        | 0,79        | 0,79        | 0,77        | 0,81        |
| Свердловская область                     | 0,73        | 0,82        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,92        | 0,91        | 0,91        | 0,92        | 0,94        | 0,83        | 0,82        | 0,81        | 0,81        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,77        | 0,82        | 0,89        | 0,91        | 0,92        | 0,91        | 0,90        | 0,88        | 0,90        | 0,89        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,73        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,76        | 0,81        | 0,92        | 0,95        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,91        | 0,92        | 0,91        | 0,74        | 0,74        | 0,75        | 0,73        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,79        | 0,83        | 0,88        | 0,88        | 0,94        | 0,91        | 0,91        | 0,87        | 0,87        | 0,87        | 0,75        | 0,75        | 0,75        | 0,76        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,75        | 0,81        | 0,89        | 0,88        | 0,90        | 0,88        | 0,85        | 0,84        | 0,89        | 0,89        | 0,69        | 0,76        | 0,74        | 0,71        |
| Челябинская область                      | 0,76        | 0,79        | 0,85        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,87        | 0,90        | 0,90        | 0,91        | 0,83        | 0,81        | 0,79        | 0,79        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,68</b> | <b>0,76</b> | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> | <b>0,83</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Алтай                         | 0,73        | 0,82        | 0,90        | 0,93        | 0,93        | 0,90        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,87        | 0,82        | 0,78        | 0,77        |
| Республика Тыва                          | 0,55        | 0,74        | 0,77        | 0,80        | 0,81        | 0,83        | 0,88        | 0,83        | 0,82        | 0,82        | 0,67        | 0,74        | 0,76        | 0,76        |
| Республика Хакасия                       | 0,79        | 0,81        | 0,90        | 0,93        | 0,93        | 0,91        | 0,88        | 0,84        | 0,87        | 0,88        | 0,76        | 0,76        | 0,76        | 0,76        |
| Алтайский край                           | 0,68        | 0,72        | 0,76        | 0,80        | 0,84        | 0,85        | 0,86        | 0,81        | 0,92        | 0,93        | 0,72        | 0,79        | 0,78        | 0,81        |
| Красноярский край                        | 0,59        | 0,72        | 0,83        | 0,86        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,87        | 0,89        | 0,90        | 0,74        | 0,75        | 0,77        | 0,76        |
| Иркутская область                        | 0,76        | 0,78        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,85        | 0,86        | 0,84        | 0,84        | 0,77        | 0,75        | 0,75        | 0,75        |
| Кемеровская область                      | 0,84        | 0,87        | 0,93        | 0,90        | 0,86        | 0,86        | 0,87        | 0,85        | 0,88        | 0,90        | 0,78        | 0,81        | 0,81        | 0,8         |
| Новосибирская область                    | 0,64        | 0,74        | 0,83        | 0,82        | 0,87        | 0,86        | 0,76        | 0,77        | 0,86        | 0,88        | 0,75        | 0,79        | 0,8         | 0,8         |
| Омская область                           | 0,63        | 0,70        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,73        | 0,82        | 0,80        | 0,85        | 0,87        | 0,76        | 0,82        | 0,81        | 0,81        |
| Томская область                          | 0,85        | 0,89        | 0,85        | 0,84        | 0,79        | 0,79        | 0,84        | 0,75        | 0,82        | 0,83        | 0,84        | 0,81        | 0,81        | 0,8         |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,64</b> | <b>0,71</b> | <b>0,83</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> | <b>0,86</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,70        | 0,74        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,82        | 0,78        | 0,65        | 0,71        | 0,84        | 0,69        | 0,66        | 0,67        | 0,65        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,54        | 0,61        | 0,79        | 0,81        | 0,84        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,87        | 0,87        | 0,72        | 0,79        | 0,79        | 0,77        |
| Забайкальский край                       | 0,62        | 0,75        | 0,89        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,84        | 0,81        | 0,78        | 0,77        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,70 | 0,75 | 0,89 | 0,92 | 0,92 | 0,95 | 0,98 | 0,95 | 0,91 | 0,94 | 0,80 | 0,80 | 0,75 | 0,76 |
| Приморский край              | 0,66 | 0,71 | 0,81 | 0,84 | 0,86 | 0,80 | 0,82 | 0,83 | 0,86 | 0,86 | 0,76 | 0,76 | 0,75 | 0,75 |
| Хабаровский край             | 0,80 | 0,89 | 0,94 | 0,94 | 0,94 | 0,95 | 0,95 | 0,91 | 0,90 | 0,90 | 0,71 | 0,79 | 0,78 | 0,76 |
| Амурская область             | 0,56 | 0,61 | 0,76 | 0,78 | 0,83 | 0,86 | 0,90 | 0,87 | 0,89 | 0,91 | 0,76 | 0,77 | 0,76 | 0,76 |
| Магаданская область          | 0,69 | 0,74 | 0,88 | 0,90 | 0,92 | 0,92 | 0,91 | 0,90 | 0,91 | 0,95 | 0,83 | 0,79 | 0,8  | 0,79 |
| Сахалинская область          | 0,69 | 0,75 | 0,86 | 0,89 | 0,88 | 0,90 | 0,89 | 0,93 | 0,91 | 0,91 | 0,84 | 0,82 | 0,82 | 0,84 |
| Еврейская автономная область | 0,57 | 0,68 | 0,79 | 0,80 | 0,81 | 0,71 | 0,82 | 0,83 | 0,90 | 0,92 | 0,72 | 0,74 | 0,76 | 0,78 |
| Чукотский автономный округ   | 0,59 | 0,68 | 0,85 | 0,89 | 0,87 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | 0,84 | 0,89 | 0,78 | 0,80 | 0,80 | 0,80 |

Таблица 14.8 – Расчет индикатора развития информационных услуг (ИУ<sub>1, 2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,41</b> | <b>0,46</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,43</b> | <b>0,48</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> |
| Белгородская область                 | 0,41        | 0,47        | 0,50        | 0,51        | 0,55        | 0,57        | 0,63        | 0,66        | 0,70        | 0,70        | 0,68        | 0,66        | 0,62        | 0,64        |
| Брянская область                     | 0,31        | 0,35        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,53        | 0,58        | 0,60        | 0,57        | 0,63        | 0,53        | 0,59        | 0,59        | 0,58        |
| Владимирская область                 | 0,45        | 0,52        | 0,56        | 0,59        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,69        | 0,67        | 0,59        | 0,59        | 0,60        | 0,61        |
| Воронежская область                  | 0,41        | 0,45        | 0,53        | 0,53        | 0,52        | 0,55        | 0,59        | 0,65        | 0,66        | 0,66        | 0,58        | 0,56        | 0,57        | 0,58        |
| Ивановская область                   | 0,37        | 0,45        | 0,52        | 0,56        | 0,56        | 0,59        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,65        | 0,56        | 0,58        | 0,58        | 0,57        |
| Калужская область                    | 0,36        | 0,42        | 0,49        | 0,51        | 0,52        | 0,57        | 0,59        | 0,62        | 0,66        | 0,64        | 0,57        | 0,57        | 0,58        | 0,58        |
| Костромская область                  | 0,34        | 0,41        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,53        | 0,57        | 0,57        | 0,58        | 0,48        | 0,53        | 0,54        | 0,57        |
| Курская область                      | 0,29        | 0,34        | 0,45        | 0,47        | 0,50        | 0,49        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,57        | 0,53        | 0,54        | 0,56        | 0,60        |
| Липецкая область                     | 0,36        | 0,43        | 0,50        | 0,54        | 0,53        | 0,56        | 0,59        | 0,60        | 0,64        | 0,62        | 0,58        | 0,59        | 0,58        | 0,61        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,46        | 0,48        | 0,57        | 0,58        | 0,57        | 0,61        | 0,62        | 0,64        | 0,71        | 0,65        | 0,57        | 0,53        | 0,53        | 0,53        |
| Орловская область                            | 0,32        | 0,37        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,54        | 0,58        | 0,60        | 0,59        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,57        |
| Рязанская область                            | 0,43        | 0,51        | 0,54        | 0,55        | 0,56        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,63        | 0,60        | 0,53        | 0,57        | 0,54        | 0,54        |
| Смоленская область                           | 0,38        | 0,43        | 0,52        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,62        | 0,66        | 0,63        | 0,65        | 0,56        | 0,56        | 0,55        | 0,54        |
| Тамбовская область                           | 0,33        | 0,39        | 0,47        | 0,54        | 0,55        | 0,60        | 0,63        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,64        | 0,64        | 0,61        | 0,61        |
| Тверская область                             | 0,38        | 0,42        | 0,44        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,52        | 0,55        | 0,62        | 0,63        | 0,54        | 0,56        | 0,55        | 0,56        |
| Тульская область                             | 0,35        | 0,43        | 0,49        | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,59        | 0,60        | 0,62        | 0,64        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,56        |
| Ярославская область                          | 0,45        | 0,50        | 0,57        | 0,61        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,68        | 0,56        | 0,60        | 0,58        | 0,58        |
| Москва                                       | 0,76        | 0,79        | 0,82        | 0,83        | 0,79        | 0,80        | 0,78        | 0,76        | 0,75        | 0,74        | 0,55        | 0,53        | 0,52        | 0,52        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,46</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Карелия                           | 0,53        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,67        | 0,67        | 0,64        | 0,65        | 0,63        | 0,62        | 0,57        | 0,57        | 0,54        | 0,58        |
| Республика Коми                              | 0,31        | 0,36        | 0,46        | 0,51        | 0,52        | 0,54        | 0,57        | 0,57        | 0,60        | 0,61        | 0,51        | 0,52        | 0,53        | 0,55        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,38        | 0,44        | 0,56        | 0,54        | 0,52        | 0,52        | 0,54        | 0,57        | 0,60        | 0,61        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,56        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,36        | 0,43        | 0,59        | 0,63        | 0,54        | 0,46        | 0,55        | 0,63        | 0,64        | 0,62        | 0,47        | 0,52        | 0,53        | 0,52        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,39        | 0,45        | 0,52        | 0,53        | 0,52        | 0,52        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,61        | 0,52        | 0,56        | 0,55        | 0,56        |
| Вологодская область                          | 0,35        | 0,45        | 0,49        | 0,53        | 0,54        | 0,57        | 0,59        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,53        | 0,58        | 0,57        | 0,58        |
| Калининградская область                      | 0,44        | 0,49        | 0,54        | 0,56        | 0,56        | 0,57        | 0,62        | 0,61        | 0,61        | 0,61        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,50        |
| Ленинградская область                        | 0,47        | 0,52        | 0,57        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,69        | 0,71        | 0,70        | 0,61        | 0,60        | 0,59        | 0,58        |
| Мурманская область                           | 0,40        | 0,49        | 0,57        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,68        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,55        |
| Новгородская область                         | 0,45        | 0,55        | 0,60        | 0,55        | 0,57        | 0,58        | 0,62        | 0,61        | 0,68        | 0,66        | 0,60        | 0,59        | 0,59        | 0,63        |
| Псковская область                            | 0,36        | 0,41        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,52        | 0,55        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,55        |
| Санкт-Петербург                              | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,77        | 0,74        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,75        | 0,71        | 0,63        | 0,60        | 0,61        | 0,61        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,38</b> | <b>0,43</b> | <b>0,48</b> | <b>0,51</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,49</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,42        | 0,48        | 0,55        | 0,64        | 0,64        | 0,62        | 0,65        | 0,64        | 0,63        | 0,67        | 0,57        | 0,54        | 0,58        | 0,56        |
| Республика Калмыкия                        | 0,39        | 0,39        | 0,42        | 0,49        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,54        | 0,46        | 0,50        | 0,50        | 0,49        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,70        | 0,60        | 0,61        | 0,58        | 0,60        | 0,46        | 0,51        | 0,50        | 0,51        |
| Краснодарский край                         | 0,42        | 0,44        | 0,52        | 0,54        | 0,41        | 0,53        | 0,56        | 0,58        | 0,62        | 0,61        | 0,50        | 0,55        | 0,51        | 0,50        |
| Астраханская область                       | 0,39        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,49        | 0,50        | 0,58        | 0,60        | 0,63        | 0,64        | 0,54        | 0,53        | 0,53        | 0,55        |
| Волгоградская область                      | 0,33        | 0,39        | 0,42        | 0,49        | 0,47        | 0,44        | 0,51        | 0,52        | 0,59        | 0,60        | 0,45        | 0,53        | 0,53        | 0,51        |
| Ростовская область                         | 0,37        | 0,42        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,52        | 0,54        | 0,56        | 0,65        | 0,66        | 0,52        | 0,55        | 0,54        | 0,55        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,55        | 0,40        | 0,47        | 0,67        | 0,69        | 0,46        | 0,51        | 0,50        | 0,49        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,41</b> | <b>0,45</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> | <b>0,47</b> | <b>0,54</b> | <b>0,51</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,39        | 0,50        | 0,59        | 0,61        | 0,37        | 0,47        | 0,52        | 0,40        | 0,38        | 0,39        | 0,32        | 0,42        | 0,44        | 0,41        |
| Республика Ингушетия                       | 0,23        | 0,36        | 0,49        | 0,57        | 0,51        | 0,56        | 0,75        | 0,82        | 0,82        | 0,83        | 0,59        | 0,60        | 0,40        | 0,32        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,43        | 0,42        | 0,44        | 0,49        | 0,46        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,55        | 0,62        | 0,53        | 0,56        | 0,35        | 0,33        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,28        | 0,36        | 0,45        | 0,49        | 0,49        | 0,51        | 0,55        | 0,61        | 0,60        | 0,61        | 0,47        | 0,55        | 0,55        | 0,53        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,39        | 0,40        | 0,45        | 0,49        | 0,51        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,60        | 0,48        | 0,47        | 0,55        | 0,54        | 0,48        |
| Чеченская Республика                       | 0,24        | 0,22        | 0,26        | 0,16        | 0,28        | 0,47        | 0,46        | 0,54        | 0,59        | 0,56        | 0,55        | 0,60        | 0,62        | 0,54        |
| Ставропольский край                        | 0,49        | 0,54        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,68        | 0,69        | 0,67        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,59        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,41</b> | <b>0,47</b> | <b>0,53</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,43        | 0,49        | 0,59        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,65        | 0,65        | 0,65        | 0,65        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,55        |
| Республика Марий Эл                        | 0,37        | 0,41        | 0,48        | 0,50        | 0,53        | 0,54        | 0,51        | 0,55        | 0,57        | 0,63        | 0,52        | 0,59        | 0,55        | 0,55        |
| Республика Мордовия                        | 0,37        | 0,43        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,47        | 0,44        | 0,50        | 0,59        | 0,63        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,48        |
| Республика Татарстан                       | 0,47        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,58        | 0,58        | 0,63        | 0,63        | 0,65        | 0,66        | 0,54        | 0,55        | 0,50        | 0,51        |
| Удмуртская Республика                      | 0,43        | 0,53        | 0,56        | 0,60        | 0,61        | 0,62        | 0,58        | 0,60        | 0,66        | 0,67        | 0,53        | 0,57        | 0,56        | 0,58        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,51        | 0,55        | 0,64        | 0,67        | 0,66        | 0,69        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,55        | 0,61        | 0,62        | 0,63        |
| Пермский край                            | 0,39        | 0,45        | 0,52        | 0,54        | 0,57        | 0,55        | 0,58        | 0,56        | 0,59        | 0,57        | 0,48        | 0,55        | 0,56        | 0,58        |
| Кировская область                        | 0,32        | 0,36        | 0,42        | 0,48        | 0,45        | 0,45        | 0,54        | 0,54        | 0,50        | 0,60        | 0,48        | 0,51        | 0,51        | 0,52        |
| Нижегородская область                    | 0,45        | 0,48        | 0,55        | 0,59        | 0,57        | 0,61        | 0,65        | 0,66        | 0,66        | 0,67        | 0,61        | 0,61        | 0,61        | 0,60        |
| Оренбургская область                     | 0,41        | 0,49        | 0,55        | 0,61        | 0,56        | 0,61        | 0,64        | 0,66        | 0,67        | 0,67        | 0,57        | 0,61        | 0,59        | 0,61        |
| Пензенская область                       | 0,32        | 0,40        | 0,55        | 0,59        | 0,59        | 0,61        | 0,64        | 0,64        | 0,63        | 0,66        | 0,54        | 0,54        | 0,51        | 0,51        |
| Самарская область                        | 0,44        | 0,47        | 0,47        | 0,44        | 0,45        | 0,43        | 0,49        | 0,49        | 0,56        | 0,61        | 0,49        | 0,54        | 0,51        | 0,51        |
| Саратовская область                      | 0,37        | 0,43        | 0,51        | 0,53        | 0,52        | 0,52        | 0,48        | 0,49        | 0,56        | 0,58        | 0,48        | 0,51        | 0,51        | 0,53        |
| Ульяновская область                      | 0,41        | 0,48        | 0,55        | 0,55        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,56        | 0,56        | 0,59        | 0,46        | 0,52        | 0,52        | 0,54        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,44</b> | <b>0,48</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,58</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> |
| Курганская область                       | 0,41        | 0,44        | 0,53        | 0,54        | 0,48        | 0,42        | 0,48        | 0,50        | 0,53        | 0,55        | 0,52        | 0,54        | 0,54        | 0,60        |
| Свердловская область                     | 0,44        | 0,50        | 0,57        | 0,63        | 0,64        | 0,61        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,66        | 0,60        | 0,60        | 0,59        | 0,60        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,44        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,60        | 0,58        | 0,62        | 0,62        | 0,51        | 0,53        | 0,53        | 0,52        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,44        | 0,49        | 0,54        | 0,59        | 0,58        | 0,58        | 0,62        | 0,61        | 0,63        | 0,62        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,53        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,54        | 0,58        | 0,57        | 0,61        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,53        | 0,53        | 0,52        | 0,52        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,38        | 0,47        | 0,50        | 0,54        | 0,56        | 0,55        | 0,57        | 0,56        | 0,62        | 0,61        | 0,48        | 0,53        | 0,53        | 0,51        |
| Челябинская область                      | 0,44        | 0,48        | 0,52        | 0,56        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,62        | 0,64        | 0,65        | 0,60        | 0,60        | 0,58        | 0,58        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,37</b> | <b>0,43</b> | <b>0,48</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,53</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Алтай                         | 0,38        | 0,43        | 0,53        | 0,54        | 0,59        | 0,55        | 0,56        | 0,60        | 0,62        | 0,71        | 0,61        | 0,58        | 0,57        | 0,59        |
| Республика Тыва                          | 0,26        | 0,36        | 0,36        | 0,44        | 0,44        | 0,46        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,52        | 0,43        | 0,49        | 0,51        | 0,54        |
| Республика Хакасия                       | 0,44        | 0,49        | 0,56        | 0,59        | 0,57        | 0,61        | 0,61        | 0,58        | 0,57        | 0,60        | 0,52        | 0,52        | 0,52        | 0,54        |
| Алтайский край                           | 0,33        | 0,37        | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,49        | 0,53        | 0,50        | 0,59        | 0,59        | 0,48        | 0,54        | 0,53        | 0,56        |
| Красноярский край                        | 0,31        | 0,40        | 0,47        | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,58        | 0,56        | 0,60        | 0,62        | 0,51        | 0,53        | 0,54        | 0,54        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,40        | 0,44        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,54        | 0,53        | 0,53        | 0,55        |
| Кемеровская область                      | 0,44        | 0,50        | 0,55        | 0,56        | 0,54        | 0,56        | 0,57        | 0,58        | 0,60        | 0,64        | 0,57        | 0,59        | 0,59        | 0,60        |
| Новосибирская область                    | 0,38        | 0,46        | 0,45        | 0,50        | 0,53        | 0,54        | 0,49        | 0,52        | 0,60        | 0,63        | 0,53        | 0,57        | 0,58        | 0,61        |
| Омская область                           | 0,35        | 0,38        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,42        | 0,49        | 0,50        | 0,56        | 0,57        | 0,51        | 0,56        | 0,57        | 0,59        |
| Томская область                          | 0,55        | 0,60        | 0,57        | 0,57        | 0,52        | 0,53        | 0,57        | 0,53        | 0,59        | 0,60        | 0,62        | 0,61        | 0,61        | 0,61        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,35</b> | <b>0,40</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,54</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,41        | 0,44        | 0,49        | 0,50        | 0,50        | 0,49        | 0,49        | 0,41        | 0,46        | 0,56        | 0,48        | 0,46        | 0,47        | 0,49        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,27        | 0,32        | 0,40        | 0,43        | 0,44        | 0,48        | 0,49        | 0,53        | 0,55        | 0,56        | 0,49        | 0,55        | 0,56        | 0,56        |
| Забайкальский край                       | 0,31        | 0,38        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,52        | 0,56        | 0,58        | 0,54        | 0,53        | 0,52        | 0,53        |
| Камчатский край                          | 0,39        | 0,44        | 0,54        | 0,56        | 0,55        | 0,57        | 0,65        | 0,66        | 0,62        | 0,66        | 0,56        | 0,59        | 0,56        | 0,57        |
| Приморский край                          | 0,39        | 0,44        | 0,50        | 0,53        | 0,55        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,58        | 0,58        | 0,53        | 0,53        | 0,52        | 0,53        |
| Хабаровский край                         | 0,45        | 0,53        | 0,59        | 0,62        | 0,62        | 0,66        | 0,71        | 0,65        | 0,65        | 0,66        | 0,51        | 0,57        | 0,57        | 0,56        |
| Амурская область                         | 0,28        | 0,30        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,53        | 0,51        | 0,53        | 0,57        | 0,51        | 0,53        | 0,52        | 0,54        |
| Магаданская область                      | 0,36        | 0,41        | 0,47        | 0,52        | 0,52        | 0,53        | 0,57        | 0,56        | 0,58        | 0,67        | 0,61        | 0,59        | 0,59        | 0,58        |
| Сахалинская область                      | 0,36        | 0,43        | 0,49        | 0,54        | 0,54        | 0,56        | 0,58        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,61        | 0,59        | 0,58        | 0,58        |
| Еврейская автономная область             | 0,34        | 0,39        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,43        | 0,52        | 0,51        | 0,56        | 0,58        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,54        |
| Чукотский автономный округ               | 0,32        | 0,37        | 0,44        | 0,49        | 0,50        | 0,55        | 0,56        | 0,59        | 0,57        | 0,58        | 0,51        | 0,54        | 0,55        | 0,54        |

Таблица 14.9 – Нормализованные значения показателя объем информации, переданной и принятой абонентами сетей подвижной связи при доступе в интернет (ОИпс<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,47</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,52</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,53</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,59        | 0,53        | 0,47        | 0,43        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,50        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,66        | 0,53        | 0,45        | 0,39        | 0,39        | 0,40        | 0,4         | 0,41        | 0,42        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,59        | 0,51        | 0,46        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,42        | 0,43        | 0,45        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,52        | 0,44        | 0,38        | 0,39        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,45        | 0,45        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,69        | 0,63        | 0,50        | 0,46        | 0,52        | 0,61        | 0,66        | 0,71        | 0,76        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,55        | 0,47        | 0,42        | 0,39        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,50        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,63        | 0,57        | 0,47        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,48        | 0,50        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,59        | 0,50        | 0,44        | 0,42        | 0,47        | 0,49        | 0,47        | 0,49        | 0,49        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,53        | 0,45        | 0,39        | 0,36        | 0,41        | 0,43        | 0,42        | 0,42        | 0,42        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,87        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,73        | 0,59        | 0,48        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,46        | 0,49        | 0,51        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,63        | 0,58        | 0,53        | 0,49        | 0,49        | 0,53        | 0,52        | 0,52        | 0,53        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,65        | 0,59        | 0,49        | 0,47        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,52        | 0,54        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,67        | 0,59        | 0,47        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,44        | 0,44        | 0,44        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,69        | 0,62        | 0,50        | 0,46        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,55        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,64        | 0,57        | 0,47        | 0,46        | 0,53        | 0,54        | 0,5         | 0,49        | 0,49        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,56        | 0,49        | 0,42        | 0,40        | 0,40        | 0,53        | 0,59        | 0,63        | 0,7         |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,87        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,59</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,64</b> | <b>0,59</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,54        | 0,49        | 0,44        | 0,42        | 0,43        | 0,49        | 0,54        | 0,56        | 0,58        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,51        | 0,49        | 0,47        | 0,46        | 0,49        | 0,54        | 0,57        | 0,59        | 0,62        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,68        | 0,59        | 0,50        | 0,49        | 0,51        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,62        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,66        | 0,57        | 0,48        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,55        | 0,58        | 0,60        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,71        | 0,61        | 0,52        | 0,51        | 0,53        | 0,56        | 0,6         | 0,63        | 0,65        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,52        | 0,49        | 0,44        | 0,43        | 0,44        | 0,48        | 0,51        | 0,54        | 0,58        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,94        | 0,84        | 0,71        | 0,61        | 0,56        | 0,56        | 0,57        | 0,55        | 0,56        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,86        | 0,96        | 1,00        | 0,89        | 0,87        | 0,88        | 0,88        | 0,88        | 0,90        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,93        | 0,76        | 0,63        | 0,58        | 0,57        | 0,59        | 0,62        | 0,63        | 0,65        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,78        | 0,65        | 0,53        | 0,49        | 0,49        | 0,52        | 0,55        | 0,59        | 0,67        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,77        | 0,64        | 0,54        | 0,49        | 0,50        | 0,53        | 0,56        | 0,59        | 0,62        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,86        | 0,96        | 1,00        | 0,89        | 0,87        | 0,88        | 0,88        | 0,88        | 0,90        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,60</b> | <b>0,69</b> | <b>0,65</b> | <b>0,57</b> | <b>0,49</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,48</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,49        | 0,49        | 0,40        | 0,34        | 0,32        | 0,31        | 0,29        | 0,28        | 0,28        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,83        | 0,91        | 0,79        | 0,63        | 0,58        | 0,57        | 0,59        | 0,56        | 0,53        | 0,52        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,08        | 0,14        | 0,18        | 0,22        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,83        | 0,90        | 0,83        | 0,70        | 0,67        | 0,65        | 0,62        | 0,60        | 0,60        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,83        | 0,71        | 0,60        | 0,56        | 0,56        | 0,56        | 0,55        | 0,55        | 0,59        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,59        | 0,53        | 0,46        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,45        | 0,46        | 0,48        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,92        | 0,74        | 0,61        | 0,52        | 0,50        | 0,50        | 0,48        | 0,48        | 0,49        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,43</b> | <b>0,55</b> | <b>0,59</b> | <b>0,54</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,41</b> | <b>0,4</b>  | <b>0,39</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,30        | 0,38        | 0,38        | 0,34        | 0,32        | 0,31        | 0,29        | 0,28        | 0,27        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,64        | 0,62        | 0,54        | 0,41        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,30        | 0,28        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,43        | 0,48        | 0,48        | 0,40        | 0,39        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,39        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,56        | 0,62        | 0,60        | 0,50        | 0,48        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,46        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,62        | 0,69        | 0,68        | 0,60        | 0,55        | 0,54        | 0,50        | 0,46        | 0,44        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,80        | 0,93        | 0,77        | 0,61        | 0,52        | 0,52        | 0,49        | 0,49        | 0,49        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,70        | 0,64        | 0,57        | 0,50        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,47        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,45</b> | <b>0,53</b> | <b>0,52</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,38        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,43        | 0,43        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,92        | 0,62        | 0,50        | 0,49        | 0,53        | 0,58        | 0,58        | 0,58        | 0,57        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,37        | 0,41        | 0,39        | 0,37        | 0,36        | 0,40        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,50        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,49        | 0,53        | 0,59        | 0,56        | 0,55        | 0,56        | 0,56        | 0,54        | 0,54        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,57        | 0,57        | 0,52        | 0,49        | 0,52        | 0,55        | 0,56        | 0,58        | 0,57        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,50        | 0,49        | 0,46        | 0,46        | 0,51        | 0,55        | 0,56        | 0,56        | 0,57        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,32        | 0,33        | 0,38        | 0,42        | 0,50        | 0,54        | 0,53        | 0,54        | 0,54        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,66        | 0,56        | 0,48        | 0,46        | 0,48        | 0,53        | 0,58        | 0,61        | 0,62        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,51        | 0,58        | 0,43        | 0,41        | 0,48        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,52        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,68        | 0,62        | 0,55        | 0,52        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,54        | 0,56        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,57        | 0,50        | 0,41        | 0,41        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,52        | 0,55        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,68        | 0,62        | 0,56        | 0,54        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,55        | 0,58        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,65        | 0,56        | 0,49        | 0,47        | 0,47        | 0,51        | 0,5         | 0,51        | 0,53        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,49        | 0,43        | 0,39        | 0,41        | 0,46        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,54        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,34</b> | <b>0,39</b> | <b>0,44</b> | <b>0,48</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,32        | 0,35        | 0,29        | 0,30        | 0,55        | 0,64        | 0,64        | 0,63        | 0,64        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,45        | 0,48        | 0,53        | 0,51        | 0,52        | 0,52        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,51        | 0,60        | 0,65        | 0,70        | 0,76        | 0,74        | 0,69        | 0,66        | 0,65        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,48        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,76        | 0,74        | 0,69        | 0,66        | 0,63        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,81        | 0,89        | 0,85        | 0,87        | 0,99        | 0,97        | 0,89        | 0,84        | 0,88        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,43        | 0,48        | 0,58        | 0,66        | 0,69        | 0,66        | 0,63        | 0,6         | 0,59        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,39        | 0,42        | 0,49        | 0,51        | 0,51        | 0,50        | 0,50        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,49</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 1,02        | 0,91        | 0,70        | 0,63        | 0,63        | 0,64        | 0,62        | 0,62        | 0,67        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,50        | 0,60        | 0,56        | 0,54        | 0,48        | 0,51        | 0,5         | 0,48        | 0,5         |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,81        | 0,75        | 0,65        | 0,65        | 0,69        | 0,76        | 0,78        | 0,77        | 0,78        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,53        | 0,49        | 0,41        | 0,38        | 0,40        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,48        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,57        | 0,55        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,53        | 0,53        | 0,56        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,34        | 0,37        | 0,40        | 0,44        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,5         | 0,51        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,47        | 0,44        | 0,31        | 0,42        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,47        | 0,48        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,53        | 0,54        | 0,49        | 0,51        | 0,52        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,54        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,51        | 0,47        | 0,38        | 0,46        | 0,51        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,56        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,47        | 0,45        | 0,43        | 0,48        | 0,52        | 0,57        | 0,55        | 0,54        | 0,56        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,31</b> | <b>0,39</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,29        | 0,35        | 0,43        | 0,47        | 0,51        | 0,56        | 0,56        | 0,54        | 0,54        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,31        | 0,53        | 0,66        | 0,72        | 0,67        | 0,66        | 0,65        | 0,61        | 0,61        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,30        | 0,35        | 0,38        | 0,42        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,47        | 0,5         |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,29 | 0,34 | 0,32 | 0,33 | 0,44 | 0,51 | 0,53 | 0,56 | 0,56 | 0,57 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 0,43 | 0,53 | 0,55 | 0,54 | 0,54 | 0,55 | 0,58 | 0,58 | 0,62 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,32 | 0,43 | 0,56 | 0,54 | 0,52 | 0,50 | 0,49 | 0,51 | 0,52 | 0,58 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 0,50 | 0,62 | 0,62 | 0,61 | 0,63 | 0,65 | 0,67 | 0,67 | 0,70 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,38 | 0,40 | 0,40 | 0,58 | 0,58 | 0,63 | 0,62 | 0,63 | 0,61 | 0,61 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,36 | 0,42 | 0,51 | 0,58 | 0,58 | 0,61 | 0,59 | 0,6  | 0,58 | 0,59 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,40 | 0,42 | 0,51 | 0,44 | 0,44 | 0,46 | 0,51 | 0,57 | 0,6  | 0,67 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,19 | 0,29 | 0,25 | 0,18 | 0,24 | 0,25 | 0,27 | 0,31 | 0,33 | 0,35 |

Таблица 14.10 – Нормализованные значения показателя объем информации, переданной и принятой абонентами при доступе в интернет (кроме сетей подвижной связи) (ОИфс<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,24</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,32</b> | <b>0,38</b> | <b>0,36</b> | <b>0,34</b> | <b>0,32</b> | <b>0,26</b> | <b>0,32</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,35</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,44</b> | <b>0,38</b> | <b>0,35</b> | <b>0,27</b> | <b>0,37</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,17        | 0,19        | 0,24        | 0,34        | 0,30        | 0,28        | 0,25        | 0,21        | 0,25        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,17        | 0,25        | 0,28        | 0,30        | 0,31        | 0,31        | 0,36        | 0,33        | 0,41        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,18        | 0,24        | 0,34        | 0,40        | 0,35        | 0,32        | 0,26        | 0,23        | 0,24        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,16        | 0,20        | 0,38        | 0,33        | 0,33        | 0,32        | 0,3         | 0,41        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,21        | 0,14        | 0,18        | 0,23        | 0,21        | 0,22        | 0,18        | 0,15        | 0,27        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,17        | 0,18        | 0,27        | 0,36        | 0,33        | 0,29        | 0,25        | 0,23        | 0,32        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,20        | 0,23        | 0,31        | 0,30        | 0,27        | 0,3         | 0,29        | 0,46        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,19        | 0,21        | 0,26        | 0,32        | 0,27        | 0,25        | 0,23        | 0,21        | 0,28        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,14        | 0,16        | 0,18        | 0,25        | 0,29        | 0,32        | 0,29        | 0,26        | 0,42        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,13        | 0,13        | 0,25        | 0,34        | 0,28        | 0,26        | 0,21        | 0,19        | 0,22        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,16        | 0,18        | 0,24        | 0,32        | 0,25        | 0,27        | 0,23        | 0,18        | 0,28        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,17        | 0,18        | 0,34        | 0,27        | 0,34        | 0,36        | 0,27        | 0,21        | 0,25        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,32        | 0,35        | 0,44        | 0,56        | 0,52        | 0,48        | 0,42        | 0,38        | 0,5         |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,26        | 0,40        | 0,34        | 0,28        | 0,25        | 0,27        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,12        | 0,13        | 0,17        | 0,23        | 0,21        | 0,20        | 0,2         | 0,22        | 0,31        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,22        | 0,35        | 0,28        | 0,35        | 0,31        | 0,28        | 0,26        | 0,24        | 0,35        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,19        | 0,18        | 0,25        | 0,33        | 0,35        | 0,33        | 0,34        | 0,27        | 0,41        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,87        | 0,73        | 0,58        | 0,55        | 0,36        | 0,53        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,40</b> | <b>0,34</b> | <b>0,47</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,58</b> | <b>0,55</b> | <b>0,43</b> | <b>0,38</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,68        | 0,85        | 0,75        | 0,60        | 0,58        | 0,55        | 0,58        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,17        | 0,22        | 0,32        | 0,40        | 0,41        | 0,39        | 0,33        | 0,28        | 0,33        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,13        | 0,18        | 0,24        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,25        | 0,24        | 0,35        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,20        | 0,36        | 0,43        | 0,40        | 0,35        | 0,41        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,14        | 0,18        | 0,25        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,24        | 0,24        | 0,35        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,15        | 0,18        | 0,22        | 0,30        | 0,29        | 0,27        | 0,24        | 0,2         | 0,29        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,16        | 0,18        | 0,21        | 0,27        | 0,25        | 0,24        | 0,24        | 0,21        | 0,34        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,11        | 0,10        | 0,16        | 0,20        | 0,18        | 0,16        | 0,15        | 0,14        | 0,19        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,28        | 0,36        | 0,50        | 0,63        | 0,62        | 0,62        | 0,58        | 0,51        | 0,6         |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,12        | 0,11        | 0,17        | 0,23        | 0,23        | 0,24        | 0,21        | 0,21        | 0,24        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,08        | 0,08        | 0,10        | 0,14        | 0,16        | 0,15        | 0,16        | 0,15        | 0,18        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 1,00        | 0,76        | 0,57        | 0,80        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,97        | 0,7         | 0,48        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,12</b> | <b>0,17</b> | <b>0,21</b> | <b>0,20</b> | <b>0,21</b> | <b>0,2</b>  | <b>0,17</b> | <b>0,26</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,06        | 0,10        | 0,13        | 0,18        | 0,17        | 0,17        | 0,17        | 0,13        | 0,15        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,17        | 0,16        | 0,17        | 0,2         | 0,14        | 0,16        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,10        | 0,11        | 0,09        | 0,10        | 0,09        | 0,1         | 0,15        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,14        | 0,12        | 0,17        | 0,23        | 0,22        | 0,20        | 0,21        | 0,18        | 0,3         |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,16        | 0,14        | 0,18        | 0,27        | 0,30        | 0,23        | 0,22        | 0,21        | 0,26        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,10        | 0,10        | 0,13        | 0,17        | 0,18        | 0,19        | 0,19        | 0,16        | 0,24        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,20        | 0,19        | 0,22        | 0,27        | 0,25        | 0,29        | 0,24        | 0,21        | 0,31        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,12        | 0,08        | 0,07        | 0,07        | 0,06        | 0,07        | 0,11        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,08</b> | <b>0,10</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,12</b> | <b>0,17</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,07        | 0,08        | 0,07        | 0,1         |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,05        | 0,03        | 0,05        | 0,03        | 0,05        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,09        | 0,09        | 0,12        | 0,15        | 0,16        | 0,14        | 0,14        | 0,11        | 0,19        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,12        | 0,16        | 0,13        | 0,14        | 0,15        | 0,13        | 0,16        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,09        | 0,10        | 0,22        | 0,15        | 0,14        | 0,26        | 0,24        | 0,22        | 0,28        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,13        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,08        | 0,10        | 0,18        | 0,15        | 0,18        | 0,21        | 0,17        | 0,26        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,16</b> | <b>0,19</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,30</b> | <b>0,33</b> | <b>0,36</b> | <b>0,32</b> | <b>0,29</b> | <b>0,34</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,13        | 0,12        | 0,14        | 0,17        | 0,20        | 0,17        | 0,17        | 0,13        | 0,15        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,27        | 0,26        | 0,27        | 0,24        | 0,19        | 0,22        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,33        | 0,17        | 0,20        | 0,25        | 0,24        | 0,21        | 0,18        | 0,15        | 0,18        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,21        | 0,21        | 0,28        | 0,37        | 0,36        | 0,33        | 0,30        | 0,24        | 0,29        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,16        | 0,26        | 0,33        | 0,28        | 0,29        | 0,27        | 0,23        | 0,29        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,15        | 0,17        | 0,24        | 0,31        | 0,30        | 0,25        | 0,29        | 0,23        | 0,23        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,20        | 0,19        | 0,26        | 0,32        | 0,30        | 0,54        | 0,29        | 0,24        | 0,28        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,15        | 0,16        | 0,21        | 0,34        | 0,32        | 0,28        | 0,26        | 0,23        | 0,31        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,21        | 0,21        | 0,29        | 0,39        | 0,35        | 0,33        | 0,27        | 0,28        | 0,36        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,14        | 0,23        | 0,20        | 0,20        | 0,17        | 0,14        | 0,14        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,18        | 0,17        | 0,23        | 0,33        | 0,28        | 0,27        | 0,24        | 0,22        | 0,25        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,31        | 0,30        | 0,23        | 0,31        | 0,72        | 0,99        | 1,0         | 1,0         | 1,0         |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,16        | 0,16        | 0,19        | 0,26        | 0,23        | 0,19        | 0,21        | 0,18        | 0,38        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,18        | 0,21        | 0,24        | 0,29        | 0,23        | 0,21        | 0,21        | 0,18        | 0,27        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,25</b> | <b>0,31</b> | <b>0,42</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,36</b> | <b>0,29</b> | <b>0,35</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,18        | 0,17        | 0,24        | 0,30        | 0,26        | 0,26        | 0,25        | 0,22        | 0,25        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,31        | 0,28        | 0,30        | 0,40        | 0,41        | 0,39        | 0,4         | 0,3         | 0,39        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,22        | 0,22        | 0,29        | 0,39        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,27        | 0,32        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,22        | 0,22        | 0,28        | 0,38        | 0,30        | 0,29        | 0,26        | 0,21        | 0,24        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,33        | 0,51        | 0,48        | 0,47        | 0,43        | 0,31        | 0,34        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,21        | 0,29        | 0,37        | 0,34        | 0,36        | 0,36        | 0,32        | 0,39        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,27        | 0,28        | 0,37        | 0,50        | 0,40        | 0,36        | 0,36        | 0,31        | 0,34        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,25</b> | <b>0,30</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> | <b>0,22</b> | <b>0,2</b>  | <b>0,25</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,08        | 0,07        | 0,10        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,15        | 0,14        | 0,19        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,10        | 0,09        | 0,13        | 0,10        | 0,13        | 0,14        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,11        | 0,11        | 0,14        | 0,18        | 0,18        | 0,16        | 0,13        | 0,14        | 0,18        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,14        | 0,15        | 0,16        | 0,24        | 0,21        | 0,21        | 0,19        | 0,16        | 0,21        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,10        | 0,12        | 0,30        | 0,21        | 0,19        | 0,18        | 0,18        | 0,15        | 0,21        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023       |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,16        | 0,21        | 0,20        | 0,28        | 0,24        | 0,22        | 0,26        | 0,24        | 0,26       |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,18        | 0,18        | 0,24        | 0,33        | 0,31        | 0,29        | 0,25        | 0,19        | 0,23       |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,32        | 0,35        | 0,41        | 0,52        | 0,42        | 0,38        | 0,26        | 0,24        | 0,28       |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,14        | 0,29        | 0,18        | 0,25        | 0,23        | 0,21        | 0,23        | 0,2         | 0,26       |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,47        | 0,38        | 0,30        | 0,37        | 0,38        | 0,36        | 0,27        | 0,24        | 0,41       |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,19</b> | <b>0,23</b> | <b>0,31</b> | <b>0,42</b> | <b>0,40</b> | <b>0,39</b> | <b>0,36</b> | <b>0,28</b> | <b>0,3</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,09        | 0,10        | 0,14        | 0,19        | 0,18        | 0,16        | 0,15        | 0,12        | 0,13       |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,17        | 0,23        | 0,34        | 0,46        | 0,45        | 0,47        | 0,46        | 0,37        | 0,37       |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,09        | 0,12        | 0,16        | 0,18        | 0,17        | 0,16        | 0,15        | 0,13        | 0,14       |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,07        | 0,15        | 0,54        | 0,74        | 0,68        | 0,64        | 0,53        | 0,43        | 0,43       |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,28        | 0,27        | 0,33        | 0,46        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,33        | 0,33       |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,32        | 0,46        | 0,40        | 0,56        | 0,54        | 0,48        | 0,42        | 0,35        | 0,41       |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,11        | 0,14        | 0,33        | 0,46        | 0,40        | 0,43        | 0,38        | 0,31        | 0,34       |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,15        | 0,39        | 0,63        | 0,64        | 0,60        | 0,52        | 0,45        | 0,44       |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,17        | 0,19        | 0,34        | 0,46        | 0,41        | 0,36        | 0,31        | 0,22        | 0,23       |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,28        | 0,31        | 0,37        | 0,51        | 0,46        | 0,41        | 0,37        | 0,29        | 0,28       |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,21       |

Таблица 14.11 – Расчет индикатора оборота объема информации в Интернете (ООИи<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,36</b> | <b>0,41</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,42</b> | <b>0,40</b> | <b>0,43</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,42</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,49</b> | <b>0,47</b> | <b>0,45</b> | <b>0,41</b> | <b>0,47</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,38        | 0,36        | 0,36        | 0,39        | 0,38        | 0,38        | 0,36        | 0,36        | 0,37        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,41        | 0,39        | 0,36        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,38        | 0,37        | 0,42        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,34        | 0,38        | 0,37        | 0,40        | 0,40        | 0,38        | 0,37        | 0,34        | 0,33        | 0,34        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,33        | 0,30        | 0,29        | 0,39        | 0,39        | 0,40        | 0,39        | 0,38        | 0,43        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,45        | 0,39        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,42        | 0,42        | 0,43        | 0,51        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,34        | 0,36        | 0,32        | 0,35        | 0,38        | 0,38        | 0,38        | 0,36        | 0,35        | 0,41        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,42        | 0,39        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,36        | 0,38        | 0,39        | 0,48        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,39        | 0,35        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,35        | 0,35        | 0,39        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,34        | 0,31        | 0,28        | 0,30        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,34        | 0,42        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,50        | 0,56        | 0,63        | 0,67        | 0,64        | 0,63        | 0,61        | 0,60        | 0,61        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,44        | 0,39        | 0,36        | 0,37        | 0,35        | 0,36        | 0,34        | 0,34        | 0,39        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,40        | 0,38        | 0,43        | 0,38        | 0,41        | 0,44        | 0,39        | 0,37        | 0,39        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,49        | 0,47        | 0,46        | 0,52        | 0,52        | 0,50        | 0,47        | 0,45        | 0,52        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,37        | 0,42        | 0,38        | 0,31        | 0,34        | 0,42        | 0,40        | 0,36        | 0,34        | 0,35        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,40        | 0,37        | 0,33        | 0,35        | 0,34        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,43        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,38        | 0,41        | 0,42        | 0,41        | 0,38        | 0,36        | 0,42        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,38        | 0,34        | 0,33        | 0,36        | 0,37        | 0,43        | 0,46        | 0,45        | 0,55        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 0,93        | 0,87        | 0,79        | 0,78        | 0,68        | 0,76        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,54</b> | <b>0,53</b> | <b>0,50</b> | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,58</b> | <b>0,52</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,52        | 0,50        | 0,56        | 0,64        | 0,59        | 0,55        | 0,56        | 0,55        | 0,58        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,34        | 0,35        | 0,40        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,47        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,41        | 0,38        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,41        | 0,42        | 0,49        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,26        | 0,34        | 0,42        | 0,00        | 0,47        | 0,46        | 0,50        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,43        | 0,50        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,33        | 0,33        | 0,33        | 0,36        | 0,36        | 0,37        | 0,37        | 0,37        | 0,43        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,55        | 0,51        | 0,46        | 0,44        | 0,41        | 0,40        | 0,40        | 0,38        | 0,45        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,48        | 0,53        | 0,58        | 0,55        | 0,53        | 0,52        | 0,51        | 0,51        | 0,54        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,61        | 0,56        | 0,56        | 0,60        | 0,59        | 0,61        | 0,60        | 0,57        | 0,62        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,45        | 0,38        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,40        | 0,46        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,42        | 0,36        | 0,32        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,40        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,81        | 0,77        | 0,90        | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,79        | 0,69        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,39</b> | <b>0,37</b> | <b>0,35</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,33</b> | <b>0,32</b> | <b>0,37</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,27        | 0,26        | 0,25        | 0,24        | 0,23        | 0,21        | 0,22        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,38        | 0,37        | 0,36        | 0,38        | 0,38        | 0,33        | 0,34        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,06        | 0,07        | 0,06        | 0,09        | 0,11        | 0,14        | 0,18        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,50        | 0,47        | 0,44        | 0,43        | 0,41        | 0,39        | 0,45        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,39        | 0,41        | 0,43        | 0,40        | 0,39        | 0,38        | 0,43        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,29        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,36        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,42        | 0,39        | 0,37        | 0,40        | 0,36        | 0,34        | 0,40        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,07        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,06        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,24</b> | <b>0,30</b> | <b>0,32</b> | <b>0,31</b> | <b>0,28</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,28</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,15        | 0,19        | 0,20        | 0,18        | 0,18        | 0,19        | 0,19        | 0,17        | 0,18        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,32        | 0,31        | 0,28        | 0,21        | 0,20        | 0,19        | 0,19        | 0,17        | 0,17        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,26        | 0,29        | 0,30        | 0,28        | 0,28        | 0,28        | 0,28        | 0,26        | 0,29        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,32        | 0,36        | 0,36        | 0,33        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,30        | 0,31        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,35        | 0,39        | 0,45        | 0,37        | 0,35        | 0,40        | 0,37        | 0,34        | 0,36        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,42        | 0,49        | 0,42        | 0,35        | 0,32        | 0,32        | 0,30        | 0,31        | 0,31        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,40        | 0,36        | 0,33        | 0,34        | 0,31        | 0,34        | 0,35        | 0,32        | 0,36        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,31</b> | <b>0,36</b> | <b>0,35</b> | <b>0,35</b> | <b>0,38</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,42</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,27        | 0,28        | 0,29        | 0,30        | 0,29        | 0,30        | 0,28        | 0,29        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,53        | 0,39        | 0,35        | 0,38        | 0,39        | 0,42        | 0,41        | 0,38        | 0,40        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,37        | 0,28        | 0,28        | 0,30        | 0,32        | 0,33        | 0,33        | 0,32        | 0,34        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,35        | 0,37        | 0,43        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,43        | 0,39        | 0,41        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,34        | 0,38        | 0,36        | 0,39        | 0,41        | 0,40        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,43        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,33        | 0,33        | 0,35        | 0,38        | 0,41        | 0,40        | 0,43        | 0,40        | 0,40        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,26        | 0,26        | 0,32        | 0,37        | 0,40        | 0,54        | 0,41        | 0,39        | 0,41        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,41        | 0,36        | 0,35        | 0,40        | 0,40        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,46        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,36        | 0,40        | 0,36        | 0,40        | 0,41        | 0,43        | 0,40        | 0,40        | 0,44        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,40        | 0,37        | 0,34        | 0,37        | 0,36        | 0,37        | 0,36        | 0,34        | 0,35        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,38        | 0,33        | 0,32        | 0,37        | 0,37        | 0,38        | 0,38        | 0,37        | 0,40        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,49        | 0,46        | 0,40        | 0,43        | 0,62        | 0,76        | 0,77        | 0,78        | 0,79        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,41        | 0,36        | 0,34        | 0,36        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,34        | 0,45        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,34        | 0,32        | 0,32        | 0,35        | 0,34        | 0,35        | 0,36        | 0,35        | 0,40        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,30</b> | <b>0,33</b> | <b>0,34</b> | <b>0,40</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,48</b> | <b>0,46</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,25        | 0,26        | 0,26        | 0,30        | 0,41        | 0,45        | 0,44        | 0,42        | 0,45        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,34        | 0,35        | 0,37        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,45        | 0,41        | 0,45        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,36        | 0,41        | 0,47        | 0,55        | 0,55        | 0,54        | 0,51        | 0,46        | 0,48        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,35        | 0,42        | 0,47        | 0,53        | 0,53        | 0,51        | 0,48        | 0,43        | 0,44        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,52        | 0,57        | 0,59        | 0,69        | 0,74        | 0,72        | 0,66        | 0,58        | 0,61        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,46        | 0,49        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,29        | 0,30        | 0,38        | 0,46        | 0,44        | 0,44        | 0,44        | 0,40        | 0,42        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,34</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,34</b> | <b>0,38</b> | <b>0,38</b> | <b>0,38</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,39</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,55        | 0,49        | 0,40        | 0,39        | 0,38        | 0,40        | 0,39        | 0,38        | 0,43        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,27        | 0,32        | 0,31        | 0,32        | 0,29        | 0,32        | 0,30        | 0,30        | 0,32        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,46        | 0,43        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,46        | 0,45        | 0,48        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,33        | 0,32        | 0,28        | 0,31        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,31        | 0,34        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,34        | 0,33        | 0,39        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,38        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,25        | 0,29        | 0,30        | 0,36        | 0,36        | 0,36        | 0,38        | 0,37        | 0,38        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,32        | 0,31        | 0,27        | 0,37        | 0,39        | 0,39        | 0,36        | 0,33        | 0,35        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,42        | 0,45        | 0,45        | 0,52        | 0,47        | 0,45        | 0,39        | 0,38        | 0,41        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,33        | 0,38        | 0,28        | 0,35        | 0,37        | 0,37        | 0,39        | 0,38        | 0,41        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,47        | 0,41        | 0,37        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,41        | 0,39        | 0,48        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,29</b> | <b>0,36</b> | <b>0,42</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,19        | 0,23        | 0,28        | 0,33        | 0,34        | 0,36        | 0,35        | 0,33        | 0,33        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,24        | 0,38        | 0,50        | 0,59        | 0,56        | 0,57        | 0,56        | 0,49        | 0,49        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,20        | 0,24        | 0,27        | 0,30        | 0,29        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,32        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 0,21 | 0,24 | 0,43 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,55 | 0,49 | 0,50 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,23 | 0,35 | 0,40 | 0,44 | 0,50 | 0,49 | 0,51 | 0,52 | 0,46 | 0,47 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,24 | 0,38 | 0,51 | 0,47 | 0,54 | 0,52 | 0,49 | 0,46 | 0,43 | 0,49 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 0,31 | 0,38 | 0,47 | 0,53 | 0,52 | 0,54 | 0,53 | 0,49 | 0,52 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,21 | 0,28 | 0,48 | 0,61 | 0,64 | 0,61 | 0,58 | 0,53 | 0,53 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,21 | 0,30 | 0,35 | 0,46 | 0,52 | 0,51 | 0,48 | 0,45 | 0,40 | 0,41 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,27 | 0,35 | 0,41 | 0,40 | 0,48 | 0,46 | 0,46 | 0,47 | 0,45 | 0,48 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,16 | 0,14 | 0,10 | 0,13 | 0,13 | 0,14 | 0,16 | 0,17 | 0,28 |

Таблица 14.12 – Нормализованные значения показателя затраты на информационные и коммуникационные технологии (Зикт<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,29</b> | <b>0,26</b> | <b>0,34</b> | <b>0,48</b> | <b>0,42</b> | <b>0,28</b> | <b>0,62</b> | <b>0,56</b> | <b>0,60</b> | <b>0,65</b> | <b>0,59</b> | <b>1,00</b> | <b>0,85</b> | <b>0,77</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,48</b> | <b>0,47</b> | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> | <b>0,57</b> | <b>0,53</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Белгородская область                 | 0,17        | 0,12        | 0,11        | 0,08        | 0,09        | 0,06        | 0,17        | 0,18        | 0,22        | 0,15        | 0,16        | 0,35        | 0,35        | 0,43        |
| Брянская область                     | 0,22        | 0,21        | 0,34        | 0,29        | 0,27        | 0,23        | 0,47        | 0,52        | 0,65        | 0,56        | 0,30        | 0,67        | 0,52        | 0,56        |
| Владимирская область                 | 0,17        | 0,20        | 0,29        | 0,21        | 0,21        | 0,15        | 0,38        | 0,31        | 0,38        | 0,28        | 0,36        | 0,54        | 0,27        | 0,31        |
| Воронежская область                  | 0,25        | 0,18        | 0,18        | 0,12        | 0,07        | 0,05        | 0,13        | 0,11        | 0,13        | 0,10        | 0,11        | 0,26        | 0,23        | 0,22        |
| Ивановская область                   | 0,20        | 0,29        | 0,71        | 0,26        | 0,27        | 0,28        | 0,69        | 0,35        | 0,37        | 0,28        | 0,79        | 0,5         | 0,56        | 0,36        |
| Калужская область                    | 0,18        | 0,23        | 0,40        | 0,44        | 0,13        | 0,30        | 0,80        | 0,77        | 0,63        | 0,24        | 0,28        | 0,48        | 0,41        | 0,43        |
| Костромская область                  | 1,00        | 0,33        | 0,32        | 0,36        | 0,37        | 0,32        | 0,80        | 0,56        | 0,52        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Курская область                      | 0,16        | 0,13        | 0,14        | 0,13        | 0,14        | 0,11        | 0,20        | 0,15        | 0,17        | 0,13        | 0,12        | 0,18        | 0,16        | 0,18        |
| Липецкая область                     | 0,13        | 0,11        | 0,09        | 0,15        | 0,18        | 0,11        | 0,20        | 0,16        | 0,21        | 0,20        | 0,21        | 0,34        | 0,42        | 0,41        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,24        | 0,21        | 0,33        | 0,45        | 0,43        | 0,23        | 0,90        | 1,00        | 1,00        | 0,77        | 0,35        | 0,56        | 0,53        | 0,41        |
| Орловская область                            | 0,20        | 0,12        | 0,11        | 0,12        | 0,11        | 0,12        | 0,38        | 0,24        | 0,24        | 0,21        | 0,19        | 0,39        | 0,35        | 0,41        |
| Рязанская область                            | 0,22        | 0,15        | 0,74        | 0,13        | 0,22        | 0,16        | 0,53        | 0,32        | 0,32        | 0,26        | 0,44        | 0,74        | 0,64        | 0,64        |
| Смоленская область                           | 0,21        | 0,20        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,13        | 0,25        | 0,25        | 0,23        | 0,20        | 0,22        | 0,54        | 0,5         | 0,40        |
| Тамбовская область                           | 0,15        | 0,10        | 0,10        | 0,08        | 0,17        | 0,04        | 0,12        | 0,11        | 0,16        | 0,10        | 0,15        | 0,33        | 0,24        | 0,30        |
| Тверская область                             | 0,13        | 0,11        | 0,14        | 0,14        | 0,15        | 0,20        | 0,24        | 0,21        | 0,27        | 0,51        | 1,00        | 1,00        | 0,67        | 0,48        |
| Тульская область                             | 0,16        | 0,13        | 0,16        | 0,28        | 0,14        | 0,15        | 0,28        | 0,25        | 0,23        | 0,20        | 0,34        | 0,35        | 0,27        | 0,26        |
| Ярославская область                          | 0,21        | 0,34        | 0,20        | 0,19        | 0,29        | 0,38        | 0,79        | 0,37        | 0,33        | 0,26        | 0,29        | 0,42        | 0,5         | 0,44        |
| Москва                                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,21</b> | <b>0,29</b> | <b>0,27</b> | <b>0,34</b> | <b>0,29</b> | <b>0,42</b> | <b>0,49</b> | <b>0,34</b> | <b>0,31</b> | <b>0,33</b> | <b>0,38</b> | <b>0,96</b> | <b>0,82</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Карелия                           | 0,20        | 0,30        | 0,19        | 0,19        | 0,20        | 0,24        | 0,46        | 0,30        | 0,29        | 0,32        | 0,33        | 0,36        | 0,24        | 0,23        |
| Республика Коми                              | 0,23        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,17        | 0,14        | 0,27        | 0,39        | 0,34        | 0,28        | 0,30        | 0,58        | 0,52        | 0,57        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,17        | 0,16        | 0,259       | 0,46        | 0,15        | 0,15        | 0,39        | 0,15        | 0,16        | 0,11        | 0,16        | 0,33        | 0,28        | 0,3         |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,06        | 0,07        | 0,34        | 0,88        | 0,13        | 0,04        | 0,24        | 0,10        | 0,07        | 0,04        | 0,12        | 0,13        | 0,11        | 0,14        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,16        | 0,36        | 0,55        | 0,21        | 0,23        | 0,17        | 0,20        | 0,46        | 0,41        | 0,41        |
| Вологодская область                          | 0,19        | 0,11        | 0,12        | 0,27        | 0,20        | 0,16        | 0,29        | 0,30        | 0,32        | 0,24        | 0,17        | 0,3         | 0,33        | 0,39        |
| Калининградская область                      | 0,13        | 0,12        | 0,15        | 0,15        | 0,17        | 0,24        | 0,25        | 0,13        | 0,14        | 0,23        | 0,22        | 0,45        | 0,33        | 0,27        |
| Ленинградская область                        | 0,07        | 0,07        | 0,14        | 0,17        | 0,38        | 0,44        | 0,28        | 0,10        | 0,08        | 0,09        | 0,15        | 0,39        | 0,2         | 0,14        |
| Мурманская область                           | 0,35        | 0,20        | 0,19        | 0,24        | 0,16        | 0,13        | 0,34        | 0,25        | 0,19        | 0,12        | 0,15        | 0,2         | 0,22        | 0,20        |
| Новгородская область                         | 0,12        | 0,48        | 0,22        | 0,24        | 0,29        | 0,12        | 0,20        | 0,18        | 0,24        | 0,21        | 0,32        | 0,44        | 0,33        | 0,29        |
| Псковская область                            | 0,27        | 0,14        | 0,23        | 0,14        | 0,11        | 0,30        | 0,38        | 0,39        | 0,28        | 0,20        | 0,23        | 0,32        | 0,44        | 0,39        |
| Санкт-Петербург                              | 0,31        | 0,70        | 0,62        | 0,57        | 0,42        | 0,79        | 0,80        | 0,60        | 0,54        | 0,64        | 0,74        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,67</b> | <b>0,11</b> | <b>0,27</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,18</b> | <b>0,30</b> | <b>0,38</b> | <b>0,3</b>  | <b>0,29</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,08        | 0,06        | 0,09        | 0,29        | 0,10        | 0,11        | 0,21        | 0,17        | 0,19        | 0,11        | 0,13        | 0,44        | 0,2         | 0,13        |
| Республика Калмыкия                        | 0,17        | 0,14        | 0,09        | 0,09        | 0,07        | 0,11        | 0,38        | 0,19        | 0,21        | 0,20        | 0,07        | 0,2         | 0,25        | 0,31        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 1,00        | 0,31        | 0,70        | 0,27        | 0,16        | 0,09        | 0,13        | 0,32        | 0,26        | 0,42        |
| Краснодарский край                         | 0,12        | 0,07        | 0,30        | 1,00        | 0,90        | 0,13        | 0,26        | 0,28        | 0,29        | 0,20        | 0,19        | 0,45        | 0,35        | 0,31        |
| Астраханская область                       | 0,37        | 0,18        | 0,20        | 0,08        | 0,12        | 0,07        | 0,17        | 0,14        | 0,18        | 0,20        | 1,00        | 0,23        | 0,29        | 0,32        |
| Волгоградская область                      | 0,73        | 0,41        | 0,51        | 0,92        | 1,00        | 0,15        | 0,23        | 0,28        | 0,26        | 0,18        | 0,27        | 0,39        | 0,37        | 0,27        |
| Ростовская область                         | 0,19        | 0,18        | 0,19        | 0,15        | 0,14        | 0,09        | 0,21        | 0,20        | 0,30        | 0,25        | 0,22        | 0,35        | 0,26        | 0,22        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 1,00        | 0,62        | 0,13        | 0,26        | 0,12        | 0,29        | 0,37        | 0,19        | 0,24        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,08</b> | <b>0,08</b> | <b>0,15</b> | <b>0,28</b> | <b>0,12</b> | <b>0,11</b> | <b>0,15</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> | <b>0,12</b> | <b>0,10</b> | <b>0,18</b> | <b>0,13</b> | <b>0,13</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,16        | 0,04        | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,08        | 0,04        | 0,04        |
| Республика Ингушетия                       | 0,20        | 0,36        | 0,01        | 0,26        | 1,00        | 0,16        | 0,08        | 0,11        | 0,15        | 0,07        | 0,24        | 0,36        | 0,29        | 0,30        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,10        | 0,09        | 0,11        | 0,87        | 0,10        | 0,12        | 0,10        | 0,09        | 0,11        | 0,07        | 0,11        | 0,22        | 0,17        | 0,13        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,16        | 0,25        | 0,88        | 0,45        | 0,13        | 0,16        | 0,21        | 0,15        | 0,17        | 0,15        | 0,19        | 0,21        | 0,17        | 0,20        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,15        | 0,12        | 0,11        | 0,16        | 0,12        | 0,13        | 0,24        | 0,17        | 0,17        | 0,17        | 0,18        | 0,24        | 0,17        | 0,26        |
| Чеченская Республика                       | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,03        | 0,04        | 0,15        | 0,13        | 0,12        | 0,16        | 0,10        | 0,15        | 0,1         | 0,15        |
| Ставропольский край                        | 0,17        | 0,15        | 0,29        | 0,42        | 0,16        | 0,21        | 0,33        | 0,19        | 0,22        | 0,21        | 0,17        | 0,25        | 0,2         | 0,18        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,29</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,17</b> | <b>0,38</b> | <b>0,31</b> | <b>0,38</b> | <b>0,35</b> | <b>0,34</b> | <b>0,53</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,21        | 0,20        | 0,23        | 0,21        | 0,22        | 0,16        | 0,31        | 0,34        | 0,46        | 0,33        | 0,29        | 0,49        | 0,34        | 0,37        |
| Республика Марий Эл                        | 0,15        | 0,13        | 0,13        | 0,09        | 0,10        | 0,08        | 0,27        | 0,34        | 0,34        | 0,63        | 0,28        | 0,53        | 0,47        | 0,68        |
| Республика Мордовия                        | 0,11        | 0,12        | 0,11        | 0,09        | 0,13        | 0,09        | 0,38        | 0,14        | 0,16        | 0,17        | 0,24        | 0,31        | 0,3         | 0,27        |
| Республика Татарстан                       | 0,19        | 0,24        | 0,22        | 0,18        | 0,20        | 0,12        | 0,28        | 0,24        | 0,25        | 0,26        | 0,28        | 0,40        | 0,42        | 0,40        |
| Удмуртская Республика                      | 0,30        | 0,24        | 0,22        | 0,19        | 0,20        | 0,14        | 0,31        | 0,31        | 0,30        | 0,33        | 0,38        | 0,59        | 0,51        | 0,66        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,19        | 0,29        | 0,33        | 0,36        | 0,16        | 0,11        | 0,33        | 0,29        | 0,33        | 0,16        | 0,24        | 0,47        | 0,37        | 0,35        |
| Пермский край                            | 0,50        | 0,44        | 0,58        | 0,28        | 0,30        | 0,26        | 0,45        | 0,40        | 0,44        | 0,36        | 0,32        | 0,52        | 0,54        | 0,50        |
| Кировская область                        | 0,45        | 0,22        | 0,21        | 0,22        | 0,23        | 0,16        | 0,29        | 0,31        | 0,32        | 0,36        | 0,30        | 0,63        | 0,49        | 0,51        |
| Нижегородская область                    | 0,28        | 0,21        | 0,31        | 0,38        | 0,64        | 0,28        | 0,67        | 0,43        | 0,56        | 0,44        | 0,35        | 0,67        | 0,5         | 0,51        |
| Оренбургская область                     | 0,13        | 0,12        | 0,12        | 0,14        | 0,12        | 0,08        | 0,18        | 0,16        | 0,18        | 0,18        | 0,21        | 0,64        | 0,37        | 0,39        |
| Пензенская область                       | 1,00        | 0,15        | 0,10        | 0,19        | 0,28        | 0,34        | 0,58        | 0,16        | 0,19        | 0,18        | 0,19        | 0,31        | 0,3         | 0,28        |
| Самарская область                        | 0,29        | 0,30        | 0,29        | 0,25        | 0,18        | 0,15        | 0,42        | 0,43        | 0,47        | 0,41        | 0,75        | 0,7         | 0,52        | 0,53        |
| Саратовская область                      | 0,24        | 0,22        | 0,25        | 0,29        | 0,21        | 0,26        | 0,61        | 0,38        | 0,77        | 0,88        | 0,33        | 0,49        | 0,42        | 0,32        |
| Ульяновская область                      | 0,33        | 0,15        | 0,13        | 0,14        | 0,14        | 0,15        | 0,38        | 0,23        | 0,39        | 0,35        | 0,29        | 0,58        | 0,54        | 0,52        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,20</b> | <b>0,17</b> | <b>0,19</b> | <b>0,26</b> | <b>0,27</b> | <b>0,15</b> | <b>0,26</b> | <b>0,21</b> | <b>0,21</b> | <b>0,19</b> | <b>0,19</b> | <b>0,32</b> | <b>0,24</b> | <b>0,27</b> |
| Курганская область                       | 0,19        | 0,19        | 0,15        | 0,21        | 0,36        | 0,17        | 0,37        | 0,48        | 0,38        | 0,28        | 0,27        | 0,38        | 0,32        | 0,50        |
| Свердловская область                     | 0,36        | 0,32        | 0,33        | 0,39        | 0,40        | 0,31        | 0,51        | 0,55        | 0,52        | 0,46        | 0,45        | 0,78        | 0,61        | 0,56        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,15        | 0,12        | 0,113       | 0,16        | 0,23        | 0,12        | 0,19        | 0,14        | 0,14        | 0,13        | 0,11        | 0,21        | 0,15        | 0,16        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,17        | 0,12        | 0,13        | 0,17        | 0,19        | 0,11        | 0,31        | 0,17        | 0,19        | 0,15        | 0,12        | 0,23        | 0,16        | 0,16        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,08        | 0,10        | 0,08        | 0,13        | 0,28        | 0,11        | 0,08        | 0,08        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,13        | 0,1         | 0,11        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,15        | 0,15        | 0,30        | 0,24        | 0,26        | 0,25        | 0,24        | 0,52        | 0,31        | 0,41        |
| Челябинская область                      | 0,29        | 0,25        | 0,51        | 0,81        | 0,41        | 0,18        | 0,58        | 0,44        | 0,35        | 0,30        | 0,43        | 0,54        | 0,43        | 0,52        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,37</b> | <b>0,29</b> | <b>0,44</b> | <b>0,28</b> | <b>0,25</b> | <b>0,22</b> | <b>0,47</b> | <b>0,38</b> | <b>0,33</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,43</b> | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> |
| Республика Алтай                         | 0,16        | 0,11        | 0,16        | 0,14        | 0,13        | 0,17        | 0,48        | 0,30        | 0,30        | 0,19        | 0,32        | 0,52        | 0,23        | 0,17        |
| Республика Тыва                          | 0,19        | 0,17        | 0,12        | 0,12        | 0,15        | 0,14        | 0,36        | 0,29        | 0,32        | 0,13        | 0,20        | 0,58        | 0,47        | 0,33        |
| Республика Хакасия                       | 0,21        | 0,20        | 0,24        | 0,22        | 0,23        | 0,19        | 0,98        | 0,62        | 0,35        | 0,19        | 0,39        | 0,26        | 0,29        | 0,25        |
| Алтайский край                           | 0,59        | 0,23        | 0,16        | 0,15        | 0,11        | 0,12        | 0,33        | 0,30        | 0,27        | 0,25        | 0,29        | 0,48        | 0,38        | 0,29        |
| Красноярский край                        | 0,36        | 0,30        | 0,17        | 0,13        | 0,15        | 0,14        | 0,25        | 0,22        | 0,25        | 0,21        | 0,21        | 0,33        | 0,33        | 0,30        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,18        | 0,21        | 1,00        | 0,25        | 0,27        | 0,21        | 0,46        | 0,37        | 0,34        | 0,20        | 0,19        | 0,22       | 0,14        | 0,15        |
| Кемеровская область                      | 0,14        | 0,19        | 0,27        | 0,21        | 0,21        | 0,19        | 0,32        | 0,21        | 0,18        | 0,14        | 0,16        | 0,26       | 0,26        | 0,24        |
| Новосибирская область                    | 0,77        | 0,41        | 0,52        | 0,62        | 0,35        | 0,37        | 0,71        | 0,76        | 0,67        | 0,55        | 0,56        | 0,96       | 1,00        | 1,00        |
| Омская область                           | 0,31        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,32        | 0,21        | 0,40        | 0,31        | 0,31        | 0,17        | 0,20        | 0,4        | 0,4         | 0,47        |
| Томская область                          | 0,29        | 0,31        | 0,57        | 0,30        | 0,32        | 0,24        | 0,69        | 0,39        | 0,37        | 0,31        | 0,38        | 0,89       | 0,76        | 0,72        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,11</b> | <b>0,09</b> | <b>0,21</b> | <b>0,20</b> | <b>0,17</b> | <b>0,11</b> | <b>0,21</b> | <b>0,16</b> | <b>0,20</b> | <b>0,15</b> | <b>0,18</b> | <b>0,3</b> | <b>0,23</b> | <b>0,18</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,15        | 0,15        | 0,25        | 0,19        | 0,21        | 0,24        | 0,66        | 0,38        | 0,28        | 0,28        | 0,22        | 0,31       | 0,2         | 0,20        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,38        | 0,33        | 0,55        | 0,45        | 0,57        | 0,38        | 0,70        | 0,67        | 0,52        | 0,53        | 0,44        | 0,36       | 0,22        | 0,14        |
| Забайкальский край                       | 0,04        | 0,03        | 0,033       | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,09        | 0,06        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,23       | 0,21        | 0,13        |
| Камчатский край                          | 0,16        | 0,18        | 0,18        | 0,22        | 0,41        | 0,25        | 0,34        | 0,34        | 0,33        | 0,37        | 0,27        | 0,35       | 0,3         | 0,25        |
| Приморский край                          | 0,16        | 0,09        | 0,34        | 0,21        | 0,23        | 0,18        | 0,30        | 0,30        | 0,41        | 0,25        | 0,32        | 0,38       | 0,28        | 0,27        |
| Хабаровский край                         | 0,13        | 0,16        | 0,58        | 0,58        | 0,41        | 0,33        | 0,48        | 0,29        | 0,30        | 0,24        | 0,18        | 0,36       | 0,44        | 0,26        |
| Амурская область                         | 0,11        | 0,18        | 0,19        | 0,24        | 0,19        | 0,08        | 0,15        | 0,12        | 0,07        | 0,05        | 0,06        | 0,1        | 0,08        | 0,07        |
| Магаданская область                      | 0,58        | 0,30        | 0,54        | 0,28        | 0,16        | 0,07        | 0,61        | 0,22        | 0,19        | 0,18        | 0,21        | 0,8        | 0,33        | 0,38        |
| Сахалинская область                      | 0,14        | 0,10        | 0,11        | 0,25        | 0,07        | 0,04        | 0,27        | 0,28        | 0,30        | 0,15        | 0,18        | 0,24       | 0,21        | 0,20        |
| Еврейская автономная область             | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,11        | 0,15        | 0,20        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,07        | 0,19        | 0,51       | 0,24        | 0,78        |
| Чукотский автономный округ               | 0,91        | 0,29        | 0,16        | 0,47        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,38        | 0,27        | 0,16        | 0,14        | 0,21       | 0,15        | 0,14        |

Таблица 14.13 – Нормализованные значения показателя доля абонентской платы за доступ к сети Интернет в прожиточном минимуме (АПди<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,18</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,31</b> | <b>0,30</b> | <b>0,41</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,40</b> | <b>0,59</b> | <b>0,59</b> | <b>0,59</b> | <b>0,56</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,17</b> | <b>0,14</b> | <b>0,17</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,24</b> | <b>0,24</b> | <b>0,34</b> | <b>0,45</b> | <b>0,55</b> | <b>0,39</b> | <b>0,58</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> |
| Белгородская область                 | 0,19        | 0,18        | 0,19        | 0,22        | 0,28        | 0,28        | 0,25        | 0,34        | 0,42        | 0,45        | 0,34        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,43        |
| Брянская область                     | 0,13        | 0,16        | 0,21        | 0,25        | 0,33        | 0,31        | 0,28        | 0,43        | 0,48        | 0,51        | 0,37        | 0,48        | 0,48        | 0,45        | 0,44        |
| Владимирская область                 | 0,19        | 0,17        | 0,23        | 0,26        | 0,34        | 0,31        | 0,31        | 0,42        | 0,53        | 0,62        | 0,44        | 0,68        | 0,68        | 0,7         | 0,64        |
| Воронежская область                  | 0,25        | 0,24        | 0,24        | 0,31        | 0,41        | 0,37        | 0,37        | 0,50        | 0,73        | 0,79        | 0,53        | 0,79        | 0,79        | 0,56        | 0,59        |
| Ивановская область                   | 0,20        | 0,19        | 0,25        | 0,30        | 0,39        | 0,35        | 0,33        | 0,46        | 0,58        | 0,61        | 0,48        | 0,70        | 0,7         | 0,7         | 0,73        |
| Калужская область                    | 0,15        | 0,14        | 0,17        | 0,21        | 0,29        | 0,27        | 0,29        | 0,41        | 0,55        | 0,62        | 0,43        | 0,67        | 0,67        | 0,6         | 0,58        |
| Костромская область                  | 0,16        | 0,18        | 0,21        | 0,25        | 0,32        | 0,30        | 0,30        | 0,41        | 0,50        | 0,62        | 0,43        | 0,62        | 0,62        | 0,58        | 0,58        |
| Курская область                      | 0,15        | 0,18        | 0,18        | 0,22        | 0,27        | 0,26        | 0,28        | 0,38        | 0,50        | 0,58        | 0,40        | 0,64        | 0,64        | 0,59        | 0,56        |
| Липецкая область                     | 0,21        | 0,19        | 0,25        | 0,30        | 0,42        | 0,38        | 0,34        | 0,46        | 0,53        | 0,48        | 0,32        | 0,48        | 0,48        | 0,4         | 0,43        |
| Московская область                   | 0,20        | 0,18        | 0,21        | 0,29        | 0,37        | 0,34        | 0,35        | 0,49        | 0,58        | 0,64        | 0,45        | 0,59        | 0,59        | 0,63        | 0,75        |
| Орловская область                    | 0,17        | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,32        | 0,29        | 0,28        | 0,42        | 0,52        | 0,60        | 0,42        | 0,63        | 0,63        | 0,65        | 0,61        |
| Рязанская область                    | 0,25        | 0,21        | 0,22        | 0,26        | 0,30        | 0,30        | 0,29        | 0,41        | 0,52        | 0,56        | 0,38        | 0,57        | 0,57        | 0,55        | 0,49        |
| Смоленская область                   | 0,14        | 0,15        | 0,20        | 0,22        | 0,32        | 0,35        | 0,35        | 0,50        | 0,65        | 0,84        | 0,56        | 0,87        | 0,87        | 0,77        | 0,76        |
| Тамбовская область                   | 0,19        | 0,19        | 0,21        | 0,25        | 0,37        | 0,35        | 0,33        | 0,46        | 0,49        | 0,59        | 0,41        | 0,60        | 0,6         | 0,62        | 0,53        |
| Тверская область                     | 0,26        | 0,25        | 0,21        | 0,27        | 0,44        | 0,30        | 0,40        | 0,41        | 0,51        | 0,50        | 0,40        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,46        |
| Тульская область                     | 0,16        | 0,14        | 0,17        | 0,24        | 0,30        | 0,27        | 0,28        | 0,38        | 0,48        | 0,52        | 0,50        | 0,79        | 0,79        | 0,68        | 0,66        |
| Ярославская область                  | 0,18        | 0,19        | 0,22        | 0,26        | 0,31        | 0,31        | 0,29        | 0,40        | 0,49        | 0,58        | 0,44        | 0,68        | 0,68        | 0,68        | 0,69        |
| Москва                               | 0,21        | 0,19        | 0,21        | 0,26        | 0,29        | 0,27        | 0,25        | 0,34        | 0,42        | 0,71        | 0,47        | 0,81        | 0,81        | 0,95        | 0,94        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,32</b> | <b>0,41</b> | <b>0,53</b> | <b>0,47</b> | <b>0,44</b> | <b>0,59</b> | <b>0,71</b> | <b>0,74</b> | <b>0,50</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> | <b>0,69</b> | <b>0,65</b> |
| Республика Карелия                           | 0,41        | 0,53        | 0,62        | 0,71        | 1,00        | 0,79        | 0,66        | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 0,65        | 0,93        | 0,93        | 0,83        | 0,82        |
| Республика Коми                              | 0,24        | 0,28        | 0,34        | 0,41        | 0,50        | 0,38        | 0,38        | 0,54        | 0,66        | 0,74        | 0,46        | 0,66        | 0,66        | 0,67        | 0,6         |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,31        | 0,3         | 0,32        | 0,54        | 0,68        | 0,58        | 0,48        | 0,66        | 0,81        | 0,85        | 0,57        | 0,86        | 0,86        | 0,8         | 0,82        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,25        | 0,21        | 0,23        | 0,31        | 0,39        | 0,35        | 0,28        | 0,39        | 0,41        | 0,41        | 0,28        | 0,42        | 0,42        | 0,41        | 0,42        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,36        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,58        | 0,49        | 0,37        | 0,50        | 0,63        | 0,68        | 0,46        | 0,71        | 0,71        | 0,68        | 0,7         |
| Вологодская область                          | 0,23        | 0,30        | 0,42        | 0,42        | 0,56        | 0,46        | 0,41        | 0,49        | 0,59        | 0,61        | 0,43        | 0,62        | 0,62        | 0,6         | 0,58        |
| Калининградская область                      | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,32        | 0,42        | 0,39        | 0,38        | 0,51        | 0,61        | 0,69        | 0,46        | 0,67        | 0,67        | 0,68        | 0,67        |
| Ленинградская область                        | 0,21        | 0,20        | 0,22        | 0,27        | 0,35        | 0,35        | 0,34        | 0,45        | 0,56        | 0,64        | 0,41        | 0,59        | 0,59        | 0,6         | 0,6         |
| Мурманская область                           | 0,24        | 0,22        | 0,25        | 0,30        | 0,44        | 0,41        | 0,38        | 0,50        | 0,61        | 0,74        | 0,52        | 0,81        | 0,81        | 0,85        | 0,78        |
| Новгородская область                         | 0,21        | 0,23        | 0,29        | 0,41        | 0,45        | 0,41        | 0,43        | 0,60        | 0,72        | 0,82        | 0,51        | 0,76        | 0,76        | 0,77        | 0,76        |
| Псковская область                            | 0,25        | 0,28        | 0,31        | 0,35        | 0,44        | 0,43        | 0,43        | 0,57        | 0,67        | 0,63        | 0,45        | 0,69        | 0,69        | 0,66        | 0,63        |
| Санкт-Петербург                              | 0,23        | 0,23        | 0,27        | 0,31        | 0,43        | 0,40        | 0,39        | 0,51        | 0,62        | 0,62        | 0,41        | 0,60        | 0,6         | 0,57        | 0,48        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,17</b> | <b>0,16</b> | <b>0,18</b> | <b>0,21</b> | <b>0,27</b> | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,42</b> | <b>0,52</b> | <b>0,60</b> | <b>0,39</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,17        | 0,17        | 0,23        | 0,19        | 0,30        | 0,28        | 0,27        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,31        | 0,46        | 0,46        | 0,47        | 0,46        |
| Республика Калмыкия                          | 0,12        | 0,14        | 0,16        | 0,24        | 0,34        | 0,28        | 0,30        | 0,37        | 0,47        | 0,42        | 0,29        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,42        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,43        | 0,41        | 0,50        | 0,61        | 0,71        | 0,45        | 0,64        | 0,64        | 0,65        | 0,68        |
| Краснодарский край                           | 0,15        | 0,12        | 0,14        | 0,18        | 0,24        | 0,25        | 0,29        | 0,41        | 0,50        | 0,60        | 0,36        | 0,50        | 0,5         | 0,5         | 0,44        |
| Астраханская область                         | 0,27        | 0,20        | 0,25        | 0,26        | 0,34        | 0,32        | 0,31        | 0,41        | 0,55        | 0,64        | 0,44        | 0,66        | 0,66        | 0,6         | 0,56        |
| Волгоградская область                        | 0,21        | 0,19        | 0,23        | 0,23        | 0,32        | 0,30        | 0,29        | 0,39        | 0,49        | 0,61        | 0,41        | 0,66        | 0,66        | 0,58        | 0,55        |
| Ростовская область                           | 0,18        | 0,18        | 0,19        | 0,23        | 0,32        | 0,31        | 0,30        | 0,44        | 0,55        | 0,61        | 0,40        | 0,57        | 0,57        | 0,55        | 0,51        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,62        | 0,54        | 0,71        | 0,81        | 0,83        | 0,52        | 0,66        | 0,66        | 0,6         | 0,61        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,12</b> | <b>0,17</b> | <b>0,16</b> | <b>0,21</b> | <b>0,31</b> | <b>0,31</b> | <b>0,26</b> | <b>0,39</b> | <b>0,45</b> | <b>0,43</b> | <b>0,28</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,13        | 0,12        | 0,17        | 0,23        | 0,30        | 0,28        | 0,23        | 0,33        | 0,38        | 0,52        | 0,31        | 0,42        | 0,42        | 0,38        | 0,37        |
| Республика Ингушетия                       | 0,05        | 0,06        | 0,07        | 0,10        | 0,13        | 0,12        | 0,12        | 0,22        | 0,28        | 0,30        | 0,20        | 0,32        | 0,32        | 0,32        | 0,32        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,18        | 0,24        | 0,26        | 0,37        | 0,33        | 0,32        | 0,36        | 0,49        | 0,71        | 0,44        | 0,29        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,48        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,11        | 0,11        | 0,12        | 0,20        | 0,26        | 0,25        | 0,28        | 0,42        | 0,52        | 0,53        | 0,34        | 0,48        | 0,48        | 0,49        | 0,48        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,23        | 0,19        | 0,17        | 0,23        | 0,30        | 0,29        | 0,29        | 0,36        | 0,42        | 0,46        | 0,29        | 0,47        | 0,47        | 0,4         | 0,4         |
| Чеченская Республика                       | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,07        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,12        | 0,23        | 0,28        | 0,18        | 0,29        | 0,29        | 0,28        | 0,26        |
| Ставропольский край                        | 0,20        | 0,15        | 0,17        | 0,19        | 0,33        | 0,35        | 0,36        | 0,48        | 0,40        | 0,42        | 0,26        | 0,47        | 0,47        | 0,52        | 0,54        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,20</b> | <b>0,20</b> | <b>0,23</b> | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,45</b> | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> | <b>0,38</b> | <b>0,56</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,32        | 0,29        | 0,32        | 0,39        | 0,39        | 0,34        | 0,36        | 0,48        | 0,58        | 0,63        | 0,42        | 0,61        | 0,61        | 0,65        | 0,5         |
| Республика Марий Эл                        | 0,23        | 0,18        | 0,20        | 0,29        | 0,37        | 0,31        | 0,28        | 0,42        | 0,50        | 0,51        | 0,33        | 0,51        | 0,51        | 0,53        | 0,53        |
| Республика Мордовия                        | 0,22        | 0,21        | 0,24        | 0,28        | 0,35        | 0,33        | 0,35        | 0,44        | 0,53        | 0,60        | 0,43        | 0,66        | 0,66        | 0,69        | 0,67        |
| Республика Татарстан                       | 0,17        | 0,16        | 0,20        | 0,24        | 0,31        | 0,28        | 0,29        | 0,42        | 0,54        | 0,59        | 0,40        | 0,59        | 0,59        | 0,6         | 0,55        |
| Удмуртская Республика                      | 0,19        | 0,18        | 0,21        | 0,26        | 0,30        | 0,30        | 0,31        | 0,41        | 0,55        | 0,65        | 0,42        | 0,60        | 0,6         | 0,56        | 0,57        |
| Чувашская Республика                       | 0,17        | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,33        | 0,31        | 0,31        | 0,43        | 0,54        | 0,63        | 0,42        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,63        |
| Пермский край                              | 0,17        | 0,17        | 0,17        | 0,21        | 0,27        | 0,28        | 0,28        | 0,42        | 0,54        | 0,57        | 0,37        | 0,54        | 0,54        | 0,51        | 0,46        |
| Кировская область                          | 0,23        | 0,22        | 0,24        | 0,28        | 0,37        | 0,36        | 0,33        | 0,46        | 0,53        | 0,54        | 0,35        | 0,52        | 0,52        | 0,49        | 0,45        |
| Нижегородская область                      | 0,18        | 0,21        | 0,24        | 0,25        | 0,33        | 0,32        | 0,35        | 0,50        | 0,58        | 0,63        | 0,40        | 0,61        | 0,61        | 0,57        | 0,49        |
| Оренбургская область                       | 0,19        | 0,19        | 0,23        | 0,22        | 0,33        | 0,30        | 0,33        | 0,43        | 0,51        | 0,51        | 0,34        | 0,50        | 0,5         | 0,49        | 0,46        |
| Пензенская область                         | 0,18        | 0,18        | 0,21        | 0,22        | 0,29        | 0,26        | 0,26        | 0,40        | 0,49        | 0,50        | 0,34        | 0,47        | 0,47        | 0,43        | 0,41        |
| Самарская область                          | 0,26        | 0,22        | 0,24        | 0,28        | 0,35        | 0,31        | 0,36        | 0,49        | 0,65        | 0,71        | 0,44        | 0,63        | 0,63        | 0,61        | 0,56        |
| Саратовская область                        | 0,17        | 0,16        | 0,29        | 0,30        | 0,34        | 0,32        | 0,37        | 0,45        | 0,52        | 0,45        | 0,29        | 0,39        | 0,39        | 0,37        | 0,49        |
| Ульяновская область                        | 0,18        | 0,19        | 0,21        | 0,27        | 0,34        | 0,30        | 0,30        | 0,48        | 0,59        | 0,62        | 0,45        | 0,65        | 0,65        | 0,61        | 0,58        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,24</b> | <b>0,27</b> | <b>0,24</b> | <b>0,30</b> | <b>0,39</b> | <b>0,34</b> | <b>0,34</b> | <b>0,46</b> | <b>0,58</b> | <b>0,61</b> | <b>0,43</b> | <b>0,64</b> | <b>0,64</b> | <b>0,65</b> | <b>0,61</b> |
| Курганская область                       | 0,22        | 0,22        | 0,25        | 0,31        | 0,42        | 0,37        | 0,34        | 0,50        | 0,60        | 0,67        | 0,42        | 0,65        | 0,65        | 0,64        | 0,58        |
| Свердловская область                     | 0,44        | 0,39        | 0,25        | 0,29        | 0,37        | 0,35        | 0,32        | 0,44        | 0,54        | 0,56        | 0,43        | 0,62        | 0,62        | 0,61        | 0,6         |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,16        | 0,15        | 0,17        | 0,23        | 0,33        | 0,30        | 0,30        | 0,44        | 0,54        | 0,56        | 0,38        | 0,58        | 0,58        | 0,53        | 0,49        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,21        | 0,20        | 0,22        | 0,27        | 0,37        | 0,36        | 0,37        | 0,56        | 0,55        | 0,61        | 0,41        | 0,63        | 0,63        | 0,56        | 0,57        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,10        | 0,09        | 0,10        | 0,13        | 0,18        | 0,16        | 0,16        | 0,22        | 0,42        | 0,37        | 0,24        | 0,42        | 0,42        | 0,36        | 0,3         |
| Тюменская область без автономных округов | 0,17        | 0,17        | 0,18        | 0,29        | 0,39        | 0,36        | 0,34        | 0,48        | 0,54        | 0,58        | 0,43        | 0,63        | 0,63        | 0,61        | 0,58        |
| Челябинская область                      | 0,16        | 0,16        | 0,18        | 0,22        | 0,29        | 0,25        | 0,24        | 0,32        | 0,56        | 0,63        | 0,44        | 0,68        | 0,68        | 0,63        | 0,63        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,18</b> | <b>0,20</b> | <b>0,23</b> | <b>0,29</b> | <b>0,37</b> | <b>0,34</b> | <b>0,32</b> | <b>0,44</b> | <b>0,56</b> | <b>0,64</b> | <b>0,46</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,63</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Алтай                         | 0,18        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,31        | 0,29        | 0,28        | 0,38        | 0,46        | 0,49        | 0,30        | 0,45        | 0,45        | 0,46        | 0,45        |
| Республика Тыва                          | 0,16        | 0,19        | 0,22        | 0,19        | 0,24        | 0,20        | 0,24        | 0,28        | 0,35        | 0,42        | 0,28        | 0,45        | 0,45        | 0,45        | 0,43        |
| Республика Хакасия                       | 0,11        | 0,13        | 0,25        | 0,28        | 0,38        | 0,38        | 0,28        | 0,44        | 0,58        | 0,71        | 0,44        | 0,65        | 0,65        | 0,76        | 0,71        |
| Алтайский край                           | 0,19        | 0,18        | 0,22        | 0,27        | 0,36        | 0,35        | 0,29        | 0,41        | 0,55        | 0,62        | 0,44        | 0,61        | 0,61        | 0,57        | 0,48        |
| Красноярский край                        | 0,28        | 0,27        | 0,31        | 0,35        | 0,48        | 0,44        | 0,42        | 0,59        | 0,71        | 0,80        | 0,56        | 0,80        | 0,8         | 0,67        | 0,63        |
| Иркутская область                        | 0,14        | 0,18        | 0,21        | 0,25        | 0,33        | 0,31        | 0,29        | 0,39        | 0,55        | 0,64        | 0,45        | 0,63        | 0,63        | 0,64        | 0,61        |
| Кемеровская область                      | 0,13        | 0,14        | 0,16        | 0,20        | 0,27        | 0,28        | 0,30        | 0,39        | 0,54        | 0,68        | 0,44        | 0,68        | 0,68        | 0,71        | 0,6         |
| Новосибирская область                    | 0,28        | 0,27        | 0,29        | 0,39        | 0,47        | 0,36        | 0,34        | 0,46        | 0,53        | 0,59        | 0,51        | 0,79        | 0,79        | 0,99        | 0,51        |
| Омская область                           | 0,18        | 0,20        | 0,24        | 0,25        | 0,29        | 0,28        | 0,33        | 0,43        | 0,52        | 0,55        | 0,38        | 0,57        | 0,57        | 0,53        | 0,48        |
| Томская область                          | 0,18        | 0,20        | 0,26        | 0,31        | 0,43        | 0,37        | 0,35        | 0,46        | 0,64        | 0,68        | 0,39        | 0,58        | 0,58        | 0,5         | 0,46        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,14</b> | <b>0,17</b> | <b>0,27</b> | <b>0,37</b> | <b>0,44</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,40</b> | <b>0,44</b> | <b>0,55</b> | <b>0,40</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> | <b>0,6</b>  |
| Республика Бурятия                       | 0,15        | 0,17        | 0,18        | 0,25        | 0,31        | 0,30        | 0,27        | 0,49        | 0,63        | 0,76        | 0,54        | 0,75        | 0,75        | 0,64        | 0,72        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,27        | 0,27        | 0,30        | 0,38        | 0,50        | 0,45        | 0,42        | 0,24        | 0,24        | 0,21        | 0,14        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,2         |
| Забайкальский край                       | 0,31        | 0,29        | 0,35        | 0,42        | 0,56        | 0,54        | 0,50        | 0,68        | 0,80        | 1,00        | 0,68        | 1,00        | 1           | 1           | 1           |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,38 | 0,35 | 0,39 | 0,46 | 0,58 | 0,43 | 0,43 | 0,34 | 0,39 | 0,41 | 0,27 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,32 |
| Приморский край              | 0,14 | 0,15 | 0,17 | 0,25 | 0,32 | 0,30 | 0,31 | 0,42 | 0,52 | 0,58 | 0,38 | 0,56 | 0,56 | 0,51 | 0,51 |
| Хабаровский край             | 0,10 | 0,09 | 0,31 | 0,34 | 0,44 | 0,34 | 0,34 | 0,44 | 0,61 | 0,68 | 0,47 | 0,72 | 0,72 | 0,67 | 0,71 |
| Амурская область             | 0,07 | 0,08 | 0,15 | 0,23 | 0,29 | 0,26 | 0,23 | 0,32 | 0,39 | 0,45 | 0,35 | 0,54 | 0,54 | 0,53 | 0,55 |
| Магаданская область          | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,46 | 0,42 | 0,35 | 0,27 | 0,34 | 0,39 | 0,26 | 0,39 | 0,39 | 0,38 | 0,38 |
| Сахалинская область          | 0,26 | 0,11 | 0,15 | 0,29 | 0,42 | 0,30 | 0,30 | 0,43 | 0,41 | 0,45 | 0,32 | 0,47 | 0,47 | 0,49 | 0,47 |
| Еврейская автономная область | 0,10 | 0,10 | 0,22 | 0,32 | 0,42 | 0,39 | 0,44 | 0,57 | 0,69 | 0,81 | 0,51 | 0,80 | 0,8  | 0,78 | 0,78 |
| Чукотский автономный округ   | 0,66 | 0,62 | 0,69 | 0,92 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 0,85 | 0,86 | 0,94 | 1,00 | 0,93 | 0,93 | 0,39 | 0,43 |

Таблица 14.14 – Расчет индикатора объема затрат на информационные технологии (Зит<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,24</b> | <b>0,22</b> | <b>0,28</b> | <b>0,37</b> | <b>0,37</b> | <b>0,29</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,56</b> | <b>0,61</b> | <b>0,49</b> | <b>0,79</b> | <b>0,72</b> | <b>0,68</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,33</b> | <b>0,31</b> | <b>0,37</b> | <b>0,40</b> | <b>0,42</b> | <b>0,38</b> | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,78</b> | <b>0,70</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,80</b> |
| Белгородская область                 | 0,18        | 0,15        | 0,15        | 0,15        | 0,18        | 0,17        | 0,21        | 0,26        | 0,32        | 0,30        | 0,25        | 0,41        | 0,41        | 0,46        |
| Брянская область                     | 0,18        | 0,18        | 0,28        | 0,27        | 0,30        | 0,27        | 0,38        | 0,47        | 0,56        | 0,53        | 0,34        | 0,57        | 0,50        | 0,51        |
| Владимирская область                 | 0,18        | 0,19        | 0,26        | 0,24        | 0,28        | 0,23        | 0,35        | 0,36        | 0,46        | 0,45        | 0,40        | 0,61        | 0,47        | 0,50        |
| Воронежская область                  | 0,25        | 0,21        | 0,21        | 0,21        | 0,24        | 0,21        | 0,25        | 0,30        | 0,43        | 0,45        | 0,32        | 0,52        | 0,51        | 0,39        |
| Ивановская область                   | 0,20        | 0,24        | 0,48        | 0,28        | 0,33        | 0,31        | 0,51        | 0,41        | 0,48        | 0,44        | 0,63        | 0,60        | 0,63        | 0,53        |
| Калужская область                    | 0,16        | 0,19        | 0,29        | 0,33        | 0,21        | 0,28        | 0,55        | 0,59        | 0,59        | 0,43        | 0,35        | 0,57        | 0,54        | 0,52        |
| Костромская область                  | 0,58        | 0,25        | 0,27        | 0,31        | 0,35        | 0,31        | 0,55        | 0,48        | 0,51        | 0,81        | 0,72        | 0,81        | 0,81        | 0,79        |
| Курская область                      | 0,16        | 0,16        | 0,16        | 0,17        | 0,21        | 0,18        | 0,24        | 0,27        | 0,33        | 0,36        | 0,26        | 0,41        | 0,40        | 0,38        |
| Липецкая область                     | 0,17        | 0,15        | 0,17        | 0,22        | 0,30        | 0,24        | 0,27        | 0,31        | 0,37        | 0,34        | 0,26        | 0,41        | 0,45        | 0,41        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,22        | 0,20        | 0,27        | 0,37        | 0,40        | 0,28        | 0,62        | 0,74        | 0,79        | 0,71        | 0,40        | 0,58        | 0,56        | 0,52        |
| Орловская область                            | 0,19        | 0,14        | 0,15        | 0,18        | 0,22        | 0,20        | 0,33        | 0,33        | 0,38        | 0,41        | 0,30        | 0,51        | 0,49        | 0,53        |
| Рязанская область                            | 0,24        | 0,18        | 0,48        | 0,19        | 0,26        | 0,23        | 0,41        | 0,37        | 0,42        | 0,41        | 0,41        | 0,65        | 0,60        | 0,60        |
| Смоленская область                           | 0,18        | 0,18        | 0,17        | 0,18        | 0,24        | 0,24        | 0,30        | 0,38        | 0,44        | 0,52        | 0,39        | 0,71        | 0,68        | 0,58        |
| Тамбовская область                           | 0,17        | 0,14        | 0,15        | 0,16        | 0,27        | 0,20        | 0,22        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,28        | 0,46        | 0,42        | 0,46        |
| Тверская область                             | 0,19        | 0,18        | 0,18        | 0,20        | 0,29        | 0,25        | 0,32        | 0,31        | 0,39        | 0,51        | 0,70        | 0,73        | 0,56        | 0,47        |
| Тульская область                             | 0,16        | 0,14        | 0,16        | 0,26        | 0,22        | 0,21        | 0,28        | 0,32        | 0,35        | 0,36        | 0,42        | 0,57        | 0,53        | 0,47        |
| Ярославская область                          | 0,20        | 0,27        | 0,21        | 0,22        | 0,30        | 0,35        | 0,54        | 0,39        | 0,41        | 0,42        | 0,36        | 0,55        | 0,59        | 0,56        |
| Москва                                       | 0,61        | 0,59        | 0,60        | 0,63        | 0,65        | 0,63        | 0,62        | 0,67        | 0,71        | 0,85        | 0,73        | 0,91        | 0,91        | 0,97        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,24</b> | <b>0,28</b> | <b>0,30</b> | <b>0,37</b> | <b>0,41</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,44</b> | <b>0,85</b> | <b>0,78</b> | <b>0,72</b> |
| Республика Карелия                           | 0,31        | 0,41        | 0,41        | 0,45        | 0,60        | 0,52        | 0,56        | 0,65        | 0,64        | 0,65        | 0,49        | 0,64        | 0,58        | 0,53        |
| Республика Коми                              | 0,24        | 0,20        | 0,23        | 0,28        | 0,34        | 0,26        | 0,32        | 0,47        | 0,50        | 0,51        | 0,38        | 0,62        | 0,59        | 0,62        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,24        | 0,23        | 0,29        | 0,50        | 0,42        | 0,36        | 0,44        | 0,41        | 0,49        | 0,48        | 0,37        | 0,59        | 0,57        | 0,55        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,16        | 0,14        | 0,28        | 0,60        | 0,26        | 0,20        | 0,26        | 0,24        | 0,24        | 0,23        | 0,20        | 0,27        | 0,27        | 0,27        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,18        | 0,19        | 0,20        | 0,31        | 0,37        | 0,42        | 0,46        | 0,35        | 0,43        | 0,42        | 0,33        | 0,59        | 0,56        | 0,55        |
| Вологодская область                          | 0,21        | 0,20        | 0,27        | 0,34        | 0,38        | 0,31        | 0,35        | 0,39        | 0,46        | 0,42        | 0,30        | 0,46        | 0,47        | 0,50        |
| Калининградская область                      | 0,19        | 0,19        | 0,21        | 0,23        | 0,30        | 0,31        | 0,32        | 0,32        | 0,37        | 0,46        | 0,34        | 0,56        | 0,50        | 0,48        |
| Ленинградская область                        | 0,14        | 0,13        | 0,18        | 0,22        | 0,36        | 0,39        | 0,31        | 0,27        | 0,32        | 0,36        | 0,28        | 0,49        | 0,39        | 0,37        |
| Мурманская область                           | 0,30        | 0,21        | 0,22        | 0,27        | 0,30        | 0,27        | 0,36        | 0,37        | 0,40        | 0,43        | 0,33        | 0,51        | 0,52        | 0,52        |
| Новгородская область                         | 0,17        | 0,36        | 0,25        | 0,32        | 0,37        | 0,27        | 0,32        | 0,39        | 0,48        | 0,52        | 0,42        | 0,60        | 0,54        | 0,53        |
| Псковская область                            | 0,26        | 0,21        | 0,27        | 0,25        | 0,27        | 0,36        | 0,41        | 0,48        | 0,48        | 0,41        | 0,34        | 0,51        | 0,57        | 0,53        |
| Санкт-Петербург                              | 0,27        | 0,46        | 0,44        | 0,44        | 0,42        | 0,60        | 0,59        | 0,55        | 0,58        | 0,63        | 0,57        | 0,80        | 0,80        | 0,78        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,08</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,10</b> | <b>0,47</b> | <b>0,19</b> | <b>0,29</b> | <b>0,33</b> | <b>0,39</b> | <b>0,39</b> | <b>0,35</b> | <b>0,47</b> | <b>0,43</b> | <b>0,42</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,12        | 0,12        | 0,16        | 0,24        | 0,20        | 0,19        | 0,24        | 0,27        | 0,30        | 0,28        | 0,22        | 0,45        | 0,33        | 0,30        |
| Республика Калмыкия                        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,17        | 0,20        | 0,20        | 0,34        | 0,28        | 0,34        | 0,31        | 0,18        | 0,31        | 0,34        | 0,38        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,37        | 0,55        | 0,39        | 0,38        | 0,40        | 0,29        | 0,48        | 0,45        | 0,54        |
| Краснодарский край                         | 0,14        | 0,10        | 0,22        | 0,59        | 0,57        | 0,19        | 0,27        | 0,34        | 0,39        | 0,40        | 0,28        | 0,47        | 0,42        | 0,40        |
| Астраханская область                       | 0,32        | 0,19        | 0,22        | 0,17        | 0,23        | 0,20        | 0,24        | 0,28        | 0,37        | 0,42        | 0,72        | 0,44        | 0,47        | 0,46        |
| Волгоградская область                      | 0,47        | 0,30        | 0,37        | 0,57        | 0,66        | 0,22        | 0,26        | 0,34        | 0,38        | 0,39        | 0,34        | 0,53        | 0,52        | 0,42        |
| Ростовская область                         | 0,18        | 0,18        | 0,19        | 0,19        | 0,23        | 0,20        | 0,25        | 0,32        | 0,43        | 0,43        | 0,31        | 0,46        | 0,41        | 0,38        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,81        | 0,58        | 0,42        | 0,53        | 0,47        | 0,41        | 0,51        | 0,42        | 0,42        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,10</b> | <b>0,12</b> | <b>0,16</b> | <b>0,25</b> | <b>0,21</b> | <b>0,21</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,29</b> | <b>0,27</b> | <b>0,19</b> | <b>0,31</b> | <b>0,29</b> | <b>0,28</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,07        | 0,07        | 0,10        | 0,20        | 0,17        | 0,17        | 0,13        | 0,18        | 0,21        | 0,27        | 0,17        | 0,25        | 0,23        | 0,21        |
| Республика Ингушетия                       | 0,12        | 0,21        | 0,04        | 0,18        | 0,56        | 0,14        | 0,10        | 0,16        | 0,22        | 0,18        | 0,22        | 0,34        | 0,31        | 0,31        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,14        | 0,16        | 0,19        | 0,62        | 0,21        | 0,22        | 0,23        | 0,29        | 0,41        | 0,26        | 0,20        | 0,34        | 0,31        | 0,29        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,14        | 0,18        | 0,50        | 0,33        | 0,19        | 0,20        | 0,25        | 0,28        | 0,35        | 0,34        | 0,27        | 0,34        | 0,32        | 0,34        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,19        | 0,16        | 0,14        | 0,19        | 0,21        | 0,21        | 0,26        | 0,27        | 0,30        | 0,32        | 0,24        | 0,36        | 0,32        | 0,33        |
| Чеченская Республика                       | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,12        | 0,13        | 0,18        | 0,22        | 0,14        | 0,22        | 0,20        | 0,21        |
| Ставропольский край                        | 0,18        | 0,15        | 0,23        | 0,30        | 0,24        | 0,28        | 0,34        | 0,33        | 0,31        | 0,32        | 0,22        | 0,36        | 0,34        | 0,35        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,24</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,29</b> | <b>0,24</b> | <b>0,35</b> | <b>0,38</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,36</b> | <b>0,55</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,27        | 0,24        | 0,28        | 0,30        | 0,30        | 0,25        | 0,34        | 0,41        | 0,52        | 0,48        | 0,36        | 0,55        | 0,47        | 0,51        |
| Республика Марий Эл                        | 0,19        | 0,15        | 0,17        | 0,19        | 0,23        | 0,19        | 0,28        | 0,38        | 0,42        | 0,57        | 0,30        | 0,52        | 0,49        | 0,60        |
| Республика Мордовия                        | 0,17        | 0,17        | 0,17        | 0,18        | 0,24        | 0,21        | 0,36        | 0,29        | 0,35        | 0,38        | 0,33        | 0,49        | 0,48        | 0,48        |
| Республика Татарстан                       | 0,18        | 0,20        | 0,21        | 0,21        | 0,26        | 0,20        | 0,28        | 0,33        | 0,40        | 0,43        | 0,34        | 0,50        | 0,50        | 0,50        |
| Удмуртская Республика                      | 0,25        | 0,21        | 0,22        | 0,22        | 0,25        | 0,22        | 0,31        | 0,36        | 0,42        | 0,49        | 0,40        | 0,60        | 0,56        | 0,61        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,18        | 0,23        | 0,26        | 0,30        | 0,25        | 0,21        | 0,32        | 0,36        | 0,44        | 0,39        | 0,33        | 0,55        | 0,49        | 0,50        |
| Пермский край                            | 0,34        | 0,30        | 0,38        | 0,25        | 0,29        | 0,27        | 0,37        | 0,41        | 0,49        | 0,47        | 0,35        | 0,53        | 0,54        | 0,50        |
| Кировская область                        | 0,34        | 0,22        | 0,23        | 0,25        | 0,30        | 0,26        | 0,31        | 0,39        | 0,43        | 0,45        | 0,32        | 0,58        | 0,51        | 0,50        |
| Нижегородская область                    | 0,23        | 0,21        | 0,27        | 0,32        | 0,49        | 0,30        | 0,51        | 0,46        | 0,57        | 0,54        | 0,37        | 0,64        | 0,56        | 0,54        |
| Оренбургская область                     | 0,16        | 0,15        | 0,18        | 0,18        | 0,22        | 0,19        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,34        | 0,27        | 0,57        | 0,44        | 0,44        |
| Пензенская область                       | 0,59        | 0,16        | 0,15        | 0,20        | 0,28        | 0,30        | 0,42        | 0,28        | 0,34        | 0,34        | 0,27        | 0,39        | 0,39        | 0,35        |
| Самарская область                        | 0,27        | 0,26        | 0,26        | 0,27        | 0,27        | 0,23        | 0,39        | 0,46        | 0,56        | 0,56        | 0,59        | 0,67        | 0,58        | 0,57        |
| Саратовская область                      | 0,20        | 0,19        | 0,27        | 0,30        | 0,28        | 0,29        | 0,49        | 0,42        | 0,64        | 0,67        | 0,31        | 0,44        | 0,40        | 0,35        |
| Ульяновская область                      | 0,26        | 0,17        | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,23        | 0,34        | 0,36        | 0,49        | 0,49        | 0,37        | 0,61        | 0,60        | 0,56        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,22</b> | <b>0,22</b> | <b>0,21</b> | <b>0,28</b> | <b>0,33</b> | <b>0,24</b> | <b>0,30</b> | <b>0,33</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,31</b> | <b>0,48</b> | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> |
| Курганская область                       | 0,21        | 0,21        | 0,20        | 0,26        | 0,39        | 0,27        | 0,36        | 0,49        | 0,49        | 0,48        | 0,34        | 0,51        | 0,48        | 0,57        |
| Свердловская область                     | 0,40        | 0,36        | 0,29        | 0,34        | 0,38        | 0,33        | 0,42        | 0,49        | 0,53        | 0,51        | 0,44        | 0,70        | 0,62        | 0,58        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,15        | 0,14        | 0,14        | 0,20        | 0,28        | 0,21        | 0,25        | 0,29        | 0,34        | 0,35        | 0,25        | 0,39        | 0,37        | 0,35        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,19        | 0,16        | 0,17        | 0,22        | 0,28        | 0,23        | 0,34        | 0,36        | 0,37        | 0,38        | 0,27        | 0,43        | 0,40        | 0,36        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,09        | 0,10        | 0,09        | 0,13        | 0,23        | 0,14        | 0,12        | 0,15        | 0,24        | 0,22        | 0,16        | 0,27        | 0,26        | 0,23        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,09        | 0,08        | 0,09        | 0,25        | 0,27        | 0,26        | 0,32        | 0,36        | 0,40        | 0,41        | 0,33        | 0,58        | 0,47        | 0,51        |
| Челябинская область                      | 0,22        | 0,21        | 0,34        | 0,52        | 0,35        | 0,22        | 0,41        | 0,38        | 0,46        | 0,47        | 0,44        | 0,61        | 0,56        | 0,58        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,28</b> | <b>0,24</b> | <b>0,34</b> | <b>0,28</b> | <b>0,31</b> | <b>0,28</b> | <b>0,40</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,36</b> | <b>0,55</b> | <b>0,51</b> | <b>0,49</b> |
| Республика Алтай                         | 0,17        | 0,15        | 0,19        | 0,19        | 0,22        | 0,23        | 0,38        | 0,34        | 0,38        | 0,34        | 0,31        | 0,48        | 0,34        | 0,31        |
| Республика Тыва                          | 0,17        | 0,18        | 0,17        | 0,16        | 0,20        | 0,17        | 0,30        | 0,29        | 0,34        | 0,27        | 0,24        | 0,51        | 0,46        | 0,39        |
| Республика Хакасия                       | 0,16        | 0,16        | 0,25        | 0,25        | 0,31        | 0,29        | 0,63        | 0,53        | 0,47        | 0,45        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,51        |
| Алтайский край                           | 0,39        | 0,20        | 0,19        | 0,21        | 0,23        | 0,23        | 0,31        | 0,36        | 0,41        | 0,44        | 0,37        | 0,54        | 0,50        | 0,43        |
| Красноярский край                        | 0,32        | 0,29        | 0,24        | 0,24        | 0,31        | 0,29        | 0,34        | 0,41        | 0,48        | 0,50        | 0,39        | 0,57        | 0,57        | 0,48        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,16        | 0,20        | 0,60        | 0,25        | 0,30        | 0,26        | 0,37        | 0,38        | 0,44        | 0,42        | 0,32        | 0,42        | 0,39        | 0,39        |
| Кемеровская область                      | 0,14        | 0,16        | 0,21        | 0,21        | 0,24        | 0,24        | 0,31        | 0,30        | 0,36        | 0,41        | 0,30        | 0,47        | 0,47        | 0,48        |
| Новосибирская область                    | 0,53        | 0,34        | 0,40        | 0,50        | 0,41        | 0,36        | 0,53        | 0,61        | 0,60        | 0,57        | 0,54        | 0,87        | 0,90        | 1,00        |
| Омская область                           | 0,25        | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,30        | 0,24        | 0,36        | 0,37        | 0,41        | 0,36        | 0,29        | 0,49        | 0,48        | 0,50        |
| Томская область                          | 0,24        | 0,26        | 0,41        | 0,30        | 0,38        | 0,30        | 0,52        | 0,42        | 0,51        | 0,50        | 0,39        | 0,73        | 0,67        | 0,61        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,13</b> | <b>0,13</b> | <b>0,24</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,24</b> | <b>0,29</b> | <b>0,28</b> | <b>0,32</b> | <b>0,35</b> | <b>0,29</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,40</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,15        | 0,16        | 0,22        | 0,22        | 0,26        | 0,27        | 0,46        | 0,43        | 0,45        | 0,52        | 0,38        | 0,53        | 0,47        | 0,42        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,33        | 0,30        | 0,43        | 0,41        | 0,53        | 0,42        | 0,56        | 0,46        | 0,38        | 0,37        | 0,29        | 0,29        | 0,22        | 0,18        |
| Забайкальский край                       | 0,17        | 0,16        | 0,19        | 0,23        | 0,30        | 0,30        | 0,29        | 0,37        | 0,42        | 0,52        | 0,38        | 0,61        | 0,60        | 0,57        |
| Камчатский край                          | 0,27        | 0,26        | 0,28        | 0,34        | 0,49        | 0,34        | 0,38        | 0,34        | 0,36        | 0,39        | 0,27        | 0,35        | 0,32        | 0,29        |
| Приморский край                          | 0,15        | 0,12        | 0,26        | 0,23        | 0,28        | 0,24        | 0,31        | 0,36        | 0,47        | 0,42        | 0,35        | 0,47        | 0,42        | 0,39        |
| Хабаровский край                         | 0,11        | 0,12        | 0,45        | 0,46        | 0,43        | 0,33        | 0,41        | 0,37        | 0,45        | 0,46        | 0,32        | 0,54        | 0,58        | 0,47        |
| Амурская область                         | 0,09        | 0,13        | 0,17        | 0,23        | 0,24        | 0,17        | 0,19        | 0,22        | 0,23        | 0,25        | 0,20        | 0,32        | 0,31        | 0,30        |
| Магаданская область                      | 0,79        | 0,65        | 0,77        | 0,64        | 0,31        | 0,24        | 0,48        | 0,24        | 0,27        | 0,29        | 0,23        | 0,59        | 0,36        | 0,38        |
| Сахалинская область                      | 0,20        | 0,11        | 0,13        | 0,27        | 0,25        | 0,17        | 0,29        | 0,36        | 0,35        | 0,30        | 0,25        | 0,36        | 0,34        | 0,34        |
| Еврейская автономная область             | 0,08        | 0,08        | 0,15        | 0,22        | 0,29        | 0,30        | 0,30        | 0,36        | 0,41        | 0,44        | 0,35        | 0,66        | 0,52        | 0,78        |
| Чукотский автономный округ               | 0,78        | 0,46        | 0,43        | 0,70        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,61        | 0,57        | 0,55        | 0,57        | 0,57        | 0,54        | 0,27        |

Таблица 14.15 – Значения субиндекса развития ИТ-услуг (ИТ-У)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,19</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,29</b> | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,51</b> | <b>0,52</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,54</b> | <b>0,64</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,29</b> | <b>0,30</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,66</b> |
| Белгородская область                 | 0,17        | 0,19        | 0,20        | 0,20        | 0,35        | 0,38        | 0,40        | 0,43        | 0,47        | 0,47        | 0,45        | 0,50        | 0,50        | 0,52        |
| Брянская область                     | 0,15        | 0,17        | 0,22        | 0,23        | 0,40        | 0,42        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,53        | 0,45        | 0,55        | 0,52        | 0,54        |
| Владимирская область                 | 0,18        | 0,20        | 0,24        | 0,24        | 0,40        | 0,41        | 0,45        | 0,47        | 0,52        | 0,52        | 0,49        | 0,55        | 0,51        | 0,52        |
| Воронежская область                  | 0,19        | 0,19        | 0,21        | 0,22        | 0,35        | 0,37        | 0,39        | 0,42        | 0,51        | 0,52        | 0,46        | 0,54        | 0,53        | 0,51        |
| Ивановская область                   | 0,17        | 0,21        | 0,32        | 0,26        | 0,43        | 0,47        | 0,52        | 0,48        | 0,51        | 0,51        | 0,58        | 0,58        | 0,59        | 0,59        |
| Калужская область                    | 0,15        | 0,19        | 0,24        | 0,26        | 0,37        | 0,42        | 0,50        | 0,54        | 0,56        | 0,50        | 0,47        | 0,54        | 0,53        | 0,54        |
| Костромская область                  | 0,30        | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,43        | 0,43        | 0,51        | 0,49        | 0,51        | 0,62        | 0,57        | 0,62        | 0,63        | 0,67        |
| Курская область                      | 0,12        | 0,15        | 0,18        | 0,19        | 0,35        | 0,36        | 0,39        | 0,41        | 0,45        | 0,47        | 0,42        | 0,48        | 0,48        | 0,50        |
| Липецкая область                     | 0,15        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,39        | 0,39        | 0,39        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,43        | 0,49        | 0,50        | 0,52        |
| Московская область                   | 0,19        | 0,21        | 0,26        | 0,30        | 0,48        | 0,49        | 0,64        | 0,71        | 0,75        | 0,70        | 0,58        | 0,63        | 0,62        | 0,61        |
| Орловская область                    | 0,15        | 0,16        | 0,18        | 0,20        | 0,38        | 0,40        | 0,43        | 0,44        | 0,47        | 0,47        | 0,43        | 0,51        | 0,50        | 0,54        |
| Рязанская область                    | 0,19        | 0,20        | 0,31        | 0,22        | 0,40        | 0,41        | 0,47        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,58        | 0,55        | 0,56        |
| Смоленская область                   | 0,15        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,41        | 0,45        | 0,47        | 0,51        | 0,55        | 0,59        | 0,53        | 0,63        | 0,61        | 0,60        |
| Тамбовская область                   | 0,14        | 0,16        | 0,18        | 0,20        | 0,40        | 0,40        | 0,41        | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,45        | 0,51        | 0,49        | 0,51        |
| Тверская область                     | 0,17        | 0,19        | 0,19        | 0,21        | 0,40        | 0,40        | 0,43        | 0,42        | 0,47        | 0,51        | 0,57        | 0,59        | 0,53        | 0,53        |
| Тульская область                     | 0,15        | 0,17        | 0,19        | 0,24        | 0,40        | 0,42        | 0,46        | 0,45        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,55        | 0,53        | 0,53        |
| Ярославская область                  | 0,18        | 0,24        | 0,24        | 0,25        | 0,46        | 0,46        | 0,52        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,49        | 0,58        | 0,58        | 0,61        |
| Москва                               | 0,39        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,74        | 0,80        | 0,82        | 0,83        | 0,83        | 0,85        | 0,75        | 0,80        | 0,77        | 0,83        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,20</b> | <b>0,25</b> | <b>0,27</b> | <b>0,31</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,58</b> | <b>0,72</b> | <b>0,68</b> | <b>0,65</b> |
| Республика Карелия                           | 0,24        | 0,31        | 0,31        | 0,34        | 0,58        | 0,57        | 0,58        | 0,64        | 0,67        | 0,66        | 0,58        | 0,64        | 0,61        | 0,61        |
| Республика Коми                              | 0,17        | 0,19        | 0,22        | 0,25        | 0,41        | 0,41        | 0,44        | 0,51        | 0,54        | 0,56        | 0,50        | 0,58        | 0,57        | 0,60        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,19        | 0,22        | 0,25        | 0,33        | 0,47        | 0,46        | 0,48        | 0,47        | 0,52        | 0,53        | 0,49        | 0,57        | 0,56        | 0,58        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,15        | 0,18        | 0,25        | 0,37        | 0,27        | 0,24        | 0,39        | 0,38        | 0,42        | 0,45        | 0,26        | 0,47        | 0,46        | 0,48        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,27        | 0,31        | 0,34        | 0,35        | 0,32        | 0,37        | 0,37        | 0,32        | 0,57        | 0,56        | 0,58        |
| Вологодская область                          | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,28        | 0,42        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,50        | 0,44        | 0,51        | 0,51        | 0,55        |
| Калининградская область                      | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,26        | 0,50        | 0,51        | 0,50        | 0,49        | 0,51        | 0,53        | 0,46        | 0,55        | 0,52        | 0,54        |
| Ленинградская область                        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,48        | 0,52        | 0,51        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,50        | 0,57        | 0,54        | 0,54        |
| Мурманская область                           | 0,22        | 0,22        | 0,24        | 0,27        | 0,49        | 0,52        | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,60        | 0,54        | 0,61        | 0,60        | 0,62        |
| Новгородская область                         | 0,18        | 0,27        | 0,25        | 0,27        | 0,47        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,51        | 0,53        | 0,49        | 0,56        | 0,55        | 0,57        |
| Псковская область                            | 0,19        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,47        | 0,44        | 0,51        | 0,54        | 0,54        |
| Санкт-Петербург                              | 0,26        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,68        | 0,73        | 0,72        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,76        | 0,83        | 0,79        | 0,74        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,13</b> | <b>0,16</b> | <b>0,18</b> | <b>0,19</b> | <b>0,34</b> | <b>0,25</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,48</b> | <b>0,48</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,48</b> | <b>0,49</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,15        | 0,18        | 0,21        | 0,26        | 0,27        | 0,27        | 0,39        | 0,39        | 0,40        | 0,39        | 0,35        | 0,43        | 0,39        | 0,38        |
| Республика Калмыкия                          | 0,15        | 0,18        | 0,18        | 0,21        | 0,24        | 0,25        | 0,46        | 0,42        | 0,44        | 0,44        | 0,39        | 0,44        | 0,44        | 0,46        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,32        | 0,38        | 0,35        | 0,35        | 0,36        | 0,31        | 0,40        | 0,41        | 0,46        |
| Краснодарский край                           | 0,15        | 0,17        | 0,23        | 0,37        | 0,37        | 0,26        | 0,48        | 0,51        | 0,53        | 0,52        | 0,45        | 0,53        | 0,50        | 0,51        |
| Астраханская область                         | 0,21        | 0,21        | 0,23        | 0,22        | 0,26        | 0,25        | 0,44        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,60        | 0,50        | 0,51        | 0,53        |
| Волгоградская область                        | 0,25        | 0,23        | 0,26        | 0,34        | 0,40        | 0,25        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,46        | 0,42        | 0,51        | 0,50        | 0,49        |
| Ростовская область                           | 0,16        | 0,19        | 0,20        | 0,21        | 0,26        | 0,25        | 0,44        | 0,46        | 0,51        | 0,51        | 0,45        | 0,50        | 0,48        | 0,49        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,46        | 0,38        | 0,33        | 0,40        | 0,39        | 0,31        | 0,36        | 0,33        | 0,34        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,14</b> | <b>0,17</b> | <b>0,19</b> | <b>0,23</b> | <b>0,33</b> | <b>0,37</b> | <b>0,38</b> | <b>0,39</b> | <b>0,40</b> | <b>0,39</b> | <b>0,35</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> | <b>0,39</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,12        | 0,15        | 0,18        | 0,22        | 0,25        | 0,28        | 0,29        | 0,29        | 0,30        | 0,33        | 0,28        | 0,33        | 0,32        | 0,32        |
| Республика Ингушетия                       | 0,10        | 0,18        | 0,14        | 0,20        | 0,49        | 0,34        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,37        | 0,34        | 0,39        | 0,33        | 0,32        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,15        | 0,18        | 0,20        | 0,36        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,40        | 0,44        | 0,40        | 0,37        | 0,43        | 0,37        | 0,38        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,12        | 0,17        | 0,30        | 0,25        | 0,33        | 0,36        | 0,40        | 0,43        | 0,44        | 0,43        | 0,39        | 0,44        | 0,42        | 0,43        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,17        | 0,18        | 0,19        | 0,22        | 0,35        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,45        | 0,43        | 0,42        | 0,47        | 0,44        | 0,45        |
| Чеченская Республика                       | 0,08        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,24        | 0,36        | 0,38        | 0,37        | 0,40        | 0,39        | 0,36        | 0,39        | 0,39        | 0,38        |
| Ставропольский край                        | 0,18        | 0,20        | 0,25        | 0,28        | 0,41        | 0,45        | 0,47        | 0,46        | 0,45        | 0,45        | 0,41        | 0,47        | 0,45        | 0,47        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,19</b> | <b>0,21</b> | <b>0,24</b> | <b>0,24</b> | <b>0,39</b> | <b>0,40</b> | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,48</b> | <b>0,55</b> | <b>0,53</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,21        | 0,23        | 0,26        | 0,28        | 0,38        | 0,38        | 0,42        | 0,46        | 0,51        | 0,50        | 0,43        | 0,51        | 0,48        | 0,50        |
| Республика Марий Эл                        | 0,16        | 0,18        | 0,20        | 0,22        | 0,40        | 0,44        | 0,41        | 0,45        | 0,48        | 0,55        | 0,45        | 0,54        | 0,51        | 0,57        |
| Республика Мордовия                        | 0,15        | 0,18        | 0,19        | 0,20        | 0,34        | 0,37        | 0,39        | 0,37        | 0,42        | 0,46        | 0,41        | 0,47        | 0,47        | 0,49        |
| Республика Татарстан                       | 0,19        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,38        | 0,40        | 0,45        | 0,49        | 0,53        | 0,55        | 0,49        | 0,54        | 0,52        | 0,53        |
| Удмуртская Республика                      | 0,20        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,40        | 0,41        | 0,43        | 0,46        | 0,51        | 0,53        | 0,49        | 0,57        | 0,55        | 0,59        |
| Чувашская Республика                       | 0,19        | 0,23        | 0,26        | 0,28        | 0,39        | 0,40        | 0,45        | 0,47        | 0,52        | 0,52        | 0,46        | 0,56        | 0,53        | 0,54        |
| Пермский край                              | 0,22        | 0,23        | 0,27        | 0,24        | 0,38        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,51        | 0,51        | 0,51        | 0,54        | 0,53        | 0,54        |
| Кировская область                          | 0,21        | 0,19        | 0,21        | 0,23        | 0,40        | 0,40        | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,51        | 0,45        | 0,55        | 0,53        | 0,55        |
| Нижегородская область                      | 0,19        | 0,21        | 0,24        | 0,27        | 0,47        | 0,42        | 0,53        | 0,50        | 0,57        | 0,56        | 0,50        | 0,59        | 0,55        | 0,57        |
| Оренбургская область                       | 0,16        | 0,20        | 0,22        | 0,23        | 0,39        | 0,41        | 0,43        | 0,44        | 0,48        | 0,48        | 0,44        | 0,56        | 0,48        | 0,51        |
| Пензенская область                         | 0,29        | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,40        | 0,43        | 0,47        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,43        | 0,48        | 0,47        | 0,47        |
| Самарская область                          | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,23        | 0,39        | 0,42        | 0,48        | 0,49        | 0,56        | 0,63        | 0,68        | 0,71        | 0,68        | 0,69        |
| Саратовская область                        | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,26        | 0,41        | 0,43        | 0,47        | 0,45        | 0,56        | 0,57        | 0,42        | 0,48        | 0,47        | 0,50        |
| Ульяновская область                        | 0,20        | 0,20        | 0,21        | 0,23        | 0,35        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,49        | 0,50        | 0,44        | 0,54        | 0,54        | 0,55        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,23</b> | <b>0,26</b> | <b>0,42</b> | <b>0,39</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,49</b> | <b>0,55</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> |
| Курганская область                       | 0,18        | 0,21        | 0,22        | 0,25        | 0,40        | 0,34        | 0,39        | 0,44        | 0,47        | 0,52        | 0,48        | 0,55        | 0,53        | 0,59        |
| Свердловская область                     | 0,25        | 0,26        | 0,26        | 0,29        | 0,45        | 0,43        | 0,47        | 0,52        | 0,55        | 0,56        | 0,54        | 0,63        | 0,58        | 0,59        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,24        | 0,42        | 0,40        | 0,44        | 0,48        | 0,54        | 0,54        | 0,48        | 0,53        | 0,51        | 0,51        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,25        | 0,42        | 0,41        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,55        | 0,49        | 0,54        | 0,51        | 0,50        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,15        | 0,19        | 0,18        | 0,22        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,56        | 0,57        | 0,52        | 0,55        | 0,51        | 0,51        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,14        | 0,17        | 0,18        | 0,25        | 0,29        | 0,28        | 0,31        | 0,33        | 0,37        | 0,37        | 0,31        | 0,59        | 0,54        | 0,56        |
| Челябинская область                      | 0,20        | 0,21        | 0,27        | 0,34        | 0,42        | 0,37        | 0,44        | 0,48        | 0,54        | 0,55        | 0,53        | 0,59        | 0,56        | 0,58        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,25</b> | <b>0,41</b> | <b>0,41</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,47</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> |
| Республика Алтай                         | 0,16        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,45        | 0,47        | 0,50        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,47        | 0,52        | 0,47        | 0,48        |
| Республика Тыва                          | 0,13        | 0,18        | 0,18        | 0,19        | 0,30        | 0,32        | 0,39        | 0,39        | 0,41        | 0,38        | 0,37        | 0,47        | 0,46        | 0,45        |
| Республика Хакасия                       | 0,17        | 0,21        | 0,25        | 0,26        | 0,45        | 0,46        | 0,57        | 0,52        | 0,51        | 0,53        | 0,51        | 0,53        | 0,54        | 0,56        |
| Алтайский край                           | 0,23        | 0,19        | 0,20        | 0,22        | 0,37        | 0,38        | 0,41        | 0,41        | 0,46        | 0,48        | 0,43        | 0,51        | 0,50        | 0,49        |
| Красноярский край                        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,25        | 0,41        | 0,42        | 0,44        | 0,48        | 0,50        | 0,52        | 0,46        | 0,53        | 0,53        | 0,52        |
| Иркутская область                        | 0,16        | 0,19        | 0,35        | 0,24        | 0,37        | 0,39        | 0,44        | 0,44        | 0,49        | 0,49        | 0,45        | 0,49        | 0,48        | 0,49        |
| Кемеровская область                      | 0,16        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,39        | 0,38        | 0,41        | 0,40        | 0,47        | 0,50        | 0,45        | 0,51        | 0,50        | 0,52        |
| Новосибирская область                    | 0,28        | 0,25        | 0,28        | 0,33        | 0,47        | 0,46        | 0,52        | 0,57        | 0,61        | 0,59        | 0,55        | 0,66        | 0,67        | 0,72        |
| Омская область                           | 0,18        | 0,19        | 0,21        | 0,22        | 0,38        | 0,36        | 0,44        | 0,41        | 0,47        | 0,47        | 0,44        | 0,53        | 0,52        | 0,55        |
| Томская область                          | 0,22        | 0,25        | 0,30        | 0,27        | 0,49        | 0,46        | 0,52        | 0,47        | 0,54        | 0,55        | 0,52        | 0,63        | 0,59        | 0,61        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,14</b> | <b>0,17</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,36</b> | <b>0,37</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> | <b>0,47</b> | <b>0,54</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,16        | 0,17        | 0,20        | 0,22        | 0,32        | 0,33        | 0,41        | 0,42        | 0,46        | 0,51        | 0,45        | 0,51        | 0,48        | 0,47        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,19        | 0,21        | 0,27        | 0,28        | 0,41        | 0,42        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,54        | 0,51        | 0,51        | 0,47        | 0,46        |
| Забайкальский край                       | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,23        | 0,33        | 0,35        | 0,37        | 0,41        | 0,45        | 0,49        | 0,44        | 0,53        | 0,52        | 0,52        |



| Субъект РФ                                                                                       | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край                                                                                  | 0,20 | 0,25 | 0,27 | 0,29 | 0,44 | 0,40 | 0,45 | 0,50 | 0,56 | 0,58 | 0,52 | 0,54 | 0,50 | 0,50 |
| Приморский край                                                                                  | 0,15 | 0,18 | 0,24 | 0,24 | 0,37 | 0,40 | 0,44 | 0,48 | 0,56 | 0,54 | 0,51 | 0,56 | 0,52 | 0,52 |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,16 | 0,20 | 0,33 | 0,34 | 0,44 | 0,47 | 0,55 | 0,51 | 0,58 | 0,58 | 0,49 | 0,57 | 0,58 | 0,56 |
| Амурская область                                                                                 | 0,11 | 0,16 | 0,19 | 0,22 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,44 | 0,47 | 0,48 | 0,47 | 0,51 | 0,49 | 0,51 |
| Магаданская область                                                                              | 0,38 | 0,36 | 0,42 | 0,39 | 0,38 | 0,37 | 0,48 | 0,47 | 0,53 | 0,56 | 0,52 | 0,64 | 0,54 | 0,54 |
| Сахалинская область                                                                              | 0,17 | 0,17 | 0,19 | 0,26 | 0,36 | 0,37 | 0,43 | 0,51 | 0,53 | 0,52 | 0,48 | 0,51 | 0,48 | 0,49 |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,12 | 0,15 | 0,19 | 0,22 | 0,36 | 0,39 | 0,42 | 0,45 | 0,50 | 0,52 | 0,47 | 0,59 | 0,54 | 0,65 |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,37 | 0,29 | 0,30 | 0,40 | 0,58 | 0,62 | 0,62 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,46 | 0,48 | 0,47 | 0,42 |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | 4,97 | 4,20 | 4,14 | 4,63 | 3,25 | 3,32 | 2,82 | 2,83 | 2,77 | 2,62 | 2,90 | 2,51 | 2,44 | 2,60 |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

## Приложение 15

### (справочное)

#### Показатели для расчета субиндекса внедрения электронного правительства (ЭП)

Таблица 15.1 – Нормализованные значения показателя доля ОГВ и ОМС, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС, всего (ОВи<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,93</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,91</b> | <b>0,87</b> | <b>0,88</b> | <b>0,86</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,90</b> | <b>0,93</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,97</b> | <b>0,92</b> | <b>0,90</b> | <b>0,90</b> | <b>0,89</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,94        | 0,98        | 0,97        | 0,97        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,93        | 0,94        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,93        | 0,97        | 0,91        | 0,79        | 0,84        | 0,80        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,93        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,96        | 0,93        | 0,91        | 0,90        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,93        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,90        | 0,95        | 0,94        | 0,92        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,92        | 0,94        | 0,92        | 0,91        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,79        | 0,86        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,83        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,94        | 0,95        | 0,92        | 0,92        | 0,95        | 0,94        | 0,97        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,92        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,89        | 0,90        | 0,90        | 0,94        | 0,87        | 0,90        | 0,91        | 0,90        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,97        | 0,96        | 0,95        | 0,96        | 0,93        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,94        | 0,92        | 0,89        | 0,86        | 0,86        | 0,86        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,88        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,94        | 0,94        | 0,87        | 0,85        | 0,86        | 0,86        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,93        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,97        | 0,87        | 0,84        | 0,94        | 0,80        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,98        | 0,97        | 0,92        | 0,95        | 0,89        | 0,81        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,96        | 0,96        | 0,93        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,86        | 0,87        | 0,87        | 0,89        | 0,93        | 0,95        | 0,95        | 0,90        | 0,89        | 0,87        | 0,86        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,91        | 0,89        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,97        | 0,96        | 0,92        | 0,84        | 0,74        | 0,79        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,95        | 0,89        | 0,92        | 0,9         |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 0,92        | 0,97        | 0,96        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,96</b> | <b>0,97</b> | <b>0,97</b> | <b>0,97</b> | <b>0,97</b> | <b>0,97</b> | <b>0,95</b> | <b>0,97</b> | <b>0,93</b> | <b>0,91</b> | <b>0,9</b>  | <b>0,88</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,95        | 0,92        | 0,9         | 0,91        | 0,86        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,81        | 0,82        | 0,8         |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,96        | 0,96        | 0,94        | 0,95        | 0,90        | 0,91        | 0,89        | 0,9         |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,90        | 0,87        | 0,89        | 0,91        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,96        | 0,96        | 0,94        | 0,95        | 0,90        | 0,91        | 0,9         | 0,9         |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,91        | 0,95        | 0,8         |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,97        | 0,96        | 0,98        | 0,99        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,95        | 0,92        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,91        | 0,91        | 0,85        | 0,84        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,90        | 0,97        | 0,95        | 0,92        | 0,91        | 0,87        | 0,84        | 0,96        | 0,95        | 0,88        | 0,88        | 0,87        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,91        | 0,88        | 0,94        | 0,92        | 0,91        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,96        | 0,98        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,91        | 0,88        | 0,93        | 0,9         |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,95        | 0,94        | 0,96        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,94</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,92</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,97</b> | <b>0,92</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,95        | 0,93        | 0,92        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,97        | 0,90        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,88        | 0,96        | 0,92        | 0,82        | 0,86        | 0,87        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 0,97        | 0,97        | 0,94        | 0,78        | 0,79        | 0,79        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,94        | 0,94        | 0,93        | 0,95        | 0,97        | 0,93        | 0,84        | 0,83        | 0,8         |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,92        | 0,91        | 0,86        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,91        | 0,84        | 0,82        | 0,81        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,95        | 0,91        | 0,87        | 0,93        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,86        | 0,78        | 0,82        | 0,78        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,93        | 0,97        | 0,98        | 0,95        | 0,77        | 0,77        | 0,73        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,93        | 0,88        | 0,89        | 0,87        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> | <b>0,94</b> | <b>0,94</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,97</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 1,00        | 0,99        | 0,94        | 0,93        | 0,94        | 0,91        | 0,95        | 0,95        | 0,91        | 0,92        | 0,92        | 0,9         |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,96        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,95        | 0,87        | 0,89        | 0,86        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,99        | 0,95        | 0,93        | 0,96        | 0,95        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,94        | 0,95        | 0,91        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,94        | 0,93        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,96        | 0,91        | 0,94        | 0,93        | 0,93        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,89        | 0,92        | 0,90        | 0,98        | 0,92        | 0,93        | 0,91        | 0,85        | 0,91        | 0,91        | 0,9         |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,79        | 0,85        | 0,90        | 0,93        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,96        | 0,89        | 0,94        | 0,94        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,94        | 0,94        | 0,96        | 0,97        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,93</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,97</b> | <b>0,92</b> | <b>0,82</b> | <b>0,83</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,97        | 0,99        | 0,98        | 0,94        | 0,97        | 0,97        | 0,99        | 0,93        | 0,79        | 0,76        | 0,7         |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,95        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,90        | 0,83        | 0,84        | 0,77        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,81        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,66        | 0,67        | 0,67        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 1,00        | 0,99        | 0,99        | 1,00        | 0,91        | 0,86        | 0,84        | 0,74        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,99        | 0,90        | 0,76        | 0,86        | 0,92        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,95        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,97        | 0,73        | 0,74        | 0,92        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,95        | 0,96        | 0,92        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,93        | 0,92        | 0,85        | 0,96        | 0,96        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,95        | 0,77        | 0,77        | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,97        | 0,96        | 0,74        | 0,78        | 0,74        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,98        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,94        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,96        | 0,94        | 0,97        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,94        | 0,95        | 0,95        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,99        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,99        | 0,90        | 0,79        | 0,78        | 0,7         |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,90        | 0,90        | 0,84        | 0,91        | 0,89        | 0,88        | 0,93        | 0,84        | 0,82        | 0,85        | 0,78        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,89        | 0,91        | 0,88        | 0,92        | 0,90        | 0,92        | 0,91        | 0,83        | 0,78        | 0,78        | 0,77        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,86        | 0,88        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,96        | 0,92        | 0,79        | 0,81        | 0,8         |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,93</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,90</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> | <b>0,92</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,95        | 0,93        | 0,86        | 0,95        | 0,89        | 0,90        | 0,90        | 0,77        | 0,87        | 0,84        | 0,81        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,94        | 0,96        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,95        | 0,98        | 0,94        | 0,96        | 0,96        | 0,95        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,87        | 0,97        | 0,98        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,93        | 0,92        | 0,92        | 0,93        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,96        | 0,97        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,97        | 0,98        | 0,96        | 0,9         | 0,91        | 0,91        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,97        | 0,97        | 0,94        | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,96        | 0,93        | 0,94        | 0,92        | 0,93        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,98        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,90        | 0,92        | 0,92        | 0,94        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,96        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,97        | 0,94        | 0,95        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,92        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,93</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,96</b> | <b>0,95</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,96</b> | <b>0,89</b> | <b>0,86</b> | <b>0,89</b> | <b>0,89</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,97        | 0,97        | 0,99        | 0,98        | 0,98        | 0,93        | 0,99        | 0,93        | 0,96        | 0,95        | 0,96        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,86        | 0,91        | 0,93        | 0,93        | 0,96        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,88        | 0,87        | 0,88        | 0,88        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,98        | 0,98        | 0,99        | 0,99        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,96        | 0,92        | 0,88        | 0,91        | 0,91        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,95        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,98        | 0,85        | 0,74        | 0,89        | 0,89        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,89        | 0,92        | 0,94        | 0,96        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,9         |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,94        | 0,93        | 0,93        | 0,91        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,87        | 0,83        | 0,79        | 0,78        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,95        | 0,94        | 0,91        | 0,92        | 0,89        | 0,91        | 0,94        | 0,89        | 0,86        | 0,91        | 0,95        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,98        | 0,97        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,89        | 0,93        | 0,94        | 0,94        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,98        | 0,98        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,92        | 0,93        | 0,93        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,95        | 0,93        | 0,98        | 0,99        | 0,94        | 0,96        | 0,95        | 0,90        | 0,95       | 0,91        | 0,9         |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> | <b>0,94</b> | <b>0,95</b> | <b>0,95</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,95</b> | <b>0,88</b> | <b>0,9</b> | <b>0,89</b> | <b>0,87</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,92        | 0,93        | 0,90        | 0,91        | 0,82        | 0,81        | 0,93        | 0,82        | 0,77       | 0,77        | 0,72        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,91        | 0,92        | 0,93        | 0,93        | 0,92        | 0,99        | 0,95        | 0,81        | 0,92       | 0,93        | 0,93        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,96        | 0,97        | 0,96        | 0,96        | 0,95        | 0,94        | 0,95        | 0,83        | 0,89       | 0,86        | 0,85        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,97        | 0,94        | 0,96        | 0,96        | 0,96        | 0,92        | 0,95        | 0,92        | 0,94       | 0,93        | 0,9         |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,92        | 0,93        | 0,96        | 0,95        | 0,93        | 0,93        | 0,94        | 0,93        | 0,92        | 0,88       | 0,89        | 0,9         |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,96        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,99        | 0,95        | 0,96        | 0,96        | 0,94        | 0,94       | 0,92        | 0,91        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,84        | 0,88        | 0,94        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,89        | 0,93       | 0,92        | 0,9         |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,91        | 0,90        | 0,91        | 0,90        | 0,92        | 0,93        | 0,96        | 0,98        | 0,93        | 0,97       | 0,94        | 0,95        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,95        | 0,97        | 0,97        | 0,96        | 0,94        | 0,96        | 0,93        | 0,94        | 0,90        | 0,92       | 0,91        | 0,88        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,94        | 0,94        | 0,91        | 0,92        | 0,90        | 0,91        | 0,94        | 0,90        | 0,88       | 0,83        | 0,87        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,87        | 0,92        | 0,95        | 0,96        | 0,95        | 0,93        | 0,96        | 0,95        | 0,94       | 0,92        | 0,9         |

Таблица 15.2 – Нормализованные значения доли ОГВ и ОМС, имевших скорость передачи данных через интернет не менее 2 Мбит/с, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС (ОВси<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> | <b>0,88</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,48</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,91</b> | <b>0,78</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,53        | 0,59        | 0,62        | 0,67        | 0,70        | 0,99        | 0,79        | 0,84        | 0,74        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,42        | 0,45        | 0,44        | 0,50        | 0,55        | 0,57        | 0,64        | 0,80        | 0,7         | 0,67        | 0,66        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,67        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,93        | 0,79        | 0,81        | 0,78        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Воронежская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,49        | 0,50        | 0,53        | 0,54        | 0,57        | 0,60        | 0,64        | 0,96        | 0,77        | 0,77        | 0,74        |
| Ивановская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,62        | 0,64        | 0,68        | 0,67        | 0,94        | 0,77        | 0,77        | 0,74        |
| Калужская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,44        | 0,52        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,61        | 0,66        | 0,87        | 0,72        | 0,7         | 0,71        |
| Костромская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,43        | 0,47        | 0,47        | 0,48        | 0,55        | 0,59        | 0,59        | 0,87        | 0,67        | 0,75        | 0,79        |
| Курская область                              | 0,00        | 0,00        | 0,34        | 0,38        | 0,40        | 0,40        | 0,46        | 0,51        | 0,54        | 0,58        | 0,91        | 0,75        | 0,76        | 0,75        |
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,56        | 0,60        | 0,67        | 0,67        | 0,73        | 0,73        | 0,74        | 0,95        | 0,82        | 0,8         | 0,81        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,65        | 0,69        | 0,76        | 0,78        | 0,80        | 0,80        | 0,80        | 0,88        | 0,79        | 0,8         | 0,78        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,41        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,56        | 0,58        | 0,58        | 0,88        | 0,72        | 0,75        | 0,78        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,40        | 0,49        | 0,49        | 0,54        | 0,55        | 0,60        | 0,63        | 0,85        | 0,78        | 0,65        | 0,62        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,48        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,58        | 0,64        | 0,67        | 0,96        | 0,7         | 0,65        | 0,63        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,48        | 0,50        | 0,57        | 0,69        | 0,74        | 0,76        | 0,80        | 0,96        | 0,91        | 0,88        | 0,88        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,44        | 0,50        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,58        | 0,61        | 0,90        | 0,71        | 0,71        | 0,72        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,46        | 0,56        | 0,65        | 0,71        | 0,70        | 0,77        | 0,76        | 0,85        | 0,67        | 0,69        | 0,69        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,56        | 0,60        | 0,62        | 0,70        | 0,69        | 0,73        | 0,75        | 0,89        | 0,79        | 0,76        | 0,76        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,90        | 0,89        | 0,89        | 0,89        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,96        | 0,91        | 0,92        | 0,89        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,77</b> | <b>0,92</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,77        | 0,76        | 0,73        | 0,69        | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,91        | 0,78        | 0,76        | 0,78        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,45        | 0,51        | 0,54        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,82        | 0,77        | 0,76        | 0,76        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,45        | 0,43        | 0,45        | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,66        | 0,93        | 0,74        | 0,77        | 0,78        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,37        | 0,40        | 0,33        | 0,29        | 0,38        | 0,51        | 0,54        | 0,58        | 0,88        | 0,7         | 0,76        | 0,75        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,46        | 0,44        | 0,48        | 0,52        | 0,58        | 0,60        | 0,67        | 0,93        | 0,75        | 0,77        | 0,79        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,39        | 0,46        | 0,47        | 0,50        | 0,56        | 0,62        | 0,66        | 0,69        | 0,93        | 0,78        | 0,68        | 0,77        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,61        | 0,65        | 0,69        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,79        | 0,96        | 0,83        | 0,81        | 0,8         |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ленинградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,65        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,74        | 0,75        | 0,93        | 0,76        | 0,77        | 0,72        |
| Мурманская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,63        | 0,61        | 0,64        | 0,65        | 0,63        | 0,63        | 0,81        | 0,89        | 0,81        | 0,82        | 0,84        |
| Новгородская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,59        | 0,58        | 0,55        | 0,57        | 0,60        | 0,63        | 0,70        | 0,95        | 0,76        | 0,78        | 0,76        |
| Псковская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,54        | 0,54        | 0,54        | 0,66        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,89        | 0,75        | 0,74        | 0,74        |
| Санкт-Петербург                            | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,77        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,82        | 0,82        | 0,83        | 0,96        | 0,87        | 0,9         | 0,87        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,48</b> | <b>0,51</b> | <b>0,56</b> | <b>0,60</b> | <b>0,64</b> | <b>0,70</b> | <b>0,81</b> | <b>0,7</b>  | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,53        | 0,57        | 0,56        | 0,59        | 0,64        | 0,68        | 0,75        | 0,96        | 0,85        | 0,84        | 0,84        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,41        | 0,35        | 0,33        | 0,35        | 0,40        | 0,47        | 0,65        | 0,85        | 0,73        | 0,75        | 0,72        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,82        | 0,88        | 0,84        | 0,83        | 0,82        | 0,86        | 0,79        | 0,7         | 0,69        | 0,68        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,52        | 0,57        | 0,63        | 0,70        | 0,84        | 0,72        | 0,69        | 0,67        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,60        | 0,56        | 0,54        | 0,60        | 0,65        | 0,71        | 0,72        | 0,84        | 0,71        | 0,71        | 0,69        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,50        | 0,46        | 0,47        | 0,49        | 0,52        | 0,57        | 0,60        | 0,78        | 0,66        | 0,63        | 0,62        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,50        | 0,49        | 0,49        | 0,53        | 0,57        | 0,62        | 0,68        | 0,78        | 0,66        | 0,63        | 0,64        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,86        | 0,84        | 0,85        | 0,83        | 0,86        | 0,88        | 0,83        | 0,8         | 0,79        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,39</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,71</b> | <b>0,94</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,40        | 0,33        | 0,62        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,68        | 0,93        | 0,67        | 0,69        | 0,62        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,44        | 0,44        | 0,40        | 0,57        | 0,57        | 0,56        | 0,57        | 0,92        | 0,69        | 0,69        | 0,67        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,54        | 0,52        | 0,67        | 0,67        | 0,63        | 0,68        | 0,78        | 0,95        | 0,82        | 0,8         | 0,75        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,46        | 0,47        | 0,45        | 0,49        | 0,55        | 0,57        | 0,61        | 0,95        | 0,74        | 0,75        | 0,72        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,45        | 0,44        | 0,61        | 0,70        | 0,53        | 0,58        | 0,59        | 0,92        | 0,76        | 0,77        | 0,7         |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,31        | 0,04        | 0,31        | 0,36        | 0,37        | 0,51        | 0,87        | 0,93        | 0,91        | 0,91        | 0,88        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,48        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,57        | 0,67        | 0,69        | 0,95        | 0,84        | 0,86        | 0,82        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,45</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,64</b> | <b>0,82</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> |
| Республика Башкортостан                  | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,48        | 0,45        | 0,43        | 0,46        | 0,54        | 0,59        | 0,61        | 0,79        | 0,62        | 0,57        | 0,6         |
| Республика Марий Эл                      | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,44        | 0,49        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,58        | 0,60        | 0,84        | 0,66        | 0,62        | 0,62        |
| Республика Мордовия                      | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,58        | 0,54        | 0,49        | 0,53        | 0,44        | 0,60        | 0,64        | 0,66        | 0,62        | 0,62        | 0,61        |
| Республика Татарстан                     | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,58        | 0,59        | 0,54        | 0,58        | 0,63        | 0,63        | 0,63        | 0,86        | 0,63        | 0,57        | 0,56        |
| Удмуртская Республика                    | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,59        | 0,61        | 0,63        | 0,64        | 0,77        | 0,76        | 0,85        | 0,84        |
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,55        | 0,54        | 0,55        | 0,57        | 0,61        | 0,64        | 0,69        | 0,74        | 0,68        | 0,89        | 0,88        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,56        | 0,59        | 0,59        | 0,63        | 0,68        | 0,73        | 0,74        | 0,85        | 0,91        | 0,92        | 0,92        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,35        | 0,33        | 0,36        | 0,48        | 0,53        | 0,59        | 0,64        | 0,75        | 0,64        | 0,63        | 0,62        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,56        | 0,54        | 0,57        | 0,61        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,96        | 0,81        | 0,86        | 0,87        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,46        | 0,51        | 0,59        | 0,63        | 0,64        | 0,69        | 0,70        | 0,95        | 0,79        | 0,8         | 0,81        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,54        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,55        | 0,59        | 0,60        | 0,80        | 0,63        | 0,55        | 0,52        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,44        | 0,48        | 0,44        | 0,51        | 0,52        | 0,53        | 0,62        | 0,83        | 0,67        | 0,61        | 0,61        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,47        | 0,50        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,58        | 0,60        | 0,79        | 0,64        | 0,63        | 0,63        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,43        | 0,54        | 0,54        | 0,59        | 0,57        | 0,60        | 0,62        | 0,79        | 0,68        | 0,69        | 0,69        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,93</b> | <b>0,78</b> | <b>0,82</b> | <b>0,81</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,44        | 0,41        | 0,37        | 0,45        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,87        | 0,6         | 0,7         | 0,76        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,61        | 0,64        | 0,67        | 0,70        | 0,73        | 0,97        | 0,84        | 0,86        | 0,85        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,49        | 0,55        | 0,56        | 0,61        | 0,65        | 0,69        | 0,74        | 0,92        | 0,8         | 0,82        | 0,79        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,56        | 0,61        | 0,64        | 0,68        | 0,70        | 0,77        | 0,85        | 0,90        | 0,83        | 0,84        | 0,83        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,28        | 0,50        | 0,45        | 0,55        | 0,60        | 0,64        | 0,70        | 0,95        | 0,81        | 0,83        | 0,82        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,55        | 0,53        | 0,55        | 0,59        | 0,62        | 0,64        | 0,67        | 0,93        | 0,76        | 0,79        | 0,74        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,64        | 0,66        | 0,68        | 0,69        | 0,71        | 0,92        | 0,79        | 0,81        | 0,81        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,61</b> | <b>0,60</b> | <b>0,88</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,35        | 0,41        | 0,40        | 0,47        | 0,50        | 0,59        | 0,63        | 0,69        | 0,98        | 0,81        | 0,82        | 0,76        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,31        | 0,36        | 0,40        | 0,38        | 0,39        | 0,42        | 0,44        | 0,89        | 0,66        | 0,71        | 0,76        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,63        | 0,62        | 0,61        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,90        | 0,81        | 0,82        | 0,81        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,47        | 0,44        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,55        | 0,59        | 0,75        | 0,71        | 0,71        | 0,74        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,54        | 0,58        | 0,90        | 0,7         | 0,71        | 0,71        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,36        | 0,41        | 0,45        | 0,50        | 0,52        | 0,56        | 0,63        | 0,65        | 0,86        | 0,67        | 0,67        | 0,62        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,64        | 0,67        | 0,62        | 0,64        | 0,66        | 0,72        | 0,75        | 0,88        | 0,82        | 0,85        | 0,83        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,58        | 0,60        | 0,61        | 0,61        | 0,64        | 0,67        | 0,70        | 0,93        | 0,77        | 0,75        | 0,73        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,46        | 0,49        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,59        | 0,62        | 0,93        | 0,83        | 0,89        | 0,92        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,62        | 0,62        | 0,68        | 0,68        | 0,67        | 0,72        | 0,75        | 0,96        | 0,78        | 0,78        | 0,77        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,34</b> | <b>0,38</b> | <b>0,39</b> | <b>0,42</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,91</b> | <b>0,69</b> | <b>0,7</b>  | <b>0,69</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,34        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,43        | 0,45        | 0,55        | 0,78        | 0,59        | 0,56        | 0,55        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,31        | 0,23        | 0,33        | 0,39        | 0,41        | 0,50        | 0,49        | 0,93        | 0,61        | 0,65        | 0,6         |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,37        | 0,40        | 0,46        | 0,45        | 0,44        | 0,46        | 0,50        | 0,51        | 0,92        | 0,63        | 0,64        | 0,61        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,25        | 0,24        | 0,19        | 0,35        | 0,46        | 0,50        | 0,63        | 0,95        | 0,75        | 0,73        | 0,75        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,51        | 0,56        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,88        | 0,79        | 0,83        | 0,82        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,48        | 0,53        | 0,61        | 0,60        | 0,61        | 0,64        | 0,68        | 0,94        | 0,8         | 0,8         | 0,78        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,36        | 0,40        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,54        | 0,56        | 0,94        | 0,73        | 0,76        | 0,78        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,27        | 0,18        | 0,16        | 0,33        | 0,39        | 0,46        | 0,70        | 0,97        | 0,79        | 0,82        | 0,83        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,47        | 0,53        | 0,51        | 0,57        | 0,60        | 0,61        | 0,66        | 0,92        | 0,81        | 0,81        | 0,77        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,55        | 0,57        | 0,59        | 0,65        | 0,90        | 0,67        | 0,72        | 0,72        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,07        | 0,10        | 0,06        | 0,08        | 0,17        | 0,24        | 0,21        | 0,94        | 0,34        | 0,39        | 0,49        |

Таблица 15.3 – Расчет индикатора использования органами власти интернета (ОВии<sub>1</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,89</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,79</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,69</b> | <b>0,73</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,82</b> | <b>0,84</b> | <b>0,91</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,82</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,72        | 0,74        | 0,75        | 0,79        | 0,81        | 0,83        | 0,85        | 0,96        | 0,89        | 0,90        | 0,86        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,68        | 0,70        | 0,70        | 0,74        | 0,76        | 0,75        | 0,80        | 0,85        | 0,74        | 0,76        | 0,73        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,77        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,84        | 0,85        | 0,87        | 0,95        | 0,86        | 0,86        | 0,84        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,81        | 0,93        | 0,86        | 0,85        | 0,83        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,75        | 0,75        | 0,75        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,83        | 0,93        | 0,86        | 0,84        | 0,82        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,61        | 0,69        | 0,73        | 0,75        | 0,78        | 0,78        | 0,81        | 0,88        | 0,80        | 0,78        | 0,77        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,69        | 0,71        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,76        | 0,78        | 0,87        | 0,76        | 0,81        | 0,86        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,65        | 0,67        | 0,67        | 0,68        | 0,70        | 0,72        | 0,76        | 0,89        | 0,83        | 0,83        | 0,82        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,77        | 0,79        | 0,83        | 0,83        | 0,86        | 0,86        | 0,86        | 0,96        | 0,88        | 0,88        | 0,87        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,78        | 0,81        | 0,83        | 0,87        | 0,87        | 0,88        | 0,87        | 0,86        | 0,88        | 0,83        | 0,83        | 0,82        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,64        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,76        | 0,76        | 0,87        | 0,78        | 0,80        | 0,82        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,62        | 0,68        | 0,71        | 0,75        | 0,75        | 0,78        | 0,80        | 0,86        | 0,81        | 0,79        | 0,71        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,73        | 0,75        | 0,76        | 0,75        | 0,77        | 0,81        | 0,82        | 0,94        | 0,83        | 0,77        | 0,72        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,72        | 0,73        | 0,77        | 0,83        | 0,86        | 0,87        | 0,89        | 0,97        | 0,94        | 0,92        | 0,91        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,65        | 0,69        | 0,67        | 0,69        | 0,72        | 0,76        | 0,78        | 0,90        | 0,80        | 0,79        | 0,79        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,68        | 0,73        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,87        | 0,86        | 0,89        | 0,76        | 0,72        | 0,74        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,73        | 0,75        | 0,77        | 0,78        | 0,84        | 0,83        | 0,85        | 0,87        | 0,92        | 0,84        | 0,84        | 0,83        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,93        | 0,95        | 0,94        | 0,94        | 0,94        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,91        | 0,94        | 0,93        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,93</b> | <b>0,85</b> | <b>0,85</b> | <b>0,84</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,84        | 0,88        | 0,87        | 0,85        | 0,83        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,91        | 0,84        | 0,83        | 0,82        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,99        | 0,97        | 0,97        | 0,98        | 0,90        | 0,79        | 0,79        | 0,78        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,72        | 0,70        | 0,71        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,80        | 0,91        | 0,83        | 0,83        | 0,84        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,68        | 0,65        | 0,62        | 0,67        | 0,73        | 0,75        | 0,76        | 0,89        | 0,78        | 0,82        | 0,83        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,72        | 0,71        | 0,73        | 0,74        | 0,77        | 0,77        | 0,81        | 0,92        | 0,83        | 0,83        | 0,84        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,71        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,80        | 0,82        | 0,83        | 0,95        | 0,85        | 0,81        | 0,78        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,85        | 0,85        | 0,86        | 0,88        | 0,97        | 0,89        | 0,88        | 0,86        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,84        | 0,86        | 0,86        | 0,92        | 0,84        | 0,81        | 0,78        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,80        | 0,78        | 0,78        | 0,78        | 0,75        | 0,73        | 0,89        | 0,92        | 0,85        | 0,85        | 0,85        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,78        | 0,77        | 0,77        | 0,78        | 0,79        | 0,80        | 0,80        | 0,91        | 0,85        | 0,85        | 0,84        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,75        | 0,76        | 0,74        | 0,82        | 0,82        | 0,84        | 0,83        | 0,90        | 0,82        | 0,83        | 0,82        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,88        | 0,88        | 0,88        | 0,89        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,96        | 0,91        | 0,92        | 0,92        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,75        | 0,78        | 0,76        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,86        | 0,96        | 0,90        | 0,89        | 0,88        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,69        | 0,62        | 0,60        | 0,61        | 0,64        | 0,67        | 0,81        | 0,89        | 0,78        | 0,80        | 0,79        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,88        | 0,93        | 0,92        | 0,91        | 0,89        | 0,92        | 0,87        | 0,74        | 0,74        | 0,73        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,70        | 0,71        | 0,73        | 0,73        | 0,75        | 0,79        | 0,84        | 0,89        | 0,78        | 0,76        | 0,73        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,76        | 0,73        | 0,70        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,88        | 0,77        | 0,76        | 0,75        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,73        | 0,69        | 0,67        | 0,71        | 0,72        | 0,75        | 0,77        | 0,82        | 0,72        | 0,72        | 0,70        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,73        | 0,73        | 0,74        | 0,73        | 0,75        | 0,75        | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,72        | 0,70        | 0,68        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,85        | 0,92        | 0,90        | 0,90        | 0,90        | 0,91        | 0,91        | 0,85        | 0,84        | 0,83        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,66</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,84</b> | <b>0,93</b> | <b>0,85</b> | <b>0,86</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,70        | 0,63        | 0,78        | 0,78        | 0,80        | 0,82        | 0,82        | 0,92        | 0,79        | 0,80        | 0,76        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,78        | 0,79        | 0,78        | 0,78        | 0,94        | 0,78        | 0,79        | 0,77        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,77        | 0,74        | 0,80        | 0,81        | 0,79        | 0,82        | 0,87        | 0,95        | 0,88        | 0,88        | 0,83        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,70        | 0,70        | 0,69        | 0,72        | 0,75        | 0,76        | 0,79        | 0,93        | 0,84        | 0,84        | 0,83        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,76        | 0,84        | 0,73        | 0,75        | 0,75        | 0,89        | 0,83        | 0,84        | 0,80        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,55        | 0,45        | 0,61        | 0,64        | 0,67        | 0,74        | 0,93        | 0,94        | 0,90        | 0,92        | 0,91        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,73        | 0,73        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,78        | 0,83        | 0,84        | 0,95        | 0,89        | 0,91        | 0,89        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> | <b>0,87</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,73        | 0,72        | 0,70        | 0,70        | 0,76        | 0,78        | 0,80        | 0,86        | 0,71        | 0,67        | 0,65        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,66        | 0,71        | 0,73        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,87        | 0,75        | 0,73        | 0,69        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,79        | 0,77        | 0,74        | 0,76        | 0,63        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,64        | 0,65        | 0,64        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,76        | 0,79        | 0,81        | 0,81        | 0,81        | 0,89        | 0,75        | 0,71        | 0,65        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,77        | 0,78        | 0,78        | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,84        | 0,76        | 0,85        | 0,88        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,77        | 0,76        | 0,75        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,71        | 0,81        | 0,90        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,76        | 0,77        | 0,76        | 0,80        | 0,82        | 0,85        | 0,83        | 0,89        | 0,88        | 0,94        | 0,94        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,65        | 0,55        | 0,57        | 0,71        | 0,72        | 0,76        | 0,80        | 0,85        | 0,69        | 0,71        | 0,68        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,73        | 0,76        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,95        | 0,88        | 0,90        | 0,90        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,68        | 0,71        | 0,72        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,97        | 0,87        | 0,87        | 0,88        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,76        | 0,74        | 0,76        | 0,75        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,85        | 0,71        | 0,67        | 0,61        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,67        | 0,69        | 0,64        | 0,71        | 0,71        | 0,70        | 0,77        | 0,83        | 0,74        | 0,73        | 0,69        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,68        | 0,70        | 0,68        | 0,72        | 0,71        | 0,75        | 0,75        | 0,81        | 0,71        | 0,71        | 0,70        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,65        | 0,71        | 0,72        | 0,74        | 0,73        | 0,75        | 0,79        | 0,85        | 0,74        | 0,75        | 0,75        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,91</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,87</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,70        | 0,67        | 0,61        | 0,70        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,82        | 0,73        | 0,77        | 0,79        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,75        | 0,77        | 0,81        | 0,76        | 0,78        | 0,80        | 0,83        | 0,86        | 0,95        | 0,90        | 0,91        | 0,90        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,73        | 0,76        | 0,76        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,85        | 0,92        | 0,86        | 0,87        | 0,86        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,70        | 0,76        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,83        | 0,87        | 0,91        | 0,93        | 0,86        | 0,88        | 0,87        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,63        | 0,74        | 0,70        | 0,75        | 0,77        | 0,79        | 0,83        | 0,94        | 0,88        | 0,88        | 0,88        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,77        | 0,76        | 0,77        | 0,78        | 0,80        | 0,81        | 0,82        | 0,91        | 0,84        | 0,85        | 0,84        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,76        | 0,78        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,82        | 0,83        | 0,91        | 0,85        | 0,86        | 0,86        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,88</b> | <b>0,80</b> | <b>0,82</b> | <b>0,82</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,69        | 0,68        | 0,73        | 0,74        | 0,79        | 0,78        | 0,84        | 0,95        | 0,88        | 0,88        | 0,86        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,61        | 0,65        | 0,67        | 0,67        | 0,67        | 0,68        | 0,69        | 0,89        | 0,77        | 0,79        | 0,82        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,78        | 0,81        | 0,81        | 0,80        | 0,79        | 0,80        | 0,80        | 0,84        | 0,91        | 0,84        | 0,87        | 0,86        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,73        | 0,74        | 0,76        | 0,79        | 0,80        | 0,73        | 0,80        | 0,81        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,71        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,89        | 0,79        | 0,80        | 0,80        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,72        | 0,72        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,87        | 0,75        | 0,73        | 0,70        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,77        | 0,78        | 0,77        | 0,82        | 0,84        | 0,88        | 0,84        | 0,88        | 0,89        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,80        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,83        | 0,91        | 0,85        | 0,85        | 0,83        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,72        | 0,74        | 0,70        | 0,73        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,95        | 0,88        | 0,91        | 0,93        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,79        | 0,77        | 0,83        | 0,83        | 0,81        | 0,84        | 0,85        | 0,93        | 0,87        | 0,84        | 0,84        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,73</b> | <b>0,77</b> | <b>0,89</b> | <b>0,79</b> | <b>0,80</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,66        | 0,67        | 0,67        | 0,68        | 0,62        | 0,63        | 0,74        | 0,80        | 0,68        | 0,66        | 0,64        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,61        | 0,58        | 0,63        | 0,66        | 0,66        | 0,74        | 0,72        | 0,87        | 0,77        | 0,79        | 0,77        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,68        | 0,71        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,72        | 0,73        | 0,87        | 0,76        | 0,75        | 0,73        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,63 | 0,61 | 0,59 | 0,58 | 0,65 | 0,71 | 0,71 | 0,79 | 0,93 | 0,85 | 0,83 | 0,83 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,68 | 0,69 | 0,72 | 0,73 | 0,74 | 0,77 | 0,80 | 0,80 | 0,90 | 0,83 | 0,86 | 0,86 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,70 | 0,73 | 0,75 | 0,79 | 0,79 | 0,78 | 0,80 | 0,82 | 0,94 | 0,87 | 0,86 | 0,85 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 0,60 | 0,64 | 0,71 | 0,72 | 0,73 | 0,75 | 0,76 | 0,92 | 0,83 | 0,84 | 0,84 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 0,58 | 0,55 | 0,53 | 0,63 | 0,66 | 0,71 | 0,84 | 0,95 | 0,88 | 0,88 | 0,89 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,68 | 0,72 | 0,75 | 0,74 | 0,75 | 0,78 | 0,77 | 0,80 | 0,91 | 0,87 | 0,86 | 0,82 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,67 | 0,69 | 0,70 | 0,68 | 0,73 | 0,73 | 0,75 | 0,80 | 0,90 | 0,77 | 0,78 | 0,79 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,46 | 0,47 | 0,51 | 0,51 | 0,52 | 0,56 | 0,58 | 0,58 | 0,95 | 0,64 | 0,65 | 0,69 |

Таблица 15.4 – Нормализованные значения показателя доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг в общей численности обследованного населения (Нигму<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,30</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,6        | 0,5        | 0,7        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,60        | 0,60        | 0,70        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,70        | 0,7        | 0,6        | 0,6        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,50        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,50        | 0,50        | 0,60        | 0,90        | 0,9        | 0,8        | 0,9        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,30        | 0,40        | 0,5        | 0,6        | 0,6        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,30        | 0,40        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,60        | 0,70        | 0,70        | 0,60        | 0,7         | 0,7         | 0,7         |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,70        | 0,80        | 0,80        | 0,90        | 0,9         | 0,9         | 0,9         |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,30        | 0,4         | 0,5         | 0,4         |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,60        | 0,30        | 0,40        | 0,4         | 0,4         | 0,6         |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,50        | 0,60        | 0,50        | 0,60        | 0,6         | 0,6         | 0,6         |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,7         | 0,8         | 0,7         |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,4         | 0,5         | 0,6         |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,60        | 0,70        | 0,70        | 0,8         | 0,8         | 0,8         |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,60        | 0,6         | 0,6         | 0,6         |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,70        | 0,80        | 0,90        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,6         | 0,6         | 0,6         |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,5         | 0,5         | 0,6         |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,10        | 0,30        | 0,50        | 0,60        | 0,50        | 0,6         | 0,6         | 0,7         |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,6         | 0,6         | 0,6         |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,10        | 0,30        | 0,50        | 0,60        | 0,50        | 0,6         | 0,6         | 0,7         |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,60        | 0,7         | 0,6         | 0,8         |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,30        | 0,50        | 0,40        | 0,5         | 0,6         | 0,6         |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,40        | 0,4         | 0,5         | 0,4         |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,60        | 0,7         | 0,7         | 0,8         |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,5         | 0,5         | 0,6         |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,30        | 0,40        | 0,6         | 0,5         | 0,8         |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,5         | 0,4         | 0,4         |



| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,50</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,30        | 0,6        | 0,9        | 0,9        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,50        | 0,50        | 0,40        | 0,50        | 0,6        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,5        | 0,6        | 0,6        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,40        | 0,50        | 0,70        | 0,70        | 0,40        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,60        | 0,70        | 0,70        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,50        | 0,60        | 0,70        | 0,80        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,5        | 0,4        | 0,4        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0</b>    | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,50</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,5        | 0,4        | 0,5        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,6        | 0,7        | 0,7        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,7        | 0,6        | 0,7        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,20        | 0,50        | 0,4        | 0,5        | 0,6        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,30        | 0,60        | 0,40        | 0,40        | 0,7        | 0,5        | 0,6        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,40        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,40</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,30        | 0,60        | 0,70        | 0,80        | 0,80        | 0,60        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,5        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,30        | 0,40        | 0,30        | 0,50        | 0,5        | 0,6        | 0,8        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,40        | 0,50        | 0,70        | 0,70        | 0,80        | 0,80        | 0,80        | 0,9        | 1,0        | 1,0        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,30        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,5        | 0,6        | 0,7        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,7        | 0,8        | 0,9        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,60        | 0,70        | 0,60        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,30        | 0,50        | 0,70        | 0,70        | 0,60        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,40        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,60        | 0,50        | 0,60        | 0,6        | 0,6        | 0,7        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,10        | 0,40        | 0,70        | 0,80        | 0,70        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,20        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,40</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,40        | 0,60        | 0,70        | 0,70        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,5        | 0,6        | 0,6        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,50        | 0,60        | 0,70        | 0,70        | 0,70        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,60        | 0,60        | 0,70        | 0,70        | 0,70        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,30        | 0,20        | 0,80        | 0,90        | 0,90        | 0,70        | 0,9        | 0,9        | 1,0        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,30        | 0,50        | 0,50        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,40</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,60        | 0,7        | 0,8        | 0,7        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,60        | 0,70        | 0,90        | 0,90        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,50        | 0,6        | 0,7        | 0,8        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,10        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,6        | 0,7        | 0,7        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,60        | 0,50        | 0,60        | 0,40        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,30        | 0,40        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,6        | 0,7        | 0,8        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,60        | 0,50        | 0,50        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,50        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,30        | 0,70        | 0,70        | 0,60        | 0,7        | 0,8        | 0,7        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,10</b> | <b>0,20</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,40</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,30        | 0,60        | 0,60        | 0,50        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,40        | 0,50        | 0,60        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,20        | 0,40        | 0,3        | 0,3        | 0,5        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,40        | 0,40        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,10        | 0,30        | 0,40        | 0,50        | 0,50        | 0,50        | 0,5        | 0,7        | 0,6        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,30        | 0,30        | 0,40        | 0,5        | 0,6        | 0,5        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,30        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,2        | 0,1        | 0,5        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,10        | 0,20        | 0,30        | 0,40        | 0,40        | 0,40        | 0,6        | 0,4        | 0,5        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,00        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,20        | 0,3        | 0,3        | 0,3        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,20        | 0,50        | 0,40        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |

Таблица 15.5 – Нормализованные значения показателя доля населения имеющих электронную подпись (Нэп<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,14</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,23</b> | <b>0,04</b> | <b>0,07</b> | <b>0,07</b> | <b>0,06</b> | <b>0,07</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> | <b>0,09</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,01        | 0,04        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,05        | 0,02        | 0,01        | 0,03        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,05        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,03        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,00        | 0,02        | 0,01        | 0,06        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,03        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,05        | 0,14        | 0,12        | 0,08        | 0,11        | 0,15        | 0,31        | 0,16        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,01        | 0,02        | 0,06        | 0,05        | 0,07        | 0,02        | 0,04        | 0,02        | 0,01        | 0,06        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,01        | 0,01        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,01        | 0,07        | 0,01        | 0,03        | 0,04        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,05        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,02        | 0,07        | 0,05        | 0,08        | 0,09        | 0,06        | 0,07        | 0,07        | 0,05        | 0,11        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,01        | 0,00        | 0,07        | 0,05        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,04        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,01        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,08        | 0,03        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,05        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,06        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,41        | 0,04        | 0,16        | 0,18        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,02        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,10        | 0,09        | 0,10        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,10        | 0,15        | 0,13        | 0,07        | 0,11        | 0,08        | 0,11        | 0,15        | 0,14        | 0,13        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,11</b> | <b>0,01</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,07</b> | <b>0,06</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,11</b> | <b>0,11</b> | <b>0,13</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,14        | 0,13        | 0,14        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,1         |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,11        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,23        | 0,02        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,01        | 0,04        | 0,01        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,05        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,04        | 0,07        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,11        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,10        | 0,07        | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,13        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,01        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,07        | 0,03        | 0,06        | 0,05        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,07        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,11        | 0,09        | 0,08        | 0,12        | 0,19        | 0,19        | 0,18        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,08</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,04        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,00        | 0,06        | 0,04        | 0,01        | 0,02        | 0,00        | 0,02        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,04        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,06        | 0,18        | 0,04        | 0,04        | 0,07        | 0,10        | 0,10        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,07        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,04        | 0,02        | 0,04        | 0,02        | 0,04        | 0,05        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,09        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,03        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,07</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,04</b> | <b>0,07</b> | <b>0,06</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,06</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,11        | 0,06        | 0,06        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,24        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,07        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,06        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,04        | 0,05        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0           | 0,07        | 0,08        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,01        | 0,02        | 0,11        | 0,26        | 0,24        | 0,15        | 0,02        | 0,03        | 0,01        | 0,1         |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,05        | 0,05        | 0,07        | 0,08        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,14</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,12        | 0,08        | 0,03        | 0,08        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,05        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,01        | 0,04        | 0,04        | 0,02        | 0,08        | 0,05        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,03        | 0,05        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,04        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,06        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0           | 0,03        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,03        | 0,06        | 0,05        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,03        | 0,07        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0           | 0           | 0           |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0           | 0,02        | 0,01        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,02        | 0,06        | 0,03        | 0,07        | 0,08        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,05        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,04        | 0,06        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,03        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,1         |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,16        | 0,06        | 0,05        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,1         |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0           | 0           |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,11</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,01        | 0,03        | 0,01        | 0,02        | 0,1         |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,03        | 0,02        | 0,06        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,03        | 0,09        | 0,10        | 0,07        | 0,08        | 0,09        | 0,08        | 0,07        | 0,08        | 0,09        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,03        | 0,14        | 0,18        | 0,10        | 0,12        | 0,16        | 0,11        | 0,07        | 0,1         | 0,06        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,13        | 0,19        | 0,07        | 0,08        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,04        | 0,03        | 0,04        | 0,02        | 0,05        | 0,13        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,03        | 0,06        | 0,03        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,09</b> | <b>0,01</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,05</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0           | 0           | 0           |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,03        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,02        | 0,12        | 0,05        | 0,1         | 0,07        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,02        | 0,06        | 0,06        | 0,09        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,03        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,03        | 0,02        | 0,03        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,01        | 0,03        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,03        | 0,05        | 0,07        | 0,07        | 0,14        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,00        | 0,03        | 0,05        | 0,03        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,05        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,01        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,02        | 0,04        | 0,03        | 0,03        | 0,05        | 0,06        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,01        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,01        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,09        | 0,02        | 0,15        | 0,06        | 0,03        | 0,03        | 0,06        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,02</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,03</b> | <b>0,05</b> | <b>0,06</b> | <b>0,08</b> | <b>0,09</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,01        | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,03        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,06        | 0,07        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,03        | 0,02        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,07        | 0,08        | 0,05        | 0,12        | 0,15        |

| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,20 | 0,05 | 0,02 | 0,10 | 0,03 | 0,06 | 0,02 | 0,06 | 0,09 | 0,18 | 0,1  |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,16 | 0,03 | 0,03 | 0,22 | 0,04 | 0,08 | 0,03 | 0,04 | 0,11 | 0,1  | 0,08 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,08 | 0,06 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,07 | 0,04 | 0,06 | 0,1  |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,03 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,12 | 0,01 | 0,11 | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,15 | 0,31 | 0,23 | 0,2  |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,14 | 0,03 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,11 | 0,21 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0    | 0,04 | 0,04 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,10 | 0,01 | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,01 | 0,28 | 0,34 | 0,01 | 0,45 | 0,39 |

Таблица 15.6 – Нормализованные значения показателя доля населения, зарегистрированного на Едином портале государственных и муниципальных услуг, региональном портале государственных и муниципальных услуг (Непмгу<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,09</b> | <b>0,22</b> | <b>0,40</b> | <b>0,55</b> | <b>0,59</b> | <b>0,69</b> | <b>0,79</b> | <b>0,85</b> | <b>0,88</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,14</b> | <b>0,27</b> | <b>0,45</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,77</b> | <b>0,86</b> | <b>0,90</b> | <b>0,92</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,23        | 0,54        | 0,62        | 0,69        | 0,75        | 0,84        | 0,86        | 0,9         |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,16        | 0,23        | 0,41        | 0,51        | 0,63        | 0,71        | 0,81        | 0,83        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,07        | 0,35        | 0,39        | 0,52        | 0,84        | 0,86        | 0,85        | 0,87        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,34        | 0,57        | 0,49        | 0,65        | 0,74        | 0,88        | 0,86        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,08        | 0,28        | 0,44        | 0,49        | 0,68        | 0,7         | 0,79        | 0,9         |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,07        | 0,19        | 0,48        | 0,39        | 0,51        | 0,64        | 0,78        | 0,74        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,14        | 0,42        | 0,58        | 0,57        | 0,69        | 0,77        | 0,83        | 0,86        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,59        | 0,71        | 0,72        | 0,86        | 0,80        | 0,91        | 0,93        | 0,96        |



| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,28        | 0,52        | 0,68        | 0,75        | 0,67        | 0,84        | 0,84        | 0,85        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,17        | 0,48        | 0,70        | 0,73        | 0,82        | 0,92        | 0,94        | 0,94        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,12        | 0,25        | 0,39        | 0,51        | 0,61        | 0,74        | 0,87        | 0,88        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,20        | 0,27        | 0,72        | 0,48        | 0,61        | 0,63        | 0,74        | 0,85        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,09        | 0,42        | 0,62        | 0,58        | 0,69        | 0,74        | 0,84        | 0,9         |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,16        | 0,29        | 0,50        | 0,55        | 0,72        | 0,85        | 0,91        | 0,94        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,11        | 0,26        | 0,27        | 0,42        | 0,55        | 0,6         | 0,76        | 0,81        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,44        | 0,53        | 0,63        | 0,72        | 0,74        | 0,87        | 0,89        | 0,88        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,13        | 0,19        | 0,38        | 0,43        | 0,57        | 0,68        | 0,78        | 0,83        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,47        | 0,57        | 0,71        | 0,78        | 0,89        | 0,96        | 0,96        | 0,98        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,07</b> | <b>0,15</b> | <b>0,34</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,59</b> | <b>0,72</b> | <b>0,77</b> | <b>0,82</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,14        | 0,30        | 0,51        | 0,56        | 0,66        | 0,73        | 0,78        | 0,79        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,13        | 0,29        | 0,49        | 0,55        | 0,66        | 0,72        | 0,78        | 0,79        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,17        | 0,38        | 0,56        | 0,69        | 0,63        | 0,76        | 0,81        | 0,85        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,14        | 0,50        | 0,65        | 0,71        | 0,73        | 0,68        | 0,74        | 0,78        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,10        | 0,17        | 0,38        | 0,56        | 0,69        | 0,62        | 0,77        | 0,81        | 0,86        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,20        | 0,46        | 0,61        | 0,72        | 0,76        | 0,89        | 0,89        | 0,93        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,19        | 0,32        | 0,38        | 0,61        | 0,59        | 0,85        | 0,89        | 0,94        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,18        | 0,28        | 0,48        | 0,44        | 0,50        | 0,65        | 0,77        | 0,8         |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,22        | 0,43        | 0,60        | 0,62        | 0,70        | 0,83        | 0,84        | 0,92        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,10        | 0,30        | 0,54        | 0,63        | 0,61        | 0,77        | 0,74        | 0,8         |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,16        | 0,25        | 0,45        | 0,53        | 0,54        | 0,74        | 0,73        | 0,92        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,12        | 0,35        | 0,42        | 0,42        | 0,54        | 0,66        | 0,71        | 0,76        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,29</b> | <b>0,44</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,65</b> | <b>0,79</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,08        | 0,23        | 0,48        | 0,55        | 0,66        | 0,81        | 0,95        | 0,96        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,26        | 0,37        | 0,42        | 0,50        | 0,63        | 0,72        | 0,91        | 0,89        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,20        | 0,27        | 0,45        | 0,63        | 0,73        | 0,84        | 0,93        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,39        | 0,43        | 0,45        | 0,32        | 0,41        | 0,69        | 0,81        | 0,79        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,14        | 0,38        | 0,78        | 0,79        | 0,83        | 0,78        | 0,8         | 0,79        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,08        | 0,42        | 0,57        | 0,69        | 0,83        | 0,95        | 0,96        | 0,97        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,46        | 0,63        | 0,76        | 0,72        | 0,81        | 0,84        | 0,89        | 0,93        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,34        | 0,50        | 0,63        | 0,69        | 0,78        | 0,85        | 0,87        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,10</b> | <b>0,36</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,62</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,06        | 0,53        | 0,59        | 0,48        | 0,62        | 0,67        | 0,58        | 0,64        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,09        | 0,12        | 0,38        | 0,39        | 0,55        | 0,83        | 0,77        | 0,78        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,23        | 0,28        | 0,39        | 0,47        | 0,52        | 0,70        | 0,80        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,16        | 0,38        | 0,57        | 0,64        | 0,78        | 0,78        | 0,89        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,04        | 0,13        | 0,42        | 0,25        | 0,55        | 0,57        | 0,68        | 0,78        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,12        | 0,33        | 0,56        | 0,72        | 0,65        | 0,81        | 0,57        | 0,7         |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,17        | 0,37        | 0,47        | 0,53        | 0,67        | 0,68        | 0,76        | 0,79        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,10</b> | <b>0,24</b> | <b>0,41</b> | <b>0,59</b> | <b>0,64</b> | <b>0,71</b> | <b>0,82</b> | <b>0,89</b> | <b>0,93</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,24        | 0,45        | 0,47        | 0,67        | 0,70        | 0,82        | 0,95        | 0,96        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,12        | 0,18        | 0,86        | 0,47        | 0,57        | 0,62        | 0,83        | 0,90        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,28        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,63        | 0,78        | 0,89        | 0,97        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,37        | 0,62        | 0,72        | 0,76        | 0,80        | 0,88        | 0,94        | 0,95        | 0,97        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,22        | 0,43        | 0,50        | 0,59        | 0,66        | 0,75        | 0,83        | 0,84        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,22        | 0,27        | 0,56        | 0,70        | 0,63        | 0,84        | 0,84        | 0,91        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,16        | 0,24        | 0,35        | 0,46        | 0,63        | 0,69        | 0,79        | 0,87        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,19        | 0,24        | 0,43        | 0,38        | 0,58        | 0,76        | 0,86        | 0,87        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,15        | 0,35        | 0,59        | 0,65        | 0,65        | 0,77        | 0,85        | 0,95        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,21        | 0,51        | 0,67        | 0,82        | 0,77        | 0,91        | 0,92        | 0,94        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,06        | 0,25        | 0,35        | 0,36        | 0,43        | 0,67        | 0,86        | 0,87        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,16        | 0,27        | 0,66        | 0,61        | 0,72        | 0,75        | 0,84        | 0,91        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,16        | 0,50        | 0,74        | 0,78        | 0,92        | 0,97        | 0,97        | 0,98        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,25        | 0,26        | 0,68        | 0,73        | 0,81        | 0,94        | 0,96        | 0,97        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,07</b> | <b>0,21</b> | <b>0,43</b> | <b>0,54</b> | <b>0,61</b> | <b>0,70</b> | <b>0,78</b> | <b>0,85</b> | <b>0,9</b>  |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,08        | 0,19        | 0,49        | 0,49        | 0,60        | 0,76        | 0,93        | 0,97        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,16        | 0,28        | 0,38        | 0,45        | 0,59        | 0,68        | 0,75        | 0,82        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,12        | 0,30        | 0,59        | 0,71        | 0,76        | 0,81        | 0,85        | 0,93        | 0,97        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,37        | 0,59        | 0,74        | 0,77        | 0,91        | 0,93        | 0,95        | 0,99        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,21        | 0,81        | 0,94        | 0,91        | 0,88        | 0,95        | 0,99        | 0,99        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,26        | 0,51        | 0,59        | 0,69        | 0,68        | 0,72        | 0,88        | 0,94        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,23        | 0,50        | 0,58        | 0,68        | 0,74        | 0,85        | 0,88        | 0,91        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,13</b> | <b>0,34</b> | <b>0,44</b> | <b>0,53</b> | <b>0,62</b> | <b>0,72</b> | <b>0,82</b> | <b>0,85</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,06        | 0,57        | 0,86        | 0,86        | 0,95        | 0,93        | 0,98        | 0,99        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,16        | 0,55        | 0,82        | 0,94        | 0,91        | 0,98        | 0,94        | 0,97        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,22        | 0,44        | 0,52        | 0,57        | 0,70        | 0,73        | 0,84        | 0,88        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,14        | 0,29        | 0,47        | 0,64        | 0,65        | 0,76        | 0,86        | 0,89        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,15        | 0,30        | 0,45        | 0,54        | 0,59        | 0,64        | 0,79        | 0,76        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,15        | 0,24        | 0,37        | 0,44        | 0,59        | 0,69        | 0,75        | 0,83        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,11        | 0,25        | 0,40        | 0,49        | 0,62        | 0,7         | 0,83        | 0,89        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,14        | 0,27        | 0,47        | 0,46        | 0,59        | 0,68        | 0,81        | 0,8         |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,14        | 0,25        | 0,38        | 0,47        | 0,64        | 0,78        | 0,91        | 0,96        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,06        | 0,29        | 0,49        | 0,66        | 0,60        | 0,79        | 0,73        | 0,82        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,07</b> | <b>0,18</b> | <b>0,31</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,62</b> | <b>0,72</b> | <b>0,79</b> | <b>0,85</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,22        | 0,54        | 0,78        | 0,83        | 0,75        | 0,92        | 0,93        | 0,98        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,13        | 0,25        | 0,60        | 0,58        | 0,76        | 0,84        | 0,9         | 0,9         |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,17        | 0,18        | 0,37        | 0,48        | 0,59        | 0,64        | 0,75        | 0,77        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,33        | 0,39        | 0,60        | 0,57        | 0,53        | 0,7         | 0,67        | 0,9         |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,30        | 0,39        | 0,48        | 0,51        | 0,62        | 0,68        | 0,78        | 0,82        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,12        | 0,28        | 0,34        | 0,36        | 0,50        | 0,62        | 0,73        | 0,78        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,24        | 0,26        | 0,46        | 0,49        | 0,65        | 0,73        | 0,84        | 0,95        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,09        | 0,25        | 0,31        | 0,26        | 0,42        | 0,67        | 0,59        | 0,73        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,19        | 0,33        | 0,54        | 0,50        | 0,59        | 0,67        | 0,7         | 0,83        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,18        | 0,30        | 0,34        | 0,27        | 0,52        | 0,67        | 0,65        | 0,78        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,06        | 0,21        | 0,51        | 0,51        | 0,50        | 0,67        | 0,59        | 0,85        |

Таблица 15.7 – Расчет индикатора получения и использования населением государственных и муниципальных услуг в электронном виде (Нэгму<sub>2</sub>)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,11</b> | <b>0,19</b> | <b>0,28</b> | <b>0,37</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,08</b> | <b>0,05</b> | <b>0,14</b> | <b>0,21</b> | <b>0,34</b> | <b>0,43</b> | <b>0,47</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,10        | 0,15        | 0,32        | 0,34        | 0,40        | 0,43        | 0,49        | 0,46        | 0,54        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,16        | 0,21        | 0,35        | 0,38        | 0,45        | 0,47        | 0,51        | 0,52        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,08        | 0,13        | 0,27        | 0,27        | 0,32        | 0,52        | 0,53        | 0,50        | 0,50        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,07        | 0,21        | 0,33        | 0,43        | 0,39        | 0,45        | 0,56        | 0,70        | 0,64        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,11        | 0,28        | 0,34        | 0,37        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,62        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,00        | 0,05        | 0,07        | 0,18        | 0,30        | 0,23        | 0,32        | 0,38        | 0,47        | 0,46        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,01        | 0,08        | 0,21        | 0,34        | 0,29        | 0,37        | 0,43        | 0,45        | 0,49        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,08        | 0,00        | 0,06        | 0,36        | 0,40        | 0,41        | 0,49        | 0,47        | 0,57        | 0,59        | 0,60        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,07        | 0,23        | 0,37        | 0,46        | 0,48        | 0,43        | 0,51        | 0,52        | 0,52        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,11        | 0,14        | 0,42        | 0,53        | 0,53        | 0,59        | 0,63        | 0,63        | 0,65        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,04        | 0,10        | 0,13        | 0,20        | 0,28        | 0,31        | 0,39        | 0,46        | 0,44        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,05        | 0,14        | 0,17        | 0,45        | 0,27        | 0,35        | 0,35        | 0,39        | 0,49        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,04        | 0,05        | 0,10        | 0,31        | 0,41        | 0,36        | 0,43        | 0,45        | 0,51        | 0,51        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,13        | 0,21        | 0,31        | 0,36        | 0,45        | 0,53        | 0,58        | 0,56        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,16        | 0,16        | 0,22        | 0,30        | 0,35        | 0,43        | 0,49        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,05        | 0,24        | 0,34        | 0,32        | 0,42        | 0,48        | 0,49        | 0,57        | 0,57        | 0,57        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,04        | 0,08        | 0,15        | 0,20        | 0,31        | 0,32        | 0,41        | 0,46        | 0,49        | 0,51        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,13        | 0,29        | 0,33        | 0,38        | 0,51        | 0,55        | 0,63        | 0,70        | 0,70        | 0,70        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,12</b> | <b>0,24</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,39</b> | <b>0,48</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,09        | 0,18        | 0,31        | 0,37        | 0,43        | 0,49        | 0,50        | 0,51        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,06        | 0,12        | 0,20        | 0,34        | 0,36        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,49        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,11        | 0,09        | 0,24        | 0,37        | 0,44        | 0,39        | 0,47        | 0,49        | 0,53        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,09        | 0,38        | 0,39        | 0,44        | 0,44        | 0,43        | 0,45        | 0,47        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,11        | 0,09        | 0,24        | 0,37        | 0,44        | 0,39        | 0,47        | 0,49        | 0,54        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,03        | 0,06        | 0,14        | 0,29        | 0,38        | 0,42        | 0,47        | 0,55        | 0,51        | 0,60        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,12        | 0,14        | 0,21        | 0,23        | 0,37        | 0,34        | 0,46        | 0,51        | 0,55        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,11        | 0,22        | 0,29        | 0,27        | 0,32        | 0,37        | 0,45        | 0,44        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,09        | 0,15        | 0,29        | 0,37        | 0,38        | 0,44        | 0,52        | 0,52        | 0,58        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,04        | 0,10        | 0,21        | 0,32        | 0,35        | 0,36        | 0,43        | 0,43        | 0,48        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,07        | 0,09        | 0,15        | 0,29        | 0,28        | 0,33        | 0,46        | 0,42        | 0,60        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,11        | 0,25        | 0,30        | 0,30        | 0,39        | 0,45        | 0,43        | 0,45        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,07</b> | <b>0,21</b> | <b>0,29</b> | <b>0,41</b> | <b>0,39</b> | <b>0,39</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,06        | 0,15        | 0,23        | 0,28        | 0,32        | 0,48        | 0,63        | 0,63        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,05        | 0,16        | 0,29        | 0,33        | 0,31        | 0,38        | 0,45        | 0,54        | 0,57        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,06        | 0,14        | 0,16        | 0,25        | 0,35        | 0,42        | 0,49        | 0,52        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,27        | 0,33        | 0,44        | 0,36        | 0,28        | 0,52        | 0,60        | 0,60        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,13        | 0,23        | 0,46        | 0,50        | 0,51        | 0,53        | 0,54        | 0,55        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,04        | 0,08        | 0,13        | 0,33        | 0,40        | 0,47        | 0,55        | 0,59        | 0,63        | 0,64        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,09        | 0,04        | 0,13        | 0,30        | 0,38        | 0,46        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,57        | 0,60        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,03        | 0,12        | 0,22        | 0,32        | 0,39        | 0,42        | 0,44        | 0,43        | 0,44        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,02</b> | <b>0,01</b> | <b>0,05</b> | <b>0,11</b> | <b>0,24</b> | <b>0,32</b> | <b>0,32</b> | <b>0,38</b> | <b>0,42</b> | <b>0,41</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,06        | 0,29        | 0,34        | 0,30        | 0,38        | 0,43        | 0,35        | 0,40        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,08        | 0,07        | 0,10        | 0,15        | 0,28        | 0,27        | 0,36        | 0,49        | 0,51        | 0,52        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,04        | 0,09        | 0,23        | 0,20        | 0,27        | 0,30        | 0,34        | 0,41        | 0,49        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,16        | 0,28        | 0,37        | 0,40        | 0,52        | 0,47        | 0,55        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,06        | 0,11        | 0,25        | 0,16        | 0,35        | 0,32        | 0,42        | 0,49        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,04        | 0,08        | 0,21        | 0,30        | 0,47        | 0,42        | 0,36        | 0,51        | 0,36        | 0,47        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,01        | 0,07        | 0,21        | 0,24        | 0,31        | 0,33        | 0,40        | 0,41        | 0,44        | 0,49        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,05</b> | <b>0,04</b> | <b>0,11</b> | <b>0,22</b> | <b>0,32</b> | <b>0,40</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,07        | 0,17        | 0,29        | 0,41        | 0,43        | 0,50        | 0,44        | 0,55        | 0,63        | 0,64        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,12        | 0,21        | 0,42        | 0,30        | 0,34        | 0,38        | 0,54        | 0,58        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,09        | 0,23        | 0,28        | 0,32        | 0,29        | 0,39        | 0,43        | 0,51        | 0,61        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,15        | 0,30        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,54        | 0,57        | 0,62        | 0,66        | 0,68        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,18        | 0,31        | 0,37        | 0,40        | 0,42        | 0,49        | 0,51        | 0,53        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,10        | 0,17        | 0,24        | 0,19        | 0,36        | 0,40        | 0,39        | 0,46        | 0,50        | 0,55        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,08        | 0,13        | 0,19        | 0,26        | 0,33        | 0,43        | 0,48        | 0,54        | 0,61        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,07        | 0,08        | 0,17        | 0,22        | 0,32        | 0,29        | 0,36        | 0,49        | 0,52        | 0,52        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,16        | 0,26        | 0,40        | 0,45        | 0,42        | 0,49        | 0,52        | 0,59        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,04        | 0,19        | 0,35        | 0,48        | 0,53        | 0,47        | 0,58        | 0,59        | 0,60        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,06        | 0,05        | 0,08        | 0,16        | 0,30        | 0,33        | 0,32        | 0,35        | 0,47        | 0,54        | 0,57        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,10        | 0,13        | 0,20        | 0,43        | 0,37        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,57        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,08        | 0,10        | 0,35        | 0,50        | 0,54        | 0,54        | 0,59        | 0,63        | 0,66        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,03        | 0,09        | 0,19        | 0,16        | 0,40        | 0,41        | 0,44        | 0,55        | 0,55        | 0,56        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,04</b> | <b>0,04</b> | <b>0,10</b> | <b>0,22</b> | <b>0,32</b> | <b>0,36</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,59</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,09        | 0,11        | 0,21        | 0,37        | 0,40        | 0,44        | 0,52        | 0,62        | 0,66        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,10        | 0,16        | 0,23        | 0,26        | 0,29        | 0,37        | 0,40        | 0,46        | 0,49        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,08        | 0,13        | 0,30        | 0,42        | 0,50        | 0,52        | 0,53        | 0,57        | 0,60        | 0,65        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,07        | 0,08        | 0,18        | 0,38        | 0,43        | 0,52        | 0,54        | 0,58        | 0,63        | 0,65        | 0,65        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,04        | 0,12        | 0,14        | 0,55        | 0,63        | 0,62        | 0,57        | 0,68        | 0,66        | 0,69        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,08        | 0,09        | 0,26        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,44        | 0,48        | 0,58        | 0,62        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,19        | 0,31        | 0,31        | 0,41        | 0,43        | 0,53        | 0,55        | 0,55        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,12</b> | <b>0,26</b> | <b>0,32</b> | <b>0,35</b> | <b>0,39</b> | <b>0,45</b> | <b>0,49</b> | <b>0,53</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,05        | 0,09        | 0,37        | 0,49        | 0,49        | 0,52        | 0,54        | 0,59        | 0,56        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,07        | 0,10        | 0,40        | 0,53        | 0,62        | 0,64        | 0,64        | 0,65        | 0,65        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,07        | 0,16        | 0,31        | 0,35        | 0,40        | 0,41        | 0,46        | 0,53        | 0,57        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,09        | 0,23        | 0,33        | 0,39        | 0,40        | 0,47        | 0,53        | 0,54        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,10        | 0,13        | 0,31        | 0,33        | 0,39        | 0,35        | 0,40        | 0,45        | 0,50        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,17        | 0,19        | 0,23        | 0,25        | 0,34        | 0,41        | 0,44        | 0,46        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,11        | 0,20        | 0,27        | 0,31        | 0,35        | 0,44        | 0,53        | 0,58        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,05        | 0,04        | 0,09        | 0,12        | 0,16        | 0,36        | 0,33        | 0,37        | 0,43        | 0,48        | 0,47        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,12        | 0,19        | 0,26        | 0,29        | 0,38        | 0,50        | 0,57        | 0,59        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,04        | 0,08        | 0,13        | 0,23        | 0,40        | 0,50        | 0,42        | 0,51        | 0,52        | 0,53        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,03</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,14</b> | <b>0,21</b> | <b>0,31</b> | <b>0,32</b> | <b>0,36</b> | <b>0,43</b> | <b>0,49</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,01        | 0,01        | 0,12        | 0,28        | 0,47        | 0,48        | 0,42        | 0,54        | 0,54        | 0,57        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,04        | 0,06        | 0,12        | 0,16        | 0,34        | 0,38        | 0,47        | 0,54        | 0,55        | 0,55        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,13        | 0,13        | 0,23        | 0,25        | 0,36        | 0,33        | 0,39        | 0,47        |



| Субъект РФ                   | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,07 | 0,05 | 0,08 | 0,24 | 0,27 | 0,39 | 0,33 | 0,33 | 0,43 | 0,45 | 0,53 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,08 | 0,10 | 0,27 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,43 | 0,53 | 0,50 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,05 | 0,08 | 0,11 | 0,17 | 0,22 | 0,23 | 0,32 | 0,38 | 0,46 | 0,46 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,15 | 0,19 | 0,26 | 0,30 | 0,36 | 0,45 | 0,49 | 0,53 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,14 | 0,20 | 0,18 | 0,26 | 0,39 | 0,31 | 0,47 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,05 | 0,04 | 0,06 | 0,14 | 0,22 | 0,33 | 0,32 | 0,34 | 0,44 | 0,40 | 0,52 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,02 | 0,00 | 0,05 | 0,07 | 0,17 | 0,19 | 0,16 | 0,25 | 0,32 | 0,33 | 0,37 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,03 | 0,00 | 0,01 | 0,03 | 0,11 | 0,24 | 0,43 | 0,41 | 0,39 | 0,51 | 0,61 |

Таблица 15.8 – Значения субиндекса внедрения электронного правительства (ЭП)

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,25</b> | <b>0,30</b> | <b>0,36</b> | <b>0,43</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,27</b> | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,39</b> | <b>0,48</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,24        | 0,25        | 0,29        | 0,34        | 0,47        | 0,49        | 0,53        | 0,59        | 0,61        | 0,59        | 0,64        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,24        | 0,33        | 0,37        | 0,47        | 0,50        | 0,57        | 0,56        | 0,59        | 0,58        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,33        | 0,44        | 0,44        | 0,48        | 0,65        | 0,63        | 0,60        | 0,60        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,22        | 0,28        | 0,37        | 0,46        | 0,54        | 0,52        | 0,60        | 0,65        | 0,74        | 0,70        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,25        | 0,27        | 0,32        | 0,43        | 0,48        | 0,51        | 0,66        | 0,63        | 0,62        | 0,68        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,25        | 0,27        | 0,36        | 0,45        | 0,40        | 0,49        | 0,51        | 0,56        | 0,55        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,22        | 0,22        | 0,27        | 0,37        | 0,47        | 0,44        | 0,52        | 0,53        | 0,56        | 0,60        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,25        | 0,20        | 0,24        | 0,46        | 0,49        | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,65        | 0,66        | 0,67        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,26        | 0,30        | 0,41        | 0,52        | 0,58        | 0,60        | 0,58        | 0,62        | 0,62        | 0,62        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,28        | 0,28        | 0,34        | 0,36        | 0,56        | 0,63        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,69        | 0,70        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,20        | 0,22        | 0,24        | 0,29        | 0,32        | 0,37        | 0,42        | 0,48        | 0,51        | 0,57        | 0,55        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,19        | 0,21        | 0,25        | 0,32        | 0,34        | 0,55        | 0,43        | 0,51        | 0,49        | 0,51        | 0,55        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,26        | 0,30        | 0,45        | 0,53        | 0,50        | 0,58        | 0,56        | 0,59        | 0,57        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,40        | 0,48        | 0,52        | 0,61        | 0,65        | 0,68        | 0,67        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,26        | 0,33        | 0,34        | 0,39        | 0,48        | 0,48        | 0,54        | 0,58        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,30        | 0,25        | 0,41        | 0,48        | 0,47        | 0,56        | 0,60        | 0,61        | 0,62        | 0,62        | 0,62        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,23        | 0,26        | 0,29        | 0,36        | 0,39        | 0,47        | 0,49        | 0,56        | 0,57        | 0,59        | 0,61        |
| Москва                                       | 0,00        | 0,00        | 0,28        | 0,39        | 0,37        | 0,49        | 0,52        | 0,55        | 0,64        | 0,67        | 0,73        | 0,77        | 0,77        | 0,77        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,26</b> | <b>0,28</b> | <b>0,34</b> | <b>0,42</b> | <b>0,47</b> | <b>0,49</b> | <b>0,55</b> | <b>0,59</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,25        | 0,29        | 0,29        | 0,31        | 0,31        | 0,37        | 0,47        | 0,51        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,60        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,23        | 0,27        | 0,38        | 0,43        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,53        | 0,54        | 0,58        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,24        | 0,29        | 0,29        | 0,40        | 0,49        | 0,55        | 0,55        | 0,58        | 0,59        | 0,63        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,21        | 0,20        | 0,20        | 0,27        | 0,48        | 0,50        | 0,54        | 0,58        | 0,53        | 0,56        | 0,58        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,24        | 0,24        | 0,30        | 0,29        | 0,40        | 0,49        | 0,55        | 0,55        | 0,58        | 0,59        | 0,63        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,24        | 0,27        | 0,33        | 0,45        | 0,51        | 0,54        | 0,61        | 0,64        | 0,60        | 0,66        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,27        | 0,27        | 0,34        | 0,35        | 0,40        | 0,42        | 0,53        | 0,53        | 0,59        | 0,62        | 0,64        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,28        | 0,28        | 0,30        | 0,33        | 0,41        | 0,46        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,56        | 0,54        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,27        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,43        | 0,48        | 0,53        | 0,58        | 0,62        | 0,62        | 0,66        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,24        | 0,23        | 0,26        | 0,31        | 0,38        | 0,46        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,59        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,24        | 0,25        | 0,27        | 0,31        | 0,35        | 0,46        | 0,45        | 0,50        | 0,57        | 0,54        | 0,66        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,28        | 0,29        | 0,31        | 0,35        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,56        | 0,59        | 0,58        | 0,59        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,26</b> | <b>0,37</b> | <b>0,44</b> | <b>0,53</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,24        | 0,24        | 0,26        | 0,28        | 0,34        | 0,41        | 0,46        | 0,51        | 0,60        | 0,70        | 0,71        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,19        | 0,22        | 0,29        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,53        | 0,54        | 0,62        | 0,64        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,30        | 0,32        | 0,37        | 0,38        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,56        | 0,59        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,24        | 0,27        | 0,41        | 0,46        | 0,55        | 0,50        | 0,46        | 0,60        | 0,65        | 0,64        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,25        | 0,25        | 0,25        | 0,32        | 0,41        | 0,58        | 0,60        | 0,62        | 0,61        | 0,60        | 0,61        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,26        | 0,31        | 0,44        | 0,51        | 0,56        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,66        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,28        | 0,25        | 0,31        | 0,44        | 0,49        | 0,56        | 0,56        | 0,59        | 0,58        | 0,61        | 0,63        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,26        | 0,30        | 0,36        | 0,43        | 0,49        | 0,55        | 0,57        | 0,56        | 0,55        | 0,55        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,20</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,40</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,21        | 0,19        | 0,24        | 0,28        | 0,44        | 0,48        | 0,45        | 0,54        | 0,54        | 0,48        | 0,51        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,27        | 0,26        | 0,31        | 0,34        | 0,43        | 0,42        | 0,53        | 0,57        | 0,59        | 0,59        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,24        | 0,22        | 0,27        | 0,31        | 0,40        | 0,39        | 0,45        | 0,49        | 0,50        | 0,55        | 0,59        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,21        | 0,21        | 0,21        | 0,22        | 0,34        | 0,42        | 0,50        | 0,56        | 0,62        | 0,58        | 0,63        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,20        | 0,20        | 0,23        | 0,29        | 0,30        | 0,40        | 0,33        | 0,51        | 0,48        | 0,54        | 0,58        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,21        | 0,16        | 0,24        | 0,34        | 0,41        | 0,55        | 0,57        | 0,53        | 0,63        | 0,53        | 0,60        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,23        | 0,27        | 0,37        | 0,40        | 0,46        | 0,48        | 0,57        | 0,56        | 0,58        | 0,61        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,25</b> | <b>0,29</b> | <b>0,38</b> | <b>0,45</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,58</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,24        | 0,27        | 0,33        | 0,41        | 0,51        | 0,53        | 0,59        | 0,57        | 0,60        | 0,64        | 0,64        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,25        | 0,31        | 0,37        | 0,53        | 0,45        | 0,50        | 0,49        | 0,60        | 0,62        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,26        | 0,26        | 0,28        | 0,39        | 0,39        | 0,46        | 0,44        | 0,52        | 0,49        | 0,55        | 0,62        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,34        | 0,34        | 0,44        | 0,55        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,67        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,26        | 0,26        | 0,29        | 0,36        | 0,46        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,57        | 0,61        | 0,63        |

| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,26        | 0,30        | 0,34        | 0,40        | 0,37        | 0,49        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,59        | 0,66        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,24        | 0,26        | 0,29        | 0,33        | 0,38        | 0,44        | 0,48        | 0,57        | 0,60        | 0,66        | 0,71        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,22        | 0,22        | 0,23        | 0,33        | 0,37        | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,55        | 0,57        | 0,57        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,26        | 0,27        | 0,35        | 0,42        | 0,53        | 0,56        | 0,58        | 0,61        | 0,64        | 0,68        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,22        | 0,26        | 0,37        | 0,49        | 0,59        | 0,63        | 0,62        | 0,67        | 0,67        | 0,68        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,27        | 0,25        | 0,28        | 0,34        | 0,44        | 0,46        | 0,47        | 0,50        | 0,54        | 0,58        | 0,58        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,23        | 0,23        | 0,26        | 0,30        | 0,35        | 0,51        | 0,49        | 0,57        | 0,55        | 0,57        | 0,61        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,21        | 0,26        | 0,29        | 0,46        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,63        | 0,65        | 0,67        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,23        | 0,24        | 0,28        | 0,36        | 0,33        | 0,50        | 0,52        | 0,56        | 0,60        | 0,61        | 0,61        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,22</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,30</b> | <b>0,39</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,67</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,22        | 0,23        | 0,25        | 0,29        | 0,35        | 0,47        | 0,49        | 0,56        | 0,59        | 0,66        | 0,70        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,26        | 0,27        | 0,30        | 0,34        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,54        | 0,55        | 0,59        | 0,61        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,26        | 0,28        | 0,32        | 0,45        | 0,53        | 0,60        | 0,62        | 0,65        | 0,66        | 0,68        | 0,71        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,28        | 0,29        | 0,37        | 0,51        | 0,55        | 0,62        | 0,65        | 0,68        | 0,70        | 0,72        | 0,72        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,22        | 0,25        | 0,29        | 0,32        | 0,61        | 0,68        | 0,68        | 0,68        | 0,74        | 0,72        | 0,75        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,25        | 0,28        | 0,30        | 0,42        | 0,51        | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,59        | 0,66        | 0,69        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,25        | 0,26        | 0,28        | 0,38        | 0,47        | 0,46        | 0,54        | 0,57        | 0,62        | 0,64        | 0,64        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,21</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,26</b> | <b>0,31</b> | <b>0,41</b> | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,53</b> | <b>0,56</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,23        | 0,23        | 0,25        | 0,29        | 0,50        | 0,58        | 0,59        | 0,65        | 0,65        | 0,68        | 0,65        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,15        | 0,22        | 0,22        | 0,25        | 0,27        | 0,48        | 0,57        | 0,64        | 0,72        | 0,68        | 0,69        | 0,70        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,24        | 0,26        | 0,27        | 0,29        | 0,35        | 0,46        | 0,49        | 0,53        | 0,56        | 0,57        | 0,63        | 0,66        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,23        | 0,23        | 0,25        | 0,28        | 0,39        | 0,46        | 0,51        | 0,52        | 0,54        | 0,61        | 0,62        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,21        | 0,23        | 0,28        | 0,30        | 0,43        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,56        | 0,59        |

| Субъект РФ                                                                                       | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                                                                                | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,23        | 0,25        | 0,33        | 0,35        | 0,40        | 0,41        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,53        |
| Кемеровская область                                                                              | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,25        | 0,27        | 0,27        | 0,31        | 0,37        | 0,43        | 0,47        | 0,51        | 0,56        | 0,63        | 0,68        |
| Новосибирская область                                                                            | 0,00        | 0,00        | 0,22        | 0,27        | 0,26        | 0,30        | 0,32        | 0,35        | 0,50        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,59        | 0,58        |
| Омская область                                                                                   | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,23        | 0,25        | 0,25        | 0,30        | 0,35        | 0,42        | 0,44        | 0,55        | 0,61        | 0,67        | 0,69        |
| Томская область                                                                                  | 0,00        | 0,00        | 0,23        | 0,25        | 0,26        | 0,31        | 0,34        | 0,40        | 0,53        | 0,61        | 0,57        | 0,62        | 0,62        | 0,62        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                         | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,31</b> | <b>0,36</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> |
| Республика Бурятия                                                                               | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,22        | 0,21        | 0,21        | 0,29        | 0,39        | 0,52        | 0,56        | 0,53        | 0,58        | 0,58        | 0,59        |
| Республика Саха (Якутия)                                                                         | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,19        | 0,20        | 0,23        | 0,28        | 0,31        | 0,46        | 0,48        | 0,59        | 0,61        | 0,63        | 0,62        |
| Забайкальский край                                                                               | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,22        | 0,24        | 0,25        | 0,30        | 0,31        | 0,38        | 0,39        | 0,51        | 0,46        | 0,50        | 0,55        |
| Камчатский край                                                                                  | 0,00        | 0,00        | 0,19        | 0,23        | 0,21        | 0,23        | 0,37        | 0,40        | 0,48        | 0,47        | 0,51        | 0,55        | 0,56        | 0,62        |
| Приморский край                                                                                  | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,24        | 0,27        | 0,29        | 0,41        | 0,43        | 0,49        | 0,48        | 0,54        | 0,55        | 0,63        | 0,61        |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,24        | 0,26        | 0,29        | 0,32        | 0,35        | 0,39        | 0,41        | 0,51        | 0,53        | 0,58        | 0,58        |
| Амурская область                                                                                 | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,18        | 0,20        | 0,22        | 0,32        | 0,35        | 0,41        | 0,44        | 0,52        | 0,56        | 0,59        | 0,62        |
| Магаданская область                                                                              | 0,00        | 0,00        | 0,18        | 0,20        | 0,19        | 0,20        | 0,24        | 0,29        | 0,35        | 0,38        | 0,46        | 0,54        | 0,48        | 0,60        |
| Сахалинская область                                                                              | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,25        | 0,26        | 0,26        | 0,32        | 0,39        | 0,47        | 0,46        | 0,51        | 0,57        | 0,54        | 0,61        |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,00        | 0,00        | 0,20        | 0,22        | 0,21        | 0,24        | 0,27        | 0,34        | 0,36        | 0,35        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,50        |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,00        | 0,00        | 0,14        | 0,17        | 0,16        | 0,16        | 0,18        | 0,25        | 0,34        | 0,48        | 0,57        | 0,47        | 0,56        | 0,64        |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | <i>0</i>    | <i>0</i>    | <i>2,04</i> | <i>2,38</i> | <i>2,40</i> | <i>2,99</i> | <i>3,09</i> | <i>2,48</i> | <i>1,99</i> | <i>2,04</i> | <i>1,65</i> | <i>1,67</i> | <i>1,66</i> | <i>1,54</i> |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

**Приложение 16**  
**(справочное)**

**Значения индекса региональной информатизации**

| Субъект РФ                           | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,16</b> | <b>0,19</b> | <b>0,23</b> | <b>0,25</b> | <b>0,31</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,17</b> | <b>0,20</b> | <b>0,24</b> | <b>0,26</b> | <b>0,33</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> |
| Белгородская область                 | 0,15        | 0,18        | 0,21        | 0,22        | 0,29        | 0,40        | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,51        | 0,51        |
| Брянская область                     | 0,13        | 0,15        | 0,19        | 0,21        | 0,27        | 0,40        | 0,43        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,47        | 0,51        | 0,50        | 0,49        |
| Владимирская область                 | 0,16        | 0,19        | 0,23        | 0,24        | 0,31        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,53        | 0,55        | 0,53        | 0,52        |
| Воронежская область                  | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,28        | 0,41        | 0,43        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,50        |
| Ивановская область                   | 0,13        | 0,18        | 0,24        | 0,24        | 0,30        | 0,43        | 0,47        | 0,46        | 0,48        | 0,47        | 0,53        | 0,53        | 0,54        | 0,53        |
| Калужская область                    | 0,13        | 0,17        | 0,22        | 0,24        | 0,28        | 0,42        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,48        | 0,49        | 0,52        | 0,52        | 0,50        |
| Костромская область                  | 0,18        | 0,18        | 0,21        | 0,23        | 0,30        | 0,38        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,52        | 0,54        | 0,54        |
| Курская область                      | 0,11        | 0,14        | 0,18        | 0,20        | 0,27        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,52        |
| Липецкая область                     | 0,14        | 0,16        | 0,21        | 0,23        | 0,30        | 0,42        | 0,43        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,50        | 0,53        | 0,52        | 0,51        |
| Московская область                   | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,26        | 0,34        | 0,46        | 0,50        | 0,56        | 0,59        | 0,57        | 0,55        | 0,57        | 0,58        | 0,55        |
| Орловская область                    | 0,13        | 0,15        | 0,19        | 0,20        | 0,28        | 0,39        | 0,42        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,47        |
| Рязанская область                    | 0,15        | 0,18        | 0,23        | 0,21        | 0,29        | 0,40        | 0,44        | 0,45        | 0,48        | 0,46        | 0,50        | 0,52        | 0,50        | 0,50        |
| Смоленская область                   | 0,13        | 0,17        | 0,21        | 0,23        | 0,30        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,55        | 0,52        | 0,48        |
| Тамбовская область                   | 0,11        | 0,14        | 0,19        | 0,21        | 0,29        | 0,39        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,53        | 0,52        | 0,49        |
| Тверская область                     | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,21        | 0,28        | 0,37        | 0,39        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,49        | 0,50        | 0,48        | 0,47        |

| Субъект РФ                                   | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Тульская область                             | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,23        | 0,30        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,49        | 0,53        | 0,53        | 0,51        |
| Ярославская область                          | 0,15        | 0,20        | 0,23        | 0,24        | 0,32        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,49        | 0,54        | 0,54        | 0,51        |
| Москва                                       | 0,27        | 0,30        | 0,34        | 0,36        | 0,46        | 0,62        | 0,63        | 0,63        | 0,63        | 0,65        | 0,59        | 0,61        | 0,62        | 0,61        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,17</b> | <b>0,21</b> | <b>0,25</b> | <b>0,27</b> | <b>0,35</b> | <b>0,47</b> | <b>0,48</b> | <b>0,50</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,56</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Карелия                           | 0,19        | 0,25        | 0,28        | 0,29        | 0,37        | 0,48        | 0,48        | 0,49        | 0,52        | 0,51        | 0,51        | 0,54        | 0,52        | 0,51        |
| Республика Коми                              | 0,14        | 0,17        | 0,21        | 0,24        | 0,29        | 0,41        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,48        | 0,51        | 0,49        | 0,49        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,27        | 0,32        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,48        | 0,49        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,50        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,15        | 0,18        | 0,23        | 0,27        | 0,24        | 0,33        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,39        | 0,45        | 0,45        | 0,44        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,13        | 0,16        | 0,19        | 0,25        | 0,27        | 0,40        | 0,40        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,43        | 0,52        | 0,52        | 0,51        |
| Вологодская область                          | 0,14        | 0,17        | 0,21        | 0,24        | 0,29        | 0,41        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,48        | 0,51        | 0,52        | 0,51        |
| Калининградская область                      | 0,15        | 0,19        | 0,23        | 0,24        | 0,34        | 0,45        | 0,47        | 0,46        | 0,46        | 0,47        | 0,45        | 0,51        | 0,50        | 0,49        |
| Ленинградская область                        | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,25        | 0,34        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,51        | 0,53        | 0,53        | 0,50        |
| Мурманская область                           | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,26        | 0,34        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,54        | 0,52        | 0,56        | 0,56        | 0,55        |
| Новгородская область                         | 0,16        | 0,21        | 0,24        | 0,24        | 0,32        | 0,41        | 0,44        | 0,44        | 0,48        | 0,48        | 0,52        | 0,53        | 0,53        | 0,51        |
| Псковская область                            | 0,15        | 0,17        | 0,22        | 0,22        | 0,30        | 0,42        | 0,45        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,51        | 0,49        | 0,50        |
| Санкт-Петербург                              | 0,22        | 0,27        | 0,30        | 0,31        | 0,43        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,60        | 0,59        | 0,60        | 0,62        | 0,60        | 0,58        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,13</b> | <b>0,17</b> | <b>0,20</b> | <b>0,21</b> | <b>0,27</b> | <b>0,34</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,45</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,13        | 0,17        | 0,22        | 0,24        | 0,25        | 0,36        | 0,41        | 0,42        | 0,42        | 0,42        | 0,43        | 0,48        | 0,50        | 0,46        |
| Республика Калмыкия                          | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,22        | 0,22        | 0,33        | 0,39        | 0,40        | 0,41        | 0,41        | 0,40        | 0,45        | 0,45        | 0,42        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,27        | 0,41        | 0,41        | 0,42        | 0,41        | 0,41        | 0,40        | 0,46        | 0,48        | 0,46        |
| Краснодарский край                           | 0,15        | 0,17        | 0,23        | 0,27        | 0,28        | 0,34        | 0,43        | 0,47        | 0,48        | 0,47        | 0,45        | 0,50        | 0,50        | 0,47        |
| Астраханская область                         | 0,16        | 0,19        | 0,23        | 0,23        | 0,25        | 0,35        | 0,44        | 0,46        | 0,49        | 0,51        | 0,53        | 0,49        | 0,51        | 0,50        |
| Волгоградская область                        | 0,17        | 0,19        | 0,22        | 0,26        | 0,28        | 0,32        | 0,39        | 0,41        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,50        | 0,52        | 0,47        |

| Субъект РФ                                 | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ростовская область                         | 0,13        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,25        | 0,36        | 0,44        | 0,45        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,50        | 0,51        | 0,49        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,21        | 0,42        | 0,37        | 0,37        | 0,45        | 0,45        | 0,40        | 0,45        | 0,45        | 0,43        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,13</b> | <b>0,16</b> | <b>0,20</b> | <b>0,22</b> | <b>0,26</b> | <b>0,37</b> | <b>0,38</b> | <b>0,39</b> | <b>0,39</b> | <b>0,39</b> | <b>0,40</b> | <b>0,44</b> | <b>0,43</b> | <b>0,41</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,21        | 0,23        | 0,31        | 0,32        | 0,33        | 0,32        | 0,31        | 0,30        | 0,35        | 0,37        | 0,34        |
| Республика Ингушетия                       | 0,09        | 0,13        | 0,16        | 0,18        | 0,30        | 0,35        | 0,39        | 0,43        | 0,41        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,42        | 0,37        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,25        | 0,26        | 0,37        | 0,39        | 0,41        | 0,42        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,42        | 0,38        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,10        | 0,15        | 0,22        | 0,21        | 0,25        | 0,35        | 0,38        | 0,43        | 0,44        | 0,44        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,43        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,13        | 0,16        | 0,19        | 0,21        | 0,26        | 0,35        | 0,38        | 0,42        | 0,42        | 0,40        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,44        |
| Чеченская Республика                       | 0,09        | 0,11        | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,35        | 0,30        | 0,34        | 0,37        | 0,38        | 0,41        | 0,47        | 0,44        | 0,40        |
| Ставропольский край                        | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,26        | 0,31        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,46        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,49        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,16</b> | <b>0,19</b> | <b>0,22</b> | <b>0,24</b> | <b>0,29</b> | <b>0,40</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,48</b> | <b>0,49</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,50</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,16        | 0,20        | 0,24        | 0,26        | 0,30        | 0,40        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,46        | 0,50        | 0,48        | 0,48        |
| Республика Марий Эл                        | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,22        | 0,29        | 0,42        | 0,40        | 0,43        | 0,45        | 0,48        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,48        |
| Республика Мордовия                        | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,21        | 0,28        | 0,38        | 0,38        | 0,39        | 0,43        | 0,46        | 0,43        | 0,45        | 0,44        | 0,45        |
| Республика Татарстан                       | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,26        | 0,32        | 0,44        | 0,47        | 0,50        | 0,52        | 0,52        | 0,52        | 0,54        | 0,54        | 0,52        |
| Удмуртская Республика                      | 0,17        | 0,20        | 0,23        | 0,25        | 0,31        | 0,42        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,53        | 0,55        | 0,53        |
| Чувашская Республика                       | 0,15        | 0,18        | 0,23        | 0,25        | 0,29        | 0,42        | 0,45        | 0,45        | 0,49        | 0,50        | 0,45        | 0,51        | 0,51        | 0,52        |
| Пермский край                              | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,24        | 0,30        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,48        | 0,49        | 0,52        | 0,53        | 0,54        | 0,53        |
| Кировская область                          | 0,14        | 0,16        | 0,20        | 0,23        | 0,27        | 0,37        | 0,41        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,49        |
| Нижегородская область                      | 0,16        | 0,19        | 0,23        | 0,25        | 0,32        | 0,41        | 0,47        | 0,48        | 0,52        | 0,51        | 0,51        | 0,54        | 0,54        | 0,52        |
| Оренбургская область                       | 0,15        | 0,19        | 0,22        | 0,24        | 0,29        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,48        | 0,50        | 0,55        | 0,53        | 0,52        |
| Пензенская область                         | 0,17        | 0,15        | 0,20        | 0,23        | 0,30        | 0,41        | 0,44        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,44        | 0,47        | 0,46        | 0,44        |
| Самарская область                          | 0,17        | 0,20        | 0,22        | 0,21        | 0,27        | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,57        | 0,57        | 0,54        |



| Субъект РФ                               | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Саратовская область                      | 0,14        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,29        | 0,40        | 0,40        | 0,42        | 0,49        | 0,49        | 0,46        | 0,49        | 0,51        | 0,50        |
| Ульяновская область                      | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,23        | 0,27        | 0,41        | 0,43        | 0,43        | 0,47        | 0,47        | 0,43        | 0,48        | 0,50        | 0,48        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,17</b> | <b>0,20</b> | <b>0,24</b> | <b>0,25</b> | <b>0,32</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,50</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,53</b> | <b>0,51</b> |
| Курганская область                       | 0,15        | 0,18        | 0,22        | 0,23        | 0,27        | 0,35        | 0,38        | 0,41        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,50        | 0,53        | 0,54        |
| Свердловская область                     | 0,18        | 0,21        | 0,25        | 0,26        | 0,33        | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,53        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,17        | 0,20        | 0,24        | 0,25        | 0,32        | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,52        | 0,51        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,50        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,18        | 0,21        | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,45        | 0,49        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,52        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,17        | 0,20        | 0,21        | 0,24        | 0,34        | 0,45        | 0,47        | 0,50        | 0,53        | 0,53        | 0,51        | 0,53        | 0,52        | 0,49        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,14        | 0,18        | 0,21        | 0,24        | 0,27        | 0,38        | 0,41        | 0,42        | 0,45        | 0,44        | 0,41        | 0,51        | 0,52        | 0,50        |
| Челябинская область                      | 0,17        | 0,19        | 0,24        | 0,27        | 0,31        | 0,41        | 0,44        | 0,47        | 0,49        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,54        | 0,52        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,16</b> | <b>0,18</b> | <b>0,23</b> | <b>0,23</b> | <b>0,29</b> | <b>0,40</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,49</b> |
| Республика Алтай                         | 0,14        | 0,17        | 0,21        | 0,23        | 0,31        | 0,42        | 0,43        | 0,47        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,48        | 0,45        | 0,44        |
| Республика Тыва                          | 0,11        | 0,15        | 0,16        | 0,19        | 0,24        | 0,33        | 0,37        | 0,40        | 0,41        | 0,41        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,42        |
| Республика Хакасия                       | 0,16        | 0,20        | 0,25        | 0,26        | 0,32        | 0,43        | 0,46        | 0,45        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,49        | 0,51        | 0,50        |
| Алтайский край                           | 0,15        | 0,16        | 0,20        | 0,21        | 0,27        | 0,38        | 0,41        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,45        | 0,48        | 0,50        | 0,47        |
| Красноярский край                        | 0,16        | 0,19        | 0,22        | 0,24        | 0,30        | 0,41        | 0,42        | 0,44        | 0,46        | 0,47        | 0,45        | 0,47        | 0,48        | 0,46        |
| Иркутская область                        | 0,14        | 0,18        | 0,26        | 0,23        | 0,28        | 0,41        | 0,43        | 0,44        | 0,46        | 0,45        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,46        |
| Кемеровская область                      | 0,16        | 0,20        | 0,24        | 0,24        | 0,30        | 0,40        | 0,42        | 0,42        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,51        | 0,53        | 0,52        |
| Новосибирская область                    | 0,18        | 0,19        | 0,23        | 0,25        | 0,31        | 0,42        | 0,42        | 0,45        | 0,51        | 0,50        | 0,50        | 0,54        | 0,56        | 0,55        |
| Омская область                           | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,28        | 0,36        | 0,41        | 0,42        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,52        | 0,53        | 0,53        |
| Томская область                          | 0,18        | 0,22        | 0,25        | 0,25        | 0,31        | 0,42        | 0,45        | 0,43        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,55        | 0,54        | 0,53        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,14</b> | <b>0,17</b> | <b>0,21</b> | <b>0,23</b> | <b>0,27</b> | <b>0,39</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,49</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,14        | 0,16        | 0,20        | 0,21        | 0,25        | 0,37        | 0,38        | 0,39        | 0,43        | 0,47        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,44        |

| Субъект РФ                                                                                       | 2010        | 2011        | 2012        | 2013        | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Республика Саха (Якутия)                                                                         | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,22        | 0,27        | 0,39        | 0,43        | 0,45        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,46        | 0,48        | 0,44        |
| Забайкальский край                                                                               | 0,13        | 0,16        | 0,20        | 0,22        | 0,26        | 0,37        | 0,39        | 0,40        | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,45        |
| Камчатский край                                                                                  | 0,16        | 0,20        | 0,23        | 0,24        | 0,29        | 0,41        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,50        | 0,49        | 0,50        | 0,48        | 0,48        |
| Приморский край                                                                                  | 0,14        | 0,17        | 0,22        | 0,23        | 0,29        | 0,39        | 0,43        | 0,45        | 0,49        | 0,48        | 0,48        | 0,50        | 0,51        | 0,47        |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,16        | 0,20        | 0,27        | 0,28        | 0,32        | 0,45        | 0,48        | 0,46        | 0,48        | 0,49        | 0,47        | 0,51        | 0,52        | 0,49        |
| Амурская область                                                                                 | 0,12        | 0,15        | 0,19        | 0,21        | 0,26        | 0,38        | 0,40        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,48        | 0,49        | 0,47        | 0,45        |
| Магаданская область                                                                              | 0,21        | 0,23        | 0,27        | 0,27        | 0,28        | 0,38        | 0,43        | 0,42        | 0,46        | 0,48        | 0,50        | 0,54        | 0,51        | 0,47        |
| Сахалинская область                                                                              | 0,15        | 0,17        | 0,21        | 0,24        | 0,29        | 0,40        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,47        | 0,49        | 0,51        | 0,51        | 0,50        |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,12        | 0,15        | 0,19        | 0,21        | 0,25        | 0,35        | 0,39        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,47        | 0,48        | 0,49        |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,21        | 0,21        | 0,23        | 0,26        | 0,33        | 0,45        | 0,45        | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,48        | 0,50        | 0,50        | 0,48        |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | <i>3,04</i> | <i>2,65</i> | <i>2,59</i> | <i>2,30</i> | <i>2,36</i> | <i>2,02</i> | <i>2,12</i> | <i>1,92</i> | <i>2,00</i> | <i>2,05</i> | <i>2,04</i> | <i>1,75</i> | <i>1,69</i> | <i>1,78</i> |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

**Приложение 17**  
**(справочное)**

**Значения показателя рейтинга социально-экономического положения субъектов РФ**

| Субъект РФ                                     | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Алтайский край                                 | 43,53 | 41,35 | 39,12 | 41,28 | 42,42 | 41,95 | 41,95 | 40,07 | 38,47 | 41,97 | 38,86 | 42,84 | 43,82 | 47,11 |
| Амурская область                               | 38,10 | 37,58 | 36,97 | 37,99 | 34,27 | 39,51 | 41,29 | 40,11 | 35,25 | 37,37 | 35,90 | 38,22 | 41,05 | 47,10 |
| Архангельская область (без автономного округа) | 46,57 | 42,37 | 44,89 | 43,90 | 40,62 | 42,38 | 41,66 | 43,60 | 38,38 | 37,80 | 33,94 | 40,16 | 39,32 | 39,94 |
| Астраханская область                           | 32,85 | 33,00 | 36,51 | 39,72 | 35,20 | 35,91 | 34,37 | 37,71 | 36,87 | 39,15 | 32,91 | 38,45 | 36,86 | 38,22 |
| Белгородская область                           | 54,76 | 58,05 | 51,75 | 51,74 | 53,95 | 54,36 | 52,35 | 55,63 | 55,60 | 57,10 | 54,00 | 62,98 | 58,03 | 60,69 |
| Брянская область                               | 34,33 | 34,33 | 36,52 | 35,90 | 37,22 | 35,61 | 39,79 | 38,73 | 35,94 | 37,50 | 35,00 | 39,06 | 39,45 | 41,71 |
| Владимирская область                           | 45,09 | 44,68 | 44,19 | 46,44 | 45,01 | 44,30 | 43,85 | 43,17 | 41,19 | 42,70 | 36,23 | 42,82 | 44,83 | 47,66 |
| Волгоградская область                          | 48,25 | 44,59 | 44,56 | 44,31 | 44,90 | 46,80 | 44,22 | 46,85 | 47,18 | 47,74 | 43,63 | 45,09 | 48,58 | 52,23 |
| Вологодская область                            | 44,33 | 42,59 | 45,41 | 42,62 | 43,21 | 45,79 | 48,47 | 48,73 | 46,73 | 48,13 | 44,41 | 53,87 | 51,83 | 52,16 |
| Воронежская область                            | 45,98 | 46,10 | 50,10 | 51,14 | 50,65 | 53,93 | 54,95 | 55,03 | 53,88 | 55,39 | 53,97 | 57,16 | 58,36 | 60,19 |
| Севастополь                                    | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 26,13 | 25,78 | 29,98 | 29,48 | 29,87 | 29,19 | 31,42 | 32,40 | 34,90 |
| Москва                                         | 82,36 | 82,16 | 80,68 | 82,82 | 82,19 | 82,11 | 80,89 | 78,49 | 88,05 | 88,98 | 83,93 | 89,95 | 92,85 | 94,40 |
| Санкт-Петербург                                | 76,08 | 73,84 | 74,06 | 75,32 | 75,04 | 74,56 | 74,54 | 71,20 | 86,14 | 85,55 | 80,35 | 86,06 | 87,17 | 89,03 |
| Еврейская автономная область                   | 21,14 | 17,52 | 18,55 | 16,50 | 14,76 | 13,76 | 13,14 | 13,78 | 12,59 | 12,74 | 10,68 | 10,87 | 14,86 | 16,34 |
| Забайкальский край                             | 33,65 | 33,04 | 33,55 | 32,95 | 29,55 | 29,39 | 31,93 | 30,30 | 27,06 | 28,88 | 26,89 | 28,66 | 32,10 | 37,14 |
| Ивановская область                             | 29,55 | 27,84 | 30,46 | 32,87 | 32,09 | 29,73 | 29,48 | 28,78 | 29,80 | 30,90 | 27,02 | 33,06 | 32,89 | 37,58 |
| Иркутская область                              | 47,11 | 50,23 | 51,52 | 48,94 | 50,13 | 50,72 | 51,78 | 48,47 | 49,69 | 51,25 | 47,14 | 55,54 | 58,44 | 60,85 |

| Субъект РФ                      | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Кабардино-Балкарская Республика | 23,37 | 22,13 | 20,33 | 21,77 | 21,89 | 22,06 | 20,17 | 18,53 | 18,88 | 20,88 | 20,33 | 21,99 | 23,50 | 24,57 |
| Калининградская область         | 38,84 | 41,05 | 42,69 | 41,99 | 43,00 | 39,86 | 43,11 | 43,00 | 43,28 | 43,44 | 41,81 | 44,89 | 44,28 | 44,83 |
| Калужская область               | 48,84 | 47,54 | 48,98 | 50,25 | 47,72 | 44,14 | 45,14 | 49,58 | 47,09 | 48,84 | 45,08 | 49,13 | 44,61 | 46,10 |
| Камчатский край                 | 36,30 | 34,86 | 33,99 | 34,32 | 34,32 | 36,52 | 37,91 | 38,97 | 24,41 | 25,33 | 25,39 | 27,30 | 26,85 | 30,59 |
| Карачаево-Черкесская Республика | 18,97 | 18,59 | 24,67 | 24,88 | 18,99 | 22,11 | 22,51 | 22,87 | 17,01 | 16,76 | 16,16 | 18,66 | 19,16 | 19,42 |
| Кемеровская область             | 52,43 | 53,44 | 49,75 | 48,88 | 47,13 | 46,14 | 43,53 | 49,20 | 54,06 | 52,35 | 39,45 | 55,23 | 58,82 | 58,44 |
| Кировская область               | 39,58 | 37,59 | 35,53 | 36,99 | 38,47 | 40,84 | 38,33 | 39,75 | 34,59 | 36,30 | 30,95 | 37,25 | 39,23 | 42,28 |
| Костромская область             | 25,62 | 24,95 | 29,61 | 29,97 | 27,17 | 26,41 | 25,71 | 24,15 | 26,15 | 27,98 | 25,09 | 30,76 | 30,96 | 33,41 |
| Краснодарский край              | 58,91 | 56,80 | 53,26 | 54,63 | 55,56 | 56,12 | 57,22 | 58,33 | 64,07 | 67,97 | 58,29 | 67,10 | 70,35 | 73,81 |
| Красноярский край               | 62,20 | 60,06 | 54,54 | 56,49 | 55,46 | 57,42 | 56,53 | 55,34 | 57,03 | 61,55 | 58,38 | 66,33 | 64,87 | 70,39 |
| Курганская область              | 31,01 | 30,32 | 29,97 | 30,19 | 27,61 | 28,02 | 26,61 | 26,37 | 23,95 | 26,51 | 23,55 | 27,24 | 28,88 | 32,47 |
| Курская область                 | 42,51 | 41,65 | 44,13 | 44,43 | 45,05 | 47,38 | 44,96 | 47,41 | 43,14 | 45,18 | 40,81 | 48,96 | 45,81 | 48,59 |
| Ленинградская область           | 57,45 | 57,39 | 58,32 | 57,89 | 58,65 | 59,20 | 61,89 | 58,49 | 63,47 | 64,63 | 60,56 | 64,22 | 65,59 | 71,16 |
| Липецкая область                | 51,90 | 49,43 | 49,14 | 50,56 | 52,35 | 53,84 | 51,81 | 53,83 | 51,09 | 50,00 | 46,55 | 56,11 | 52,79 | 56,83 |
| Магаданская область             | 29,92 | 34,62 | 35,45 | 32,55 | 32,34 | 31,66 | 37,12 | 33,29 | 24,76 | 25,68 | 27,73 | 28,71 | 27,20 | 24,48 |
| Московская область              | 64,70 | 64,85 | 67,39 | 68,34 | 67,84 | 68,18 | 68,60 | 65,86 | 75,92 | 77,60 | 71,35 | 77,34 | 78,80 | 82,08 |
| Мурманская область              | 46,67 | 43,14 | 42,16 | 43,60 | 43,01 | 47,10 | 48,77 | 46,10 | 38,91 | 44,36 | 47,39 | 48,84 | 48,01 | 52,12 |
| Ненецкий автономный округ       |       | 38,55 | 40,41 | 42,03 | 38,71 | 41,76 | 37,77 | 40,43 | 34,84 | 33,94 | 28,37 | 34,09 | 33,58 | 32,44 |
| Нижегородская область           | 54,28 | 53,19 | 53,15 | 56,94 | 56,66 | 56,59 | 55,28 | 53,91 | 58,72 | 60,21 | 55,40 | 59,53 | 61,19 | 67,77 |
| Новгородская область            | 37,90 | 37,29 | 38,00 | 35,35 | 34,68 | 38,94 | 39,24 | 34,95 | 30,10 | 30,81 | 24,93 | 34,02 | 37,19 | 37,48 |
| Новосибирская область           | 51,93 | 49,71 | 50,58 | 50,78 | 50,24 | 47,44 | 48,87 | 48,67 | 49,59 | 51,17 | 46,43 | 53,38 | 57,00 | 60,97 |
| Омская область                  | 51,55 | 49,70 | 49,81 | 49,68 | 50,26 | 48,32 | 46,52 | 44,76 | 45,16 | 45,88 | 42,14 | 45,26 | 44,26 | 46,44 |
| Оренбургская область            | 53,27 | 51,85 | 50,58 | 49,55 | 52,16 | 52,90 | 50,71 | 46,90 | 48,81 | 49,41 | 44,00 | 50,22 | 49,67 | 52,10 |

| Субъект РФ                          | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Орловская область                   | 33,24 | 33,95 | 31,27 | 34,39 | 34,03 | 33,56 | 31,48 | 28,74 | 29,45 | 30,22 | 27,93 | 32,38 | 32,14 | 34,71 |
| Пензенская область                  | 37,22 | 34,60 | 36,09 | 36,93 | 39,37 | 39,26 | 39,09 | 38,66 | 35,32 | 35,83 | 33,48 | 37,63 | 40,57 | 42,52 |
| Пермский край                       | 55,72 | 56,43 | 58,11 | 58,57 | 57,20 | 57,95 | 56,24 | 55,34 | 57,05 | 59,01 | 50,06 | 58,94 | 57,91 | 62,26 |
| Приморский край                     | 45,53 | 46,51 | 46,21 | 46,73 | 48,03 | 48,60 | 50,61 | 48,75 | 47,45 | 47,30 | 42,54 | 46,50 | 48,61 | 52,60 |
| Псковская область                   | 28,91 | 28,70 | 26,40 | 26,39 | 27,81 | 26,52 | 25,54 | 25,79 | 26,04 | 26,81 | 23,55 | 27,16 | 28,91 | 31,10 |
| Республика Адыгея                   | 24,26 | 24,64 | 25,47 | 25,92 | 24,39 | 25,02 | 28,71 | 24,87 | 26,99 | 28,07 | 26,84 | 29,52 | 28,87 | 32,16 |
| Республика Алтай                    | 16,90 | 14,59 | 15,03 | 15,75 | 18,19 | 16,76 | 16,82 | 18,17 | 13,81 | 13,71 | 14,24 | 15,93 | 17,40 | 19,48 |
| Республика Башкортостан             | 59,97 | 57,07 | 57,12 | 58,21 | 59,74 | 59,35 | 60,76 | 57,65 | 62,70 | 60,51 | 53,19 | 58,30 | 60,38 | 63,19 |
| Республика Бурятия                  | 34,01 | 34,26 | 33,53 | 35,83 | 33,54 | 35,10 | 31,94 | 28,18 | 26,54 | 27,89 | 24,37 | 28,57 | 29,71 | 31,04 |
| Республика Дагестан                 | 32,56 | 29,47 | 32,46 | 35,93 | 35,70 | 35,12 | 42,56 | 41,13 | 33,98 | 34,73 | 34,04 | 34,91 | 35,06 | 35,43 |
| Республика Ингушетия                | 12,52 | 14,51 | 18,05 | 14,28 | 18,92 | 14,69 | 22,17 | 15,54 | 14,51 | 16,28 | 18,93 | 17,81 | 18,59 | 17,90 |
| Республика Калмыкия                 | 14,28 | 15,01 | 20,93 | 17,70 | 18,18 | 17,74 | 17,21 | 18,85 | 18,16 | 17,36 | 14,39 | 10,38 | 16,32 | 19,43 |
| Республика Карелия                  | 34,31 | 35,53 | 31,67 | 28,47 | 26,77 | 28,48 | 27,80 | 27,12 | 26,56 | 28,98 | 24,78 | 32,53 | 30,88 | 33,17 |
| Республика Коми                     | 52,17 | 51,67 | 52,60 | 49,80 | 49,74 | 50,35 | 46,58 | 48,81 | 41,78 | 42,47 | 36,88 | 40,62 | 42,30 | 43,32 |
| Республика Крым                     | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 0,00  | 39,26 | 38,31 | 43,88 | 42,18 | 42,89 | 39,99 | 42,24 | 44,30 | 45,82 |
| Республика Марий Эл                 | 26,56 | 25,50 | 26,67 | 30,31 | 31,36 | 30,95 | 29,83 | 31,09 | 25,66 | 28,90 | 24,88 | 29,58 | 30,78 | 33,44 |
| Республика Мордовия                 | 30,34 | 27,84 | 30,80 | 33,25 | 34,57 | 30,98 | 33,12 | 29,65 | 30,18 | 31,60 | 29,05 | 31,27 | 34,29 | 35,18 |
| Республика Саха (Якутия)            | 52,33 | 51,58 | 49,61 | 48,96 | 52,29 | 53,10 | 51,88 | 51,97 | 45,43 | 45,84 | 40,64 | 49,11 | 46,55 | 53,11 |
| Республика Северная Осетия – Алания | 16,35 | 13,72 | 18,77 | 19,99 | 19,23 | 20,64 | 22,90 | 19,64 | 18,66 | 18,79 | 18,63 | 18,18 | 23,48 | 24,97 |
| Республика Татарстан                | 59,47 | 58,32 | 62,41 | 64,34 | 65,02 | 66,92 | 67,68 | 67,53 | 75,07 | 76,54 | 69,26 | 77,62 | 80,33 | 82,97 |
| Республика Тыва                     | 16,80 | 16,20 | 16,86 | 14,63 | 14,14 | 12,30 | 15,44 | 14,68 | 10,21 | 13,17 | 12,24 | 13,56 | 15,84 | 14,96 |
| Республика Хакасия                  | 33,04 | 30,58 | 30,01 | 27,36 | 27,98 | 27,75 | 24,88 | 27,61 | 27,79 | 26,28 | 20,04 | 28,36 | 31,91 | 31,16 |
| Ростовская область                  | 53,72 | 51,85 | 53,81 | 54,24 | 51,84 | 51,96 | 54,38 | 52,55 | 59,24 | 59,04 | 54,41 | 58,34 | 60,29 | 67,03 |

| Субъект РФ                               | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  | 2021  | 2022  | 2023  |
|------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Рязанская область                        | 36,52 | 37,10 | 38,95 | 39,84 | 43,87 | 44,00 | 44,79 | 47,05 | 39,96 | 40,47 | 37,31 | 39,36 | 42,62 | 45,21 |
| Самарская область                        | 58,26 | 56,41 | 60,80 | 62,62 | 59,75 | 57,93 | 57,39 | 57,39 | 61,08 | 62,33 | 56,72 | 63,76 | 60,04 | 65,84 |
| Саратовская область                      | 42,59 | 41,88 | 41,53 | 43,53 | 43,87 | 43,38 | 45,18 | 45,86 | 44,79 | 45,21 | 41,12 | 45,77 | 46,83 | 49,71 |
| Сахалинская область                      | 53,80 | 53,55 | 57,88 | 57,39 | 62,51 | 62,92 | 60,29 | 54,78 | 54,61 | 57,06 | 52,92 | 53,11 | 56,42 | 57,48 |
| Свердловская область                     | 61,94 | 60,70 | 63,32 | 60,26 | 59,11 | 59,49 | 58,48 | 58,91 | 67,91 | 69,28 | 62,17 | 69,23 | 69,86 | 76,70 |
| Смоленская область                       | 38,11 | 34,95 | 36,24 | 35,28 | 34,44 | 33,76 | 35,19 | 34,14 | 30,83 | 31,29 | 29,44 | 35,90 | 37,38 | 41,98 |
| Ставропольский край                      | 43,14 | 43,14 | 41,94 | 43,37 | 44,88 | 43,07 | 43,82 | 43,64 | 46,23 | 47,42 | 39,50 | 46,42 | 50,63 | 52,92 |
| Тамбовская область                       | 36,90 | 39,06 | 39,21 | 39,30 | 43,09 | 43,77 | 42,21 | 39,21 | 35,44 | 35,88 | 31,82 | 36,13 | 38,96 | 41,15 |
| Тверская область                         | 38,83 | 36,74 | 36,86 | 38,81 | 38,87 | 39,31 | 38,80 | 41,05 | 37,88 | 39,46 | 34,48 | 37,46 | 38,17 | 41,91 |
| Томская область                          | 47,78 | 45,92 | 45,14 | 46,12 | 47,16 | 48,13 | 48,06 | 42,89 | 38,83 | 38,39 | 32,99 | 36,98 | 38,61 | 41,61 |
| Тульская область                         | 44,08 | 46,62 | 46,05 | 49,01 | 51,76 | 52,03 | 50,65 | 47,09 | 46,92 | 48,81 | 43,82 | 48,81 | 52,18 | 54,31 |
| Тюменская область без автономных округов | 73,25 | 72,63 | 70,86 | 58,93 | 63,63 | 61,37 | 60,08 | 59,68 | 64,93 | 64,39 | 56,90 | 62,06 | 61,71 | 67,28 |
| Удмуртская Республика                    | 39,01 | 42,71 | 40,71 | 43,28 | 40,89 | 44,87 | 45,08 | 46,72 | 42,20 | 43,44 | 36,57 | 42,42 | 41,87 | 47,20 |
| Ульяновская область                      | 39,92 | 39,72 | 40,03 | 39,85 | 39,61 | 38,96 | 39,82 | 40,48 | 37,40 | 38,48 | 30,61 | 36,82 | 37,85 | 41,15 |
| Хабаровский край                         | 50,09 | 47,15 | 45,05 | 44,94 | 43,46 | 46,96 | 48,05 | 45,89 | 39,97 | 41,62 | 38,96 | 43,05 | 42,87 | 48,55 |
| Ханты-Мансийский автономный округ        | 74,92 | 72,63 | 71,27 | 70,38 | 73,93 | 72,87 | 69,93 | 67,68 | 78,40 | 77,76 | 74,78 | 76,47 | 75,02 | 82,31 |
| Челябинская область                      | 55,86 | 56,62 | 53,11 | 53,61 | 54,69 | 54,44 | 52,23 | 51,46 | 57,26 | 57,61 | 52,00 | 62,15 | 61,51 | 66,48 |
| Чеченская Республика                     | 0,00  | 0,00  | 23,77 | 25,25 | 25,02 | 27,96 | 32,15 | 31,42 | 26,01 | 28,37 | 27,86 | 29,47 | 29,38 | 25,84 |
| Чувашская Республика                     | 37,21 | 37,69 | 37,05 | 39,36 | 38,41 | 39,74 | 39,84 | 38,03 | 35,07 | 36,99 | 31,94 | 35,58 | 36,47 | 40,03 |
| Чукотский автономный округ               | 24,74 | 29,37 | 24,35 | 23,42 | 25,62 | 29,92 | 31,90 | 27,35 | 15,31 | 17,41 | 21,80 | 20,96 | 18,70 | 21,49 |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 67,52 | 62,59 | 61,50 | 61,90 | 64,43 | 64,58 | 66,81 | 66,62 | 69,39 | 69,36 | 65,34 | 71,91 | 73,65 | 73,88 |
| Ярославская область                      | 42,83 | 43,63 | 44,65 | 45,26 | 46,96 | 46,38 | 43,03 | 42,17 | 42,47 | 42,73 | 39,47 | 44,43 | 44,74 | 47,52 |

## Приложение 18

### (справочное)

#### Расчет субиндекса «Население»

Таблица 18.1 – Нормализованные значения показателя доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или) услуг, в общей численности населения (Нзи)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,49</b> | <b>0,33</b> | <b>0,53</b> | <b>0,45</b> | <b>0,43</b> | <b>0,46</b> | <b>0,56</b> | <b>0,58</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,56</b> | <b>0,39</b> | <b>0,59</b> | <b>0,52</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,77</b> | <b>0,78</b> |
| Белгородская область                 | 0,40        | 0,36        | 0,56        | 0,63        | 0,47        | 0,5         | 0,61        | 0,63        | 0,64        | 0,68        |
| Брянская область                     | 0,19        | 0,09        | 0,25        | 0,33        | 0,33        | 0,31        | 0,46        | 0,49        | 0,65        | 0,63        |
| Владимирская область                 | 0,40        | 0,29        | 0,44        | 0,44        | 0,36        | 0,46        | 0,67        | 0,88        | 0,64        | 0,69        |
| Воронежская область                  | 0,22        | 0,16        | 0,28        | 0,26        | 0,44        | 0,4         | 0,58        | 0,61        | 0,75        | 0,73        |
| Ивановская область                   | 0,31        | 0,31        | 0,47        | 0,51        | 0,38        | 0,41        | 0,46        | 0,49        | 0,62        | 0,61        |
| Калужская область                    | 0,27        | 0,19        | 0,27        | 0,25        | 0,28        | 0,25        | 0,31        | 0,34        | 0,47        | 0,44        |
| Костромская область                  | 0,32        | 0,18        | 0,48        | 0,41        | 0,43        | 0,46        | 0,54        | 0,54        | 0,62        | 0,62        |
| Курская область                      | 0,35        | 0,18        | 0,59        | 0,49        | 0,42        | 0,48        | 0,47        | 0,6         | 0,67        | 0,66        |
| Липецкая область                     | 0,29        | 0,26        | 0,49        | 0,38        | 0,28        | 0,34        | 0,38        | 0,45        | 0,62        | 0,66        |
| Московская область                   | 0,46        | 0,38        | 0,54        | 0,58        | 0,58        | 0,62        | 0,82        | 0,81        | 0,89        | 0,86        |
| Орловская область                    | 0,25        | 0,20        | 0,39        | 0,34        | 0,31        | 0,33        | 0,36        | 0,41        | 0,49        | 0,47        |
| Рязанская область                    | 0,20        | 0,23        | 0,27        | 0,22        | 0,32        | 0,23        | 0,37        | 0,4         | 0,46        | 0,63        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Смоленская область                           | 0,43        | 0,24        | 0,39        | 0,41        | 0,41        | 0,46        | 0,52        | 0,53        | 0,6         | 0,61        |
| Тамбовская область                           | 0,18        | 0,26        | 0,46        | 0,36        | 0,36        | 0,64        | 0,5         | 0,56        | 0,55        | 0,61        |
| Тверская область                             | 0,32        | 0,25        | 0,44        | 0,36        | 0,31        | 0,41        | 0,49        | 0,43        | 0,65        | 0,70        |
| Тульская область                             | 0,54        | 0,37        | 0,66        | 0,46        | 0,52        | 0,49        | 0,75        | 0,78        | 0,67        | 0,66        |
| Ярославская область                          | 0,44        | 0,38        | 0,5         | 0,38        | 0,39        | 0,41        | 0,52        | 0,56        | 0,63        | 0,71        |
| Москва                                       | 1,00        | 0,62        | 0,86        | 0,67        | 0,63        | 0,7         | 0,84        | 0,88        | 0,92        | 0,91        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,67</b> | <b>0,41</b> | <b>0,64</b> | <b>0,52</b> | <b>0,47</b> | <b>0,55</b> | <b>0,63</b> | <b>0,68</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Карелия                           | 0,6         | 0,45        | 0,64        | 0,50        | 0,50        | 0,56        | 0,52        | 0,67        | 0,70        | 0,70        |
| Республика Коми                              | 0,61        | 0,52        | 0,74        | 0,49        | 0,47        | 0,53        | 0,50        | 0,65        | 0,65        | 0,70        |
| Архангельская область                        | 0,52        | 0,46        | 0,69        | 0,48        | 0,40        | 0,50        | 0,55        | 0,55        | 0,68        | 0,69        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,85        | 0,60        | 0,79        | 0,42        | 0,61        | 0,74        | 0,71        | 0,63        | 0,59        | 0,71        |
| Архангельская область без автономного округа | 0,51        | 0,46        | 0,68        | 0,48        | 0,39        | 0,49        | 0,54        | 0,54        | 0,69        | 0,69        |
| Вологодская область                          | 0,32        | 0,30        | 0,43        | 0,38        | 0,35        | 0,45        | 0,58        | 0,61        | 0,62        | 0,67        |
| Калининградская область                      | 0,46        | 0,32        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,44        | 0,49        | 0,53        | 0,64        | 0,72        |
| Ленинградская область                        | 0,50        | 0,41        | 0,52        | 0,47        | 0,47        | 0,52        | 0,56        | 0,54        | 0,76        | 0,67        |
| Мурманская область                           | 0,78        | 0,66        | 0,95        | 0,64        | 0,70        | 0,72        | 0,71        | 0,85        | 0,82        | 0,79        |
| Новгородская область                         | 0,65        | 0,28        | 0,61        | 0,40        | 0,43        | 0,43        | 0,49        | 0,46        | 0,58        | 0,57        |
| Псковская область                            | 0,40        | 0,21        | 0,63        | 0,40        | 0,38        | 0,39        | 0,49        | 0,43        | 0,56        | 0,56        |
| Санкт-Петербург                              | 0,92        | 0,43        | 0,69        | 0,60        | 0,50        | 0,61        | 0,75        | 0,85        | 0,83        | 0,80        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,42</b> | <b>0,28</b> | <b>0,56</b> | <b>0,44</b> | <b>0,39</b> | <b>0,41</b> | <b>0,49</b> | <b>0,54</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Адыгея (Адыгея)                   | 0,24        | 0,16        | 0,16        | 0,12        | 0,18        | 0,14        | 0,23        | 0,26        | 0,63        | 0,62        |
| Республика Калмыкия                          | 0,24        | 0,17        | 0,63        | 0,34        | 0,28        | 0,15        | 0,46        | 0,50        | 0,97        | 0,90        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,22        | 0,31        | 0,28        | 0,26        | 0,27        | 0,38        | 0,38        | 0,49        | 0,52        |



| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Краснодарский край                         | 0,43        | 0,24        | 0,51        | 0,44        | 0,38        | 0,39        | 0,42        | 0,52        | 0,60        | 0,65        |
| Астраханская область                       | 0,2         | 0,26        | 0,32        | 0,41        | 0,53        | 0,46        | 0,55        | 0,77        | 0,87        | 0,79        |
| Волгоградская область                      | 0,58        | 0,25        | 0,53        | 0,4         | 0,37        | 0,43        | 0,49        | 0,47        | 0,55        | 0,61        |
| Ростовская область                         | 0,39        | 0,39        | 0,82        | 0,58        | 0,46        | 0,5         | 0,61        | 0,64        | 0,72        | 0,78        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,54        | 0,67        | 0,6         | 0,61        | 0,63        | 0,73        | 0,71        | 0,84        | 0,74        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,27</b> | <b>0,19</b> | <b>0,31</b> | <b>0,24</b> | <b>0,28</b> | <b>0,29</b> | <b>0,51</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,16        | 0,12        | 0,26        | 0,2         | 0,12        | 0,16        | 0,67        | 0,42        | 0,46        | 0,47        |
| Республика Ингушетия                       | 0,29        | 0,09        | 0,39        | 0,22        | 0,29        | 0,33        | 0,4         | 0,45        | 0,51        | 0,51        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,38        | 0,27        | 0,4         | 0,27        | 0,27        | 0,42        | 0,3         | 0,33        | 0,35        | 0,38        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,22        | 0,14        | 0,27        | 0,31        | 0,31        | 0,28        | 0,32        | 0,37        | 0,50        | 0,54        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,30        | 0,22        | 0,48        | 0,38        | 0,38        | 0,18        | 0,41        | 0,25        | 0,40        | 0,42        |
| Чеченская Республика                       | 0,61        | 0,3         | 0,13        | 0,12        | 0,5         | 0,37        | 0,36        | 0,67        | 0,67        | 0,66        |
| Ставропольский край                        | 0,21        | 0,2         | 0,37        | 0,28        | 0,31        | 0,37        | 0,56        | 0,43        | 0,50        | 0,62        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,39</b> | <b>0,27</b> | <b>0,46</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,5</b>  | <b>0,5</b>  | <b>0,63</b> | <b>0,67</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,30        | 0,20        | 0,46        | 0,35        | 0,32        | 0,3         | 0,43        | 0,42        | 0,48        | 0,49        |
| Республика Марий Эл                        | 0,32        | 0,23        | 0,4         | 0,33        | 0,31        | 0,32        | 0,39        | 0,37        | 0,53        | 0,56        |
| Республика Мордовия                        | 0,30        | 0,31        | 0,38        | 0,34        | 0,3         | 0,38        | 0,39        | 0,36        | 0,48        | 0,56        |
| Республика Татарстан                       | 0,58        | 0,33        | 0,65        | 0,57        | 0,5         | 0,44        | 0,51        | 0,55        | 0,86        | 0,80        |
| Удмуртская Республика                      | 0,40        | 0,24        | 0,55        | 0,42        | 0,42        | 0,51        | 0,56        | 0,54        | 0,62        | 0,65        |
| Чувашская Республика – Чувашия             | 0,67        | 0,57        | 0,75        | 0,46        | 0,55        | 0,46        | 0,45        | 0,55        | 0,56        | 0,59        |
| Пермский край                              | 0,39        | 0,34        | 0,46        | 0,39        | 0,33        | 0,43        | 0,52        | 0,49        | 0,63        | 0,67        |
| Кировская область                          | 0,32        | 0,26        | 0,56        | 0,4         | 0,39        | 0,5         | 0,6         | 0,61        | 0,75        | 0,72        |
| Нижегородская область                      | 0,48        | 0,22        | 0,38        | 0,54        | 0,61        | 0,59        | 0,64        | 0,61        | 0,62        | 0,68        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022       | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Оренбургская область                     | 0,27        | 0,20        | 0,43        | 0,37        | 0,35        | 0,46        | 0,55        | 0,63        | 0,79       | 0,75        |
| Пензенская область                       | 0,41        | 0,40        | 0,35        | 0,38        | 0,34        | 0,44        | 0,49        | 0,59        | 0,62       | 0,65        |
| Самарская область                        | 0,40        | 0,32        | 0,44        | 0,39        | 0,50        | 0,49        | 0,54        | 0,42        | 0,59       | 0,77        |
| Саратовская область                      | 0,26        | 0,19        | 0,34        | 0,30        | 0,41        | 0,43        | 0,52        | 0,52        | 0,67       | 0,71        |
| Ульяновская область                      | 0,20        | 0,13        | 0,19        | 0,15        | 0,14        | 0,19        | 0,22        | 0,22        | 0,43       | 0,48        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,57</b> | <b>0,38</b> | <b>0,61</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,51</b> | <b>0,62</b> | <b>0,56</b> | <b>0,7</b> | <b>0,73</b> |
| Курганская область                       | 0,28        | 0,24        | 0,37        | 0,36        | 0,4         | 0,35        | 0,35        | 0,32        | 0,45       | 0,78        |
| Свердловская область                     | 0,65        | 0,40        | 0,56        | 0,47        | 0,43        | 0,47        | 0,57        | 0,53        | 0,68       | 0,72        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,67        | 0,43        | 0,80        | 0,71        | 0,75        | 0,67        | 0,73        | 0,65        | 0,77       | 0,77        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,80        | 0,46        | 0,86        | 0,69        | 0,83        | 0,73        | 0,85        | 0,80        | 0,91       | 0,86        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,75        | 0,54        | 0,74        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,96       | 0,94        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,49        | 0,34        | 0,75        | 0,62        | 0,57        | 0,48        | 0,50        | 0,37        | 0,54       | 0,61        |
| Челябинская область                      | 0,43        | 0,33        | 0,53        | 0,42        | 0,41        | 0,42        | 0,63        | 0,57        | 0,71       | 0,70        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,45</b> | <b>0,27</b> | <b>0,45</b> | <b>0,38</b> | <b>0,37</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,6</b> | <b>0,66</b> |
| Республика Алтай                         | 0,36        | 0,42        | 0,44        | 0,92        | 0,61        | 0,45        | 0,40        | 0,39        | 0,58       | 0,61        |
| Республика Тыва                          | 0,25        | 0,26        | 0,40        | 0,35        | 0,38        | 0,24        | 0,39        | 0,46        | 0,47       | 0,71        |
| Республика Хакасия                       | 0,21        | 0,15        | 0,30        | 0,26        | 0,17        | 0,28        | 0,32        | 0,26        | 0,52       | 0,58        |
| Алтайский край                           | 0,37        | 0,23        | 0,44        | 0,42        | 0,35        | 0,44        | 0,45        | 0,41        | 0,58       | 0,53        |
| Красноярский край                        | 0,57        | 0,31        | 0,47        | 0,40        | 0,42        | 0,39        | 0,39        | 0,45        | 0,54       | 0,59        |
| Иркутская область                        | 0,49        | 0,29        | 0,46        | 0,33        | 0,38        | 0,51        | 0,49        | 0,56        | 0,69       | 0,67        |
| Кемеровская область                      | 0,47        | 0,27        | 0,51        | 0,33        | 0,32        | 0,33        | 0,36        | 0,43        | 0,52       | 0,72        |
| Новосибирская область                    | 0,44        | 0,28        | 0,41        | 0,40        | 0,39        | 0,44        | 0,48        | 0,44        | 0,57       | 0,65        |
| Омская область                           | 0,37        | 0,22        | 0,37        | 0,39        | 0,38        | 0,45        | 0,51        | 0,60        | 0,75       | 0,83        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Томская область                          | 0,54        | 0,31        | 0,63        | 0,40        | 0,39        | 0,39        | 0,47        | 0,46        | 0,62        | 0,73        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,54</b> | <b>0,32</b> | <b>0,54</b> | <b>0,42</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,44</b> | <b>0,47</b> | <b>0,59</b> | <b>0,63</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,28        | 0,16        | 0,33        | 0,41        | 0,35        | 0,45        | 0,57        | 0,69        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,74        | 0,54        | 0,74        | 0,48        | 0,47        | 0,43        | 0,51        | 0,51        | 0,59        | 0,46        |
| Забайкальский край                       | 0,44        | 0,19        | 0,35        | 0,26        | 0,28        | 0,27        | 0,27        | 0,27        | 0,41        | 0,49        |
| Камчатский край                          | 0,91        | 0,50        | 0,95        | 0,67        | 0,62        | 0,53        | 0,60        | 0,69        | 0,74        | 0,76        |
| Приморский край                          | 0,59        | 0,31        | 0,64        | 0,44        | 0,40        | 0,39        | 0,40        | 0,46        | 0,54        | 0,58        |
| Хабаровский край                         | 0,60        | 0,27        | 0,55        | 0,44        | 0,33        | 0,32        | 0,45        | 0,48        | 0,61        | 0,71        |
| Амурская область                         | 0,21        | 0,25        | 0,36        | 0,28        | 0,23        | 0,35        | 0,36        | 0,32        | 0,47        | 0,50        |
| Магаданская область                      | 0,74        | 0,42        | 0,64        | 0,47        | 0,36        | 0,31        | 0,52        | 0,59        | 0,57        | 0,50        |
| Сахалинская область                      | 0,79        | 0,51        | 0,50        | 0,48        | 0,44        | 0,41        | 0,53        | 0,46        | 0,54        | 0,65        |
| Еврейская автономная область             | 0,32        | 0,28        | 0,28        | 0,37        | 0,19        | 0,30        | 0,35        | 0,48        | 0,43        | 0,49        |
| Чукотский автономный округ               | 0,81        | 1,00        | 1,00        | 0,49        | 0,34        | 0,69        | 0,61        | 0,54        | 0,49        | 0,73        |

Таблица 18.2 – Нормализованные значения показателя доля населения, использовавшего сеть Интернет для отправки заполненных форм и других необходимых документов в электронном виде для получения государственных и муниципальных услуг (Н-ГМУод)

| Субъект РФ                           | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> |
| Белгородская область                 | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Брянская область                     | 0,5        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,4        |
| Владимирская область                 | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,6        | 0,8        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |

| Субъект РФ                                   | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|----------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Воронежская область                          | 0,8        | 0,4        | 0,5        | 0,2        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,3        |
| Ивановская область                           | 0,5        | 0,6        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        |
| Калужская область                            | 0,8        | 0,9        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,3        |
| Костромская область                          | 0,4        | 0,2        | 0,4        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,5        |
| Курская область                              | 0,8        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,5        |
| Липецкая область                             | 0,9        | 0,5        | 0,2        | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        |
| Московская область                           | 0,9        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,6        |
| Орловская область                            | 0,7        | 0,5        | 0,8        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,3        |
| Рязанская область                            | 0,8        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,5        |
| Смоленская область                           | 0,5        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Тамбовская область                           | 0,8        | 0,7        | 0,3        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,2        |
| Тверская область                             | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,7        | 0,9        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,9        |
| Тульская область                             | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,2        | 0,2        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        |
| Ярославская область                          | 0,5        | 0,2        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |
| Москва                                       | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,8        | 0,6        | 0,8        | 0,6        | 0,5        | 0,7        | 0,6        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> |
| Республика Карелия                           | 0,6        | 0,4        | 0,4        | 0,9        | 0,6        | 0,4        | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,6        |
| Республика Коми                              | 0,7        | 0,6        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,5        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,7        | 0,6        | 1,0        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,4        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,2        | 0,6        | 0,8        | 0,4        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,5        | 0,5        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,7        | 0,6        | 1,0        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,4        |
| Вологодская область                          | 0,7        | 0,4        | 0,3        | 0,5        | 0,6        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 1,0        | 0,9        |
| Калининградская область                      | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,7        | 0,5        | 0,6        | 0,8        |

| Субъект РФ                                 | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ленинградская область                      | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,9        | 0,8        | 1,0        | 0,7        | 0,8        | 1,0        | 0,7        |
| Мурманская область                         | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,8        |
| Новгородская область                       | 0,9        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,5        |
| Псковская область                          | 0,8        | 0,8        | 0,6        | 1,0        | 0,7        | 0,9        | 0,7        | 0,9        | 1,0        | 0,8        |
| Санкт-Петербург                            | 0,6        | 0,4        | 0,2        | 0,5        | 0,3        | 0,5        | 0,4        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,7</b> | <b>0,5</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,6        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,2        |
| Республика Калмыкия                        | 0,8        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,6        | 0,5        | 0,8        | 0,5        |
| Республика Крым                            | 0          | 0,7        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,7        |
| Краснодарский край                         | 0,6        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,4        | 0,6        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,4        |
| Астраханская область                       | 0,4        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,9        | 0,4        | 0,4        | 0,3        |
| Волгоградская область                      | 0,6        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| Ростовская область                         | 0,7        | 0,5        | 0,8        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,6        | 0,7        |
| Севастополь                                | 0,0        | 0,1        | 1,0        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,2        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,0        | 0,8        | 0,9        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Ингушетия                       | 0,1        | 0,2        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,6        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,1        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,4        | 0,5        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,2        | 1,0        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 1          | 0,7        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,7        | 0,6        | 0,8        | 0,7        | 0,9        | 0,8        | 1,0        | 1,0        | 0,6        | 0,4        |
| Чеченская Республика                       | 0,4        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,5        |
| Ставропольский край                        | 0,4        | 0,8        | 0,3        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,5        |

| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> |
| Республика Башкортостан                  | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| Республика Марий Эл                      | 0,3        | 0,1        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,5        |
| Республика Мордовия                      | 0,3        | 0,3        | 0,1        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Республика Татарстан                     | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        |
| Удмуртская Республика                    | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,5        |
| Чувашская Республика                     | 0,3        | 0,4        | 0,2        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,4        |
| Пермский край                            | 0,7        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,5        |
| Кировская область                        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,5        |
| Нижегородская область                    | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,4        | 0,5        |
| Оренбургская область                     | 0,6        | 0,2        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        |
| Пензенская область                       | 0,6        | 0,7        | 0,1        | 0,3        | 0,5        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,5        |
| Самарская область                        | 0,6        | 0,5        | 1,0        | 0,9        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,5        | 0,6        | 0,6        |
| Саратовская область                      | 0,4        | 0,3        | 0,6        | 0,4        | 0,3        | 0,2        | 0,6        | 0,6        | 0,4        | 0,5        |
| Ульяновская область                      | 0,2        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,8        | 0,7        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,5</b> | <b>0,7</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> |
| Курганская область                       | 0,6        | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,5        | 0,3        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,6        |
| Свердловская область                     | 0,6        | 0,8        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,6        | 0,4        | 0,3        | 0,5        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,2        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,8        | 0,6        | 0,4        | 0,2        | 0,5        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,7        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,9        | 1,0        | 0,8        | 0,9        | 1,0        | 0,8        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,4        |
| Челябинская область                      | 0,4        | 0,5        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,4        |

| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> |
| Республика Алтай                         | 0,1        | 0,2        | 0,3        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,6        |
| Республика Тыва                          | 0,4        | 0,8        | 0,7        | 0,5        | 0,4        | 0,2        | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,8        |
| Республика Хакасия                       | 0,4        | 0,8        | 0,2        | 0,4        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,6        |
| Алтайский край                           | 0,6        | 0,4        | 0,7        | 0,8        | 0,4        | 0,4        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,4        |
| Красноярский край                        | 0,7        | 0,7        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,5        | 0,6        | 0,4        |
| Иркутская область                        | 0,6        | 0,4        | 0,3        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,9        | 0,7        |
| Кемеровская область                      | 0,4        | 0,4        | 0,7        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,5        |
| Новосибирская область                    | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,6        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,9        |
| Омская область                           | 0,7        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,9        | 0,9        |
| Томская область                          | 0,5        | 0,6        | 0,8        | 0,8        | 0,4        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,6        | 0,6        | 0,9        | 0,9        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,7        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 1,0        | 0,4        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,8        | 0,6        |
| Забайкальский край                       | 0,3        | 0,2        | 0,4        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,4        | 0,8        | 0,5        |
| Камчатский край                          | 0,9        | 0,5        | 0,7        | 0,5        | 0,2        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,6        | 0,5        |
| Приморский край                          | 0,8        | 0,9        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,7        |
| Хабаровский край                         | 1,0        | 0,9        | 0,6        | 0,7        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,3        | 0,5        |
| Амурская область                         | 0,6        | 0,9        | 0,7        | 0,9        | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,6        |
| Магаданская область                      | 0,5        | 0,4        | 0,9        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,4        | 0,2        |
| Сахалинская область                      | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,9        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,6        |
| Еврейская автономная область             | 0,2        | 0,6        | 0,6        | 0,3        | 0,2        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,2        | 0,4        |
| Чукотский автономный округ               | 0,1        | 0,2        | 0,6        | 0,5        | 0,1        | 0,8        | 0,9        | 1,0        | 0,6        | 1,0        |

Таблица 18.3 – Нормализованные значения показателя доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения результатов предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде (Н-ГМУпр)

| Субъект РФ                           | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,55</b> | <b>0,66</b> | <b>0,57</b> | <b>0,53</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,56</b> | <b>0,64</b> | <b>0,58</b> | <b>0,5</b>  |
| Белгородская область                 | 0,8        | 0,4        | 0,4        | 0,6        | 0,7        | 0,4        | 0,45        | 0,58        | 0,39        | 0,4         |
| Брянская область                     | 0,4        | 0,3        | 0,1        | 0,3        | 0,2        | 0,4        | 0,51        | 0,55        | 0,44        | 0,35        |
| Владимирская область                 | 0,4        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,83        | 0,81        | 0,58        | 0,59        |
| Воронежская область                  | 0,3        | 0,0        | 0,2        | 0,1        | 0,3        | 0,3        | 0,32        | 0,39        | 0,34        | 0,36        |
| Ивановская область                   | 0,3        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,26        | 0,31        | 0,29        | 0,27        |
| Калужская область                    | 0,2        | 0,5        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,2        | 0,21        | 0,45        | 0,38        | 0,15        |
| Костромская область                  | 0,9        | 0,2        | 0,3        | 0,7        | 0,5        | 0,4        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,5         |
| Курская область                      | 0,5        | 0,6        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,53        | 0,66        | 0,62        | 0,5         |
| Липецкая область                     | 0,2        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,3        | 0,4        | 0,52        | 0,56        | 0,32        | 0,48        |
| Московская область                   | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,48        | 0,66        | 0,59        | 0,52        |
| Орловская область                    | 0,3        | 0,2        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,65        | 0,76        | 0,6         | 0,45        |
| Рязанская область                    | 1,0        | 0,7        | 0,1        | 0,4        | 0,4        | 0,2        | 0,53        | 0,73        | 0,32        | 0,73        |
| Смоленская область                   | 0,5        | 0,2        | 0,2        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,42        | 0,58        | 0,51        | 0,35        |
| Тамбовская область                   | 0,8        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,3        | 0,27        | 0,38        | 0,63        | 0,25        |
| Тверская область                     | 0,9        | 1,0        | 0,8        | 0,7        | 0,5        | 0,6        | 0,5         | 0,66        | 0,55        | 0,71        |
| Тульская область                     | 0,4        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,2        | 0,62        | 0,47        | 0,57        | 0,45        |
| Ярославская область                  | 0,1        | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,57        | 0,66        | 0,63        | 0,56        |
| Москва                               | 0,5        | 0,3        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,67        | 0,74        | 0,68        | 0,57        |



| Субъект РФ                                   | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,6</b> | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,46</b> | <b>0,65</b> | <b>0,61</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Карелия                           | 0,3        | 0,3        | 0,5        | 0,9        | 0,4        | 0,3        | 0,46        | 0,7         | 0,46        | 0,45        |
| Республика Коми                              | 0,6        | 0,1        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,6        | 0,48        | 0,85        | 0,5         | 0,47        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,41        | 0,55        | 0,56        | 0,45        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,8        | 0,3        | 0,3        | 0,2        | 0,5        | 0,5        | 0,42        | 0,51        | 0,73        | 0,54        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,41        | 0,55        | 0,55        | 0,44        |
| Вологодская область                          | 0,9        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,7        | 0,8        | 0,69        | 0,81        | 0,73        | 0,69        |
| Калининградская область                      | 0,6        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,55        | 0,63        | 0,58        | 0,61        |
| Ленинградская область                        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,63        | 0,76        | 0,81        | 0,57        |
| Мурманская область                           | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,59        | 0,73        | 0,48        | 0,43        |
| Новгородская область                         | 0,8        | 0,0        | 0,2        | 0,7        | 0,6        | 0,3        | 0,59        | 0,64        | 0,49        | 0,41        |
| Псковская область                            | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,8        | 0,6        | 0,7        | 0,66        | 0,62        | 0,73        | 0,6         |
| Санкт-Петербург                              | 0,7        | 0,5        | 0,2        | 0,5        | 0,2        | 0,1        | 0,28        | 0,57        | 0,57        | 0,44        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b>  | <b>0,66</b> | <b>0,59</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,3        | 0,2        | 0,6        | 0,8        | 0,4        | 0,5        | 0,4         | 0,64        | 0,4         | 0,5         |
| Республика Калмыкия                          | 0,6        | 0,6        | 0,3        | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 0,69        | 0,7         | 0,84        | 0,63        |
| Республика Крым                              | 0,0        | 0,3        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,6         | 0,79        | 0,62        | 0,67        |
| Краснодарский край                           | 0,2        | 0,2        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,4        | 0,51        | 0,56        | 0,55        | 0,43        |
| Астраханская область                         | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,6        | 0,6        | 0,8        | 0,82        | 0,42        | 0,39        | 0,46        |
| Волгоградская область                        | 0,5        | 0,5        | 0,2        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4         | 0,6         | 0,6         | 0,67        |
| Ростовская область                           | 0,4        | 0,4        | 0,7        | 0,8        | 0,5        | 0,5        | 0,77        | 0,89        | 0,72        | 0,71        |
| Севастополь                                  | 0,0        | 0,4        | 0,3        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,53        | 0,67        | 0,45        | 0,41        |

| Субъект РФ                                 | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,2</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,48</b> | <b>0,55</b> | <b>0,5</b>  | <b>0,52</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,0        | 0,3        | 0,7        | 0,4        | 0,4        | 0,2        | 0,46        | 0,46        | 0,47        | 0,53        |
| Республика Ингушетия                       | 0,0        | 0,2        | 0,4        | 0,5        | 0,3        | 0,3        | 0,43        | 0,53        | 0,56        | 0,55        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,4        | 0          | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,41        | 0,72        | 0,61        | 0,57        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,0        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,3        | 0,29        | 0,62        | 0,74        | 0,62        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,0        | 0,6        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,3        | 0,77        | 0,8         | 0,38        | 0,62        |
| Чеченская Республика                       | 0,1        | 0,2        | 0,3        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 0,45        | 0,36        | 0,45        | 0,4         |
| Ставропольский край                        | 0,4        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5         | 0,63        | 0,48        | 0,5         |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> | <b>0,5</b>  | <b>0,62</b> | <b>0,53</b> | <b>0,52</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,5        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,61        | 0,49        | 0,43        | 0,49        |
| Республика Марий Эл                        | 0,7        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,35        | 0,51        | 0,5         | 0,6         |
| Республика Мордовия                        | 0,3        | 0,8        | 0,1        | 0,5        | 0,2        | 0,3        | 0,57        | 0,64        | 0,66        | 0,74        |
| Республика Татарстан                       | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,37        | 0,44        | 0,37        | 0,35        |
| Удмуртская Республика                      | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,37        | 0,79        | 0,49        | 0,47        |
| Чувашская Республика                       | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,43        | 0,54        | 0,42        | 0,57        |
| Пермский край                              | 0,6        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,52        | 0,68        | 0,52        | 0,48        |
| Кировская область                          | 0,4        | 0,2        | 0,1        | 0,2        | 0,5        | 0,3        | 0,52        | 0,92        | 0,87        | 0,58        |
| Нижегородская область                      | 0,5        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,56        | 0,74        | 0,67        | 0,62        |
| Оренбургская область                       | 0,6        | 0,2        | 0,4        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,43        | 0,64        | 0,56        | 0,59        |
| Пензенская область                         | 0,7        | 0,4        | 0,1        | 0,2        | 0,5        | 0,2        | 0,3         | 0,67        | 0,47        | 0,45        |
| Самарская область                          | 0,5        | 0,4        | 0,8        | 1,0        | 0,7        | 0,5        | 0,62        | 0,78        | 0,71        | 0,55        |
| Саратовская область                        | 0,3        | 0,1        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,2        | 0,6         | 0,64        | 0,46        | 0,57        |
| Ульяновская область                        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,4        | 0,6         | 0,59        | 0,73        | 0,65        |

| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,67</b> | <b>0,78</b> | <b>0,57</b> | <b>0,55</b> |
| Курганская область                       | 0,6        | 0,2        | 0,1        | 0,2        | 0,5        | 0,2        | 0,4         | 0,66        | 0,79        | 0,55        |
| Свердловская область                     | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,5        | 0,76        | 0,82        | 0,6         | 0,67        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,3        | 0,6        | 0,6        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,68        | 0,75        | 0,52        | 0,49        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,2        | 0,4        | 0,4        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,79        | 0,73        | 0,6         | 0,57        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,56        | 0,8         | 0,5         | 0,46        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,4        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 0,6        | 0,58        | 0,74        | 0,43        | 0,39        |
| Челябинская область                      | 0,3        | 0,4        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,63        | 0,8         | 0,55        | 0,49        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,5</b> | <b>0,3</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> | <b>0,4</b> | <b>0,56</b> | <b>0,73</b> | <b>0,63</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Алтай                         | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,21        | 0,47        | 0,57        | 0,43        |
| Республика Тыва                          | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,57        | 0,69        | 0,36        | 0,71        |
| Республика Хакасия                       | 0,8        | 0,4        | 0,3        | 0,2        | 0,5        | 0,5        | 0,66        | 0,81        | 0,64        | 0,61        |
| Алтайский край                           | 0,6        | 0,2        | 1,0        | 0,8        | 0,3        | 0,3        | 0,5         | 0,55        | 0,47        | 0,38        |
| Красноярский край                        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,4         | 0,5         | 0,55        | 0,40        |
| Иркутская область                        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,6         | 0,79        | 0,74        | 0,58        |
| Кемеровская область                      | 0,3        | 0,5        | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,54        | 0,93        | 0,7         | 0,45        |
| Новосибирская область                    | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,82        | 0,87        | 0,59        | 0,73        |
| Омская область                           | 0,6        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,6         | 0,89        | 0,9         | 1,00        |
| Томская область                          | 0,3        | 0,2        | 0,4        | 0,7        | 0,3        | 0,4        | 0,37        | 0,44        | 0,41        | 0,50        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,6</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,63</b> | <b>0,77</b> | <b>0,61</b> | <b>0,60</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,6        | 0,8        | 0,2        | 0,5        | 0,3        | 0,3        | 0,54        | 0,83        | 0,75        | 0,85        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,5        | 0,1        | 0,7        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,63        | 0,73        | 0,62        | 0,65        |
| Забайкальский край                       | 0,8        | 0,3        | 0,6        | 0,4        | 0,3        | 0,5        | 0,67        | 0,7         | 0,65        | 0,36        |

| Субъект РФ                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,7  | 0,2  | 0,6  | 0,6  | 0,2  | 0,4  | 0,47 | 0,52 | 0,51 | 0,56 |
| Приморский край              | 0,8  | 0,7  | 0,8  | 0,7  | 0,6  | 0,4  | 0,59 | 0,67 | 0,6  | 0,63 |
| Хабаровский край             | 0,8  | 0,9  | 0,6  | 0,6  | 0,3  | 0,3  | 0,56 | 0,87 | 0,6  | 0,49 |
| Амурская область             | 0,9  | 0,3  | 0,9  | 0,7  | 1,0  | 1,0  | 1,0  | 0,83 | 0,5  | 0,34 |
| Магаданская область          | 0,3  | 0    | 0,4  | 0,4  | 0,6  | 0,6  | 0,35 | 0,65 | 0,25 | 0,31 |
| Сахалинская область          | 0,2  | 0,5  | 0,4  | 0,7  | 1,0  | 0,6  | 0,7  | 0,96 | 0,71 | 0,81 |
| Еврейская автономная область | 0,3  | 0,3  | 0,1  | 0,3  | 0,1  | 0,3  | 0,59 | 0,56 | 0,19 | 0,39 |
| Чукотский автономный округ   | 0,4  | 0,3  | 0,3  | 0,2  | 0,1  | 0,7  | 0,88 | 1,0  | 1,0  | 0,84 |

Таблица 18.4 – Нормализованные значения показателя доля населения, использовавшего сеть Интернет для осуществления обязательных платежей (уплата пошлин, налогов, штрафов) в режиме онлайн (Н-ГМУоп)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,39</b> | <b>0,42</b> | <b>0,51</b> | <b>0,56</b> | <b>0,66</b> | <b>0,59</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,39</b> | <b>0,36</b> | <b>0,53</b> | <b>0,53</b> | <b>0,67</b> | <b>0,61</b> | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> |
| Белгородская область                 | 0,41        | 0,69        | 0,66        | 0,73        | 0,84        | 0,77        | 0,60        | 0,56        | 0,60        | 0,70        |
| Брянская область                     | 0,42        | 0,34        | 0,27        | 0,68        | 0,71        | 0,61        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,73        |
| Владимирская область                 | 0,14        | 0,22        | 0,29        | 0,34        | 0,63        | 0,81        | 0,86        | 0,72        | 0,64        | 0,77        |
| Воронежская область                  | 0,32        | 0,38        | 0,41        | 0,25        | 0,64        | 0,42        | 0,51        | 0,56        | 0,68        | 0,65        |
| Ивановская область                   | 0,61        | 0,39        | 0,49        | 0,54        | 0,82        | 0,66        | 0,44        | 0,57        | 0,60        | 0,98        |
| Калужская область                    | 0,11        | 0,34        | 0,22        | 0,57        | 0,44        | 0,69        | 0,80        | 0,77        | 0,47        | 0,43        |
| Костромская область                  | 0,32        | 0,24        | 0,37        | 0,67        | 0,66        | 0,55        | 0,66        | 0,70        | 0,78        | 0,86        |
| Курская область                      | 0,43        | 0,72        | 0,33        | 0,43        | 0,64        | 0,65        | 0,47        | 0,69        | 0,76        | 0,77        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,43        | 0,67        | 0,61        | 0,41        | 0,55        | 0,47        | 0,67        | 0,69        | 0,64        | 0,61        |
| Московская область                           | 0,60        | 0,55        | 0,65        | 0,52        | 0,66        | 0,54        | 0,64        | 0,70        | 0,66        | 0,68        |
| Орловская область                            | 0,33        | 0,48        | 0,76        | 0,72        | 0,84        | 0,61        | 0,74        | 0,76        | 0,73        | 0,64        |
| Рязанская область                            | 0,06        | 0,32        | 0,44        | 0,89        | 0,87        | 0,67        | 0,64        | 0,64        | 0,32        | 0,84        |
| Смоленская область                           | 0,51        | 0,41        | 0,41        | 0,47        | 0,63        | 0,45        | 0,56        | 0,61        | 0,60        | 0,77        |
| Тамбовская область                           | 0,68        | 0,54        | 0,51        | 0,40        | 0,34        | 0,47        | 0,73        | 0,72        | 0,63        | 0,57        |
| Тверская область                             | 0,32        | 0,40        | 0,35        | 0,47        | 0,73        | 0,58        | 0,62        | 0,72        | 0,64        | 0,76        |
| Тульская область                             | 0,51        | 0,49        | 0,45        | 0,48        | 0,70        | 0,49        | 0,72        | 0,63        | 0,58        | 0,65        |
| Ярославская область                          | 0,13        | 0,20        | 0,32        | 0,40        | 0,67        | 0,61        | 0,71        | 0,69        | 0,72        | 0,65        |
| Москва                                       | 0,36        | 0,27        | 0,62        | 0,61        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,74        | 0,74        | 0,66        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,37</b> | <b>0,32</b> | <b>0,38</b> | <b>0,46</b> | <b>0,61</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Карелия                           | 0,28        | 0,47        | 0,53        | 0,68        | 0,64        | 0,66        | 0,45        | 0,66        | 0,64        | 0,56        |
| Республика Коми                              | 0,60        | 0,42        | 0,43        | 0,32        | 0,65        | 0,69        | 0,57        | 0,63        | 0,47        | 0,49        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,19        | 0,38        | 0,65        | 0,46        | 0,62        | 0,60        | 0,57        | 0,53        | 0,52        | 0,55        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,27        | 0,32        | 0,38        | 0,47        | 0,82        | 0,48        | 0,43        | 0,35        | 0,56        | 0,50        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,19        | 0,38        | 0,66        | 0,46        | 0,62        | 0,60        | 0,57        | 0,53        | 0,52        | 0,55        |
| Вологодская область                          | 0,42        | 0,40        | 0,47        | 0,35        | 0,74        | 0,61        | 0,69        | 0,75        | 0,77        | 0,77        |
| Калининградская область                      | 0,37        | 0,14        | 0,56        | 0,63        | 0,78        | 0,74        | 0,50        | 0,65        | 0,72        | 0,78        |
| Ленинградская область                        | 0,38        | 0,43        | 0,35        | 0,57        | 0,65        | 0,63        | 0,59        | 0,57        | 0,63        | 0,63        |
| Мурманская область                           | 0,36        | 0,43        | 0,41        | 0,49        | 0,86        | 0,85        | 0,83        | 0,86        | 0,78        | 1,00        |
| Новгородская область                         | 0,79        | 0,71        | 0,51        | 0,74        | 0,75        | 0,70        | 0,76        | 0,60        | 0,56        | 0,67        |
| Псковская область                            | 0,72        | 0,29        | 0,59        | 0,73        | 0,93        | 0,77        | 0,83        | 0,77        | 0,92        | 0,91        |
| Санкт-Петербург                              | 0,32        | 0,20        | 0,24        | 0,38        | 0,43        | 0,41        | 0,56        | 0,55        | 0,53        | 0,60        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,37</b> | <b>0,47</b> | <b>0,61</b> | <b>0,69</b> | <b>0,53</b> | <b>0,56</b> | <b>0,70</b> | <b>0,64</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,25        | 0,67        | 0,47        | 0,63        | 0,79        | 0,68        | 0,65        | 0,54        | 0,67        | 0,65        |
| Республика Калмыкия                        | 0,33        | 0,34        | 0,28        | 0,70        | 0,64        | 0,66        | 0,84        | 0,59        | 0,88        | 0,83        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,28        | 0,21        | 0,63        | 0,48        | 0,44        | 0,42        | 0,55        | 0,59        | 0,71        |
| Краснодарский край                         | 0,48        | 0,40        | 0,58        | 0,78        | 0,36        | 0,37        | 0,54        | 0,53        | 0,67        | 0,57        |
| Астраханская область                       | 0,24        | 0,31        | 0,77        | 0,54        | 0,56        | 0,58        | 0,78        | 0,77        | 0,81        | 0,85        |
| Волгоградская область                      | 0,48        | 0,72        | 0,51        | 0,49        | 0,72        | 0,67        | 0,85        | 0,75        | 0,78        | 0,74        |
| Ростовская область                         | 0,44        | 0,49        | 0,73        | 0,74        | 0,65        | 0,77        | 0,78        | 0,76        | 0,65        | 0,82        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,52        | 0,25        | 0,47        | 0,76        | 0,64        | 0,72        | 0,63        | 0,69        | 0,81        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,56</b> | <b>0,35</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,52</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,74        | 0,48        | 0,52        | 0,29        | 0,34        | 0,35        | 0,44        | 0,43        | 0,36        |
| Республика Ингушетия                       | 0,51        | 0,10        | 0,51        | 0,61        | 0,56        | 0,49        | 0,62        | 0,65        | 0,63        | 0,68        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,56        | 0,39        | 0,70        | 0,55        | 0,67        | 0,55        | 0,70        | 0,59        | 0,57        | 0,76        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,60        | 0,28        | 0,55        | 0,41        | 0,63        | 0,51        | 0,56        | 0,70        | 0,67        | 0,79        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,10        | 0,61        | 1,00        | 0,35        | 0,53        | 0,65        | 0,49        | 0,67        | 0,41        | 0,46        |
| Чеченская Республика                       | 0,32        | 0,16        | 0,23        | 0,14        | 0,17        | 0,25        | 0,28        | 0,36        | 0,35        | 0,43        |
| Ставропольский край                        | 0,83        | 0,56        | 0,41        | 0,44        | 0,63        | 0,72        | 0,82        | 0,79        | 0,64        | 0,75        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,39</b> | <b>0,45</b> | <b>0,48</b> | <b>0,57</b> | <b>0,71</b> | <b>0,59</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,29        | 0,16        | 0,37        | 0,45        | 0,54        | 0,43        | 0,69        | 0,67        | 0,58        | 0,53        |
| Республика Марий Эл                        | 0,28        | 0,25        | 0,25        | 0,24        | 0,44        | 0,49        | 0,39        | 0,42        | 0,54        | 0,85        |
| Республика Мордовия                        | 0,21        | 0,17        | 0,11        | 0,48        | 0,56        | 0,48        | 0,50        | 0,61        | 0,54        | 0,93        |
| Республика Татарстан                       | 0,42        | 0,56        | 0,68        | 0,76        | 0,77        | 0,75        | 0,81        | 0,75        | 0,73        | 0,77        |
| Удмуртская Республика                      | 0,28        | 0,40        | 0,31        | 0,38        | 0,72        | 0,71        | 0,79        | 0,63        | 0,74        | 0,78        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,28        | 0,43        | 0,46        | 0,63        | 0,73        | 0,59        | 0,69        | 0,66        | 0,50        | 0,70        |
| Пермский край                            | 0,71        | 0,59        | 0,47        | 0,62        | 0,84        | 0,61        | 0,67        | 0,70        | 0,65        | 0,65        |
| Кировская область                        | 0,16        | 0,33        | 0,24        | 0,24        | 0,58        | 0,38        | 0,64        | 0,54        | 0,57        | 0,63        |
| Нижегородская область                    | 0,69        | 0,78        | 0,48        | 0,75        | 0,93        | 0,63        | 0,58        | 0,70        | 0,68        | 0,66        |
| Оренбургская область                     | 0,24        | 0,53        | 0,56        | 0,43        | 0,62        | 0,61        | 0,67        | 0,67        | 0,61        | 0,57        |
| Пензенская область                       | 0,24        | 0,28        | 0,29        | 0,34        | 0,67        | 0,38        | 0,39        | 0,54        | 0,60        | 0,51        |
| Самарская область                        | 0,36        | 0,62        | 0,59        | 0,75        | 0,90        | 0,68        | 0,69        | 0,57        | 0,62        | 0,69        |
| Саратовская область                      | 0,49        | 0,34        | 0,61        | 0,69        | 0,58        | 0,63        | 0,84        | 0,78        | 0,87        | 0,78        |
| Ульяновская область                      | 0,15        | 0,38        | 0,52        | 0,44        | 0,58        | 0,60        | 0,60        | 0,55        | 0,73        | 0,73        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,41</b> | <b>0,52</b> | <b>0,46</b> | <b>0,59</b> | <b>0,80</b> | <b>0,57</b> | <b>0,66</b> | <b>0,62</b> | <b>0,58</b> | <b>0,70</b> |
| Курганская область                       | 0,28        | 0,72        | 0,53        | 0,45        | 0,88        | 0,47        | 0,41        | 0,54        | 0,56        | 0,74        |
| Свердловская область                     | 0,36        | 0,43        | 0,43        | 0,62        | 0,68        | 0,60        | 0,76        | 0,69        | 0,63        | 0,65        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,46        | 0,69        | 0,57        | 0,68        | 0,86        | 0,61        | 0,71        | 0,59        | 0,57        | 0,73        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,12        | 0,43        | 0,41        | 0,58        | 0,76        | 0,52        | 0,78        | 0,66        | 0,62        | 0,84        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,27        | 0,47        | 0,57        | 0,58        | 0,86        | 0,65        | 0,75        | 0,63        | 0,73        | 0,80        |
| Тюменская область без автономных округов | 1,00        | 1,00        | 0,78        | 0,84        | 1,00        | 0,71        | 0,60        | 0,47        | 0,43        | 0,56        |
| Челябинская область                      | 0,40        | 0,32        | 0,31        | 0,44        | 0,78        | 0,51        | 0,54        | 0,63        | 0,54        | 0,70        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,36</b> | <b>0,40</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> | <b>0,70</b> | <b>0,60</b> | <b>0,67</b> | <b>0,68</b> | <b>0,66</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Алтай                         | 0,10        | 0,32        | 0,45        | 0,60        | 0,60        | 0,49        | 0,59        | 0,61        | 0,59        | 0,74        |
| Республика Тыва                          | 0,40        | 0,18        | 0,59        | 0,58        | 0,42        | 0,47        | 0,48        | 0,35        | 0,30        | 0,79        |
| Республика Хакасия                       | 0,15        | 0,40        | 0,34        | 0,31        | 0,62        | 0,60        | 0,63        | 0,72        | 0,56        | 0,70        |
| Алтайский край                           | 0,81        | 0,63        | 0,50        | 0,47        | 0,72        | 0,55        | 0,70        | 0,63        | 0,63        | 0,64        |
| Красноярский край                        | 0,28        | 0,37        | 0,85        | 0,64        | 0,47        | 0,48        | 0,43        | 0,62        | 0,63        | 0,55        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,40        | 0,45        | 0,60        | 0,73        | 0,86        | 0,80        | 0,65        | 0,61        | 0,60        | 0,70        |
| Кемеровская область                      | 0,50        | 0,48        | 0,59        | 0,35        | 0,73        | 0,56        | 0,78        | 0,76        | 0,69        | 0,74        |
| Новосибирская область                    | 0,40        | 0,50        | 0,46        | 0,61        | 0,80        | 0,68        | 0,78        | 0,75        | 0,80        | 0,90        |
| Омская область                           | 0,22        | 0,22        | 0,53        | 0,60        | 0,75        | 0,64        | 0,80        | 0,71        | 0,74        | 0,88        |
| Томская область                          | 0,37        | 0,49        | 0,59        | 0,80        | 0,81        | 0,63        | 0,55        | 0,76        | 0,56        | 0,76        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,30</b> | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,54</b> | <b>0,76</b> | <b>0,66</b> | <b>0,69</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,36        | 0,59        | 0,51        | 1,00        | 0,63        | 0,70        | 0,64        | 0,72        | 0,58        | 0,89        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,43        | 0,34        | 0,66        | 0,69        | 0,39        | 0,46        | 0,46        | 0,44        | 0,62        | 0,50        |
| Забайкальский край                       | 0,56        | 0,33        | 0,87        | 0,41        | 0,72        | 0,81        | 0,64        | 0,54        | 0,82        | 0,57        |
| Камчатский край                          | 0,36        | 0,21        | 0,89        | 0,93        | 0,96        | 0,83        | 0,68        | 0,80        | 0,58        | 0,62        |
| Приморский край                          | 0,19        | 0,60        | 0,64        | 0,78        | 0,91        | 0,63        | 0,74        | 0,75        | 0,81        | 0,78        |
| Хабаровский край                         | 0,27        | 0,56        | 0,74        | 0,62        | 0,70        | 0,62        | 0,74        | 0,66        | 0,60        | 0,70        |
| Амурская область                         | 0,29        | 0,69        | 0,46        | 0,59        | 0,95        | 0,81        | 1,00        | 0,83        | 0,70        | 0,76        |
| Магаданская область                      | 0,21        | 0,36        | 0,43        | 0,73        | 0,82        | 0,58        | 0,72        | 0,50        | 0,48        | 0,29        |
| Сахалинская область                      | 0,28        | 0,56        | 0,49        | 0,74        | 0,99        | 0,73        | 0,61        | 0,62        | 0,79        | 0,89        |
| Еврейская автономная область             | 0,32        | 0,15        | 0,49        | 0,25        | 0,20        | 0,36        | 0,70        | 0,58        | 0,40        | 0,56        |
| Чукотский автономный округ               | 0,08        | 0,66        | 0,84        | 0,46        | 0,47        | 1,00        | 0,80        | 1,00        | 1,00        | 0,75        |



Таблица 18.5 – Нормализованные значения показателя доля населения, столкнувшегося с проблемами при получении государственных и муниципальных услуг через официальные веб-сайты и порталы (Нпгму)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,62</b> | <b>0,59</b> | <b>0,64</b> | <b>0,64</b> | <b>0,60</b> | <b>0,67</b> | <b>0,61</b> | <b>0,60</b> | <b>0,42</b> | <b>0,50</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,61</b> | <b>0,58</b> | <b>0,65</b> | <b>0,63</b> | <b>0,58</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,56</b> | <b>0,39</b> | <b>0,36</b> |
| Белгородская область                 | 0,45        | 0,56        | 0,66        | 0,68        | 0,70        | 0,66        | 0,58        | 0,58        | 0,29        | 0,07        |
| Брянская область                     | 0,36        | 0,46        | 0,68        | 0,64        | 0,58        | 0,66        | 0,65        | 0,72        | 0,56        | 0,60        |
| Владимирская область                 | 0,77        | 0,64        | 0,59        | 0,51        | 0,43        | 0,64        | 0,64        | 0,57        | 0,34        | 0,30        |
| Воронежская область                  | 0,51        | 0,88        | 0,57        | 0,69        | 0,70        | 0,63        | 0,70        | 0,57        | 0,50        | 0,52        |
| Ивановская область                   | 0,52        | 0,27        | 0,57        | 0,62        | 0,65        | 0,62        | 0,63        | 0,59        | 0,52        | 0,67        |
| Калужская область                    | 0,52        | 0,73        | 0,91        | 0,79        | 0,78        | 0,72        | 0,70        | 0,77        | 0,94        | 0,75        |
| Костромская область                  | 0,67        | 0,78        | 0,68        | 0,70        | 0,39        | 0,43        | 0,40        | 0,47        | 0,45        | 0,45        |
| Курская область                      | 0,60        | 0,49        | 0,83        | 0,51        | 0,71        | 0,78        | 0,56        | 0,75        | 0,40        | 0,21        |
| Липецкая область                     | 0,36        | 0,68        | 0,76        | 0,86        | 0,70        | 0,81        | 0,72        | 0,65        | 0,13        | 0,69        |
| Московская область                   | 0,50        | 0,43        | 0,51        | 0,62        | 0,53        | 0,65        | 0,54        | 0,53        | 0,40        | 0,48        |
| Орловская область                    | 0,86        | 0,67        | 0,74        | 0,73        | 0,59        | 0,73        | 0,57        | 0,58        | 0,42        | 0,44        |
| Рязанская область                    | 0,85        | 0,59        | 0,80        | 0,82        | 0,63        | 0,60        | 0,60        | 0,43        | 0,15        | 0,31        |
| Смоленская область                   | 0,41        | 0,71        | 0,43        | 0,69        | 0,62        | 0,59        | 0,65        | 0,49        | 0,11        | 0,41        |
| Тамбовская область                   | 0,53        | 0,65        | 0,62        | 0,75        | 0,63        | 0,81        | 0,86        | 0,79        | 0,37        | 0,48        |
| Тверская область                     | 0,54        | 0,70        | 0,58        | 0,39        | 0,46        | 0,54        | 0,38        | 0,58        | 0,49        | 0,55        |
| Тульская область                     | 0,80        | 0,84        | 0,83        | 0,83        | 0,71        | 0,71        | 0,53        | 0,70        | 0,60        | 0,39        |
| Ярославская область                  | 0,70        | 0,71        | 0,78        | 0,83        | 0,75        | 0,61        | 0,62        | 0,73        | 0,62        | 0,65        |
| Москва                               | 0,63        | 0,56        | 0,64        | 0,56        | 0,53        | 0,60        | 0,67        | 0,50        | 0,33        | 0,19        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,71</b> | <b>0,64</b> | <b>0,59</b> | <b>0,64</b> | <b>0,59</b> | <b>0,57</b> | <b>0,36</b> | <b>0,47</b> |
| Республика Карелия                           | 0,61        | 0,37        | 0,56        | 0,67        | 0,66        | 0,65        | 0,69        | 0,58        | 0,13        | 0,35        |
| Республика Коми                              | 0,51        | 0,76        | 0,70        | 0,73        | 0,62        | 0,69        | 0,77        | 0,56        | 0,41        | 0,72        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,55        | 0,53        | 0,61        | 0,62        | 0,43        | 0,50        | 0,62        | 0,63        | 0,43        | 0,56        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,34        | 0,40        | 0,54        | 0,84        | 0,81        | 0,57        | 0,71        | 0,71        | 0,47        | 0,64        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,55        | 0,53        | 0,61        | 0,61        | 0,42        | 0,49        | 0,62        | 0,63        | 0,43        | 0,55        |
| Вологодская область                          | 0,56        | 0,37        | 0,64        | 0,69        | 0,45        | 0,53        | 0,41        | 0,50        | 0,55        | 0,56        |
| Калининградская область                      | 0,58        | 0,73        | 0,63        | 0,75        | 0,59        | 0,67        | 0,72        | 0,80        | 0,51        | 0,59        |
| Ленинградская область                        | 0,56        | 0,58        | 0,80        | 0,52        | 0,47        | 0,79        | 0,52        | 0,53        | 0,40        | 0,60        |
| Мурманская область                           | 0,46        | 0,29        | 0,57        | 0,57        | 0,51        | 0,48        | 0,54        | 0,44        | 0,26        | 0,42        |
| Новгородская область                         | 0,21        | 0,60        | 0,62        | 0,40        | 0,57        | 0,70        | 0,62        | 0,60        | 0,52        | 0,32        |
| Псковская область                            | 0,80        | 0,60        | 0,76        | 0,69        | 0,85        | 0,82        | 0,62        | 0,66        | 0,46        | 0,00        |
| Санкт-Петербург                              | 0,70        | 0,75        | 0,77        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,60        | 0,56        | 0,26        | 0,43        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,48</b> | <b>0,44</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,61</b> | <b>0,73</b> | <b>0,57</b> | <b>0,65</b> | <b>0,51</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,02        | 0,08        | 0,93        | 0,83        | 0,90        | 0,93        | 0,86        | 0,78        | 0,70        | 0,73        |
| Республика Калмыкия                          | 0,50        | 0,93        | 0,53        | 0,70        | 0,62        | 0,30        | 0,55        | 0,69        | 0,44        | 0,83        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,63        | 0,37        | 0,59        | 0,80        | 0,85        | 0,75        | 0,50        | 0,35        | 0,62        |
| Краснодарский край                           | 0,38        | 0,37        | 0,51        | 0,62        | 0,60        | 0,79        | 0,48        | 0,75        | 0,62        | 0,59        |
| Астраханская область                         | 0,51        | 0,43        | 0,46        | 0,57        | 0,56        | 0,78        | 0,75        | 0,82        | 0,74        | 0,71        |
| Волгоградская область                        | 0,66        | 0,54        | 0,55        | 0,59        | 0,61        | 0,63        | 0,52        | 0,54        | 0,34        | 0,40        |
| Ростовская область                           | 0,47        | 0,46        | 0,50        | 0,60        | 0,62        | 0,72        | 0,58        | 0,57        | 0,44        | 0,62        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,07        | 0,00        | 0,15        | 0,19        | 0,27        | 0,50        | 0,56        | 0,51        | 0,38        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,40</b> | <b>0,52</b> | <b>0,62</b> | <b>0,54</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,45</b> | <b>0,50</b> | <b>0,44</b> | <b>0,54</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,53        | 0,81        | 0,68        | 0,47        | 0,58        | 0,58        | 0,42        | 0,66        | 0,50        | 0,47        |
| Республика Ингушетия                       | 0,25        | 0,60        | 0,79        | 0,64        | 0,47        | 0,68        | 0,65        | 0,68        | 0,42        | 0,41        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,49        | 0,83        | 0,49        | 0,75        | 0,86        | 0,79        | 0,80        | 0,75        | 0,78        | 0,83        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,45        | 0,19        | 0,88        | 0,92        | 0,92        | 0,88        | 0,93        | 0,86        | 0,71        | 0,96        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,84        | 0,42        | 0,62        | 0,45        | 0,89        | 0,59        | 0,17        | 0,00        | 0,60        | 0,63        |
| Чеченская Республика                       | 0,17        | 0,51        | 0,85        | 0,61        | 0,76        | 0,90        | 0,22        | 0,33        | 0,26        | 0,53        |
| Ставропольский край                        | 0,52        | 0,44        | 0,50        | 0,43        | 0,64        | 0,58        | 0,44        | 0,35        | 0,27        | 0,44        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,68</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,64</b> | <b>0,72</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,48</b> | <b>0,63</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,71        | 0,69        | 0,71        | 0,76        | 0,64        | 0,73        | 0,51        | 0,59        | 0,10        | 0,83        |
| Республика Марий Эл                        | 0,38        | 0,60        | 0,60        | 0,63        | 0,64        | 0,69        | 0,45        | 0,65        | 0,37        | 0,58        |
| Республика Мордовия                        | 0,76        | 0,77        | 0,39        | 0,74        | 0,74        | 0,69        | 0,53        | 0,56        | 0,39        | 0,70        |
| Республика Татарстан                       | 0,79        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,74        | 0,82        | 0,81        | 0,77        | 0,64        | 0,61        |
| Удмуртская Республика                      | 0,64        | 0,37        | 0,48        | 0,48        | 0,41        | 0,55        | 0,53        | 0,55        | 0,36        | 0,26        |
| Чувашская Республика                       | 0,64        | 0,91        | 0,80        | 0,71        | 0,59        | 0,65        | 0,58        | 0,66        | 0,70        | 0,54        |
| Пермский край                              | 0,58        | 0,42        | 0,37        | 0,70        | 0,65        | 0,69        | 0,63        | 0,63        | 0,40        | 0,56        |
| Кировская область                          | 0,63        | 0,68        | 0,60        | 0,79        | 0,74        | 0,83        | 0,69        | 0,85        | 0,48        | 0,84        |
| Нижегородская область                      | 0,43        | 0,53        | 0,51        | 0,54        | 0,55        | 0,67        | 0,63        | 0,54        | 0,55        | 0,66        |
| Оренбургская область                       | 0,66        | 0,58        | 0,74        | 0,79        | 0,76        | 0,79        | 0,73        | 0,74        | 0,68        | 0,58        |
| Пензенская область                         | 0,71        | 0,60        | 0,85        | 0,65        | 0,40        | 0,32        | 0,40        | 0,30        | 0,48        | 0,42        |
| Самарская область                          | 0,60        | 0,54        | 0,60        | 0,48        | 0,60        | 0,74        | 0,72        | 0,81        | 0,63        | 0,68        |
| Саратовская область                        | 0,55        | 0,67        | 0,55        | 0,67        | 0,64        | 0,77        | 0,76        | 0,80        | 0,67        | 0,67        |
| Ульяновская область                        | 0,42        | 0,54        | 0,63        | 0,72        | 0,75        | 0,84        | 0,75        | 0,70        | 0,40        | 0,29        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,60</b> | <b>0,54</b> | <b>0,62</b> | <b>0,55</b> | <b>0,47</b> | <b>0,57</b> | <b>0,54</b> | <b>0,51</b> | <b>0,25</b> | <b>0,43</b> |
| Курганская область                       | 0,69        | 0,60        | 0,81        | 0,83        | 0,70        | 0,76        | 0,65        | 0,52        | 0,57        | 0,64        |
| Свердловская область                     | 0,37        | 0,47        | 0,59        | 0,41        | 0,34        | 0,52        | 0,49        | 0,43        | 0,25        | 0,38        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,75        | 0,62        | 0,66        | 0,68        | 0,57        | 0,68        | 0,57        | 0,68        | 0,37        | 0,58        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,85        | 0,68        | 0,63        | 0,53        | 0,39        | 0,64        | 0,46        | 0,69        | 0,42        | 0,40        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,25        | 0,43        | 0,65        | 0,78        | 0,60        | 0,56        | 0,61        | 0,68        | 0,41        | 0,84        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,74        | 0,65        | 0,70        | 0,78        | 0,78        | 0,81        | 0,69        | 0,66        | 0,30        | 0,71        |
| Челябинская область                      | 0,65        | 0,51        | 0,57        | 0,44        | 0,35        | 0,41        | 0,52        | 0,38        | 0,00        | 0,24        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,68</b> | <b>0,67</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,41</b> | <b>0,58</b> |
| Республика Алтай                         | 0,79        | 0,50        | 0,75        | 0,81        | 0,83        | 0,77        | 0,76        | 0,56        | 0,41        | 0,22        |
| Республика Тыва                          | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,69        | 0,68        | 0,75        | 0,56        | 0,85        | 0,55        | 0,79        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,24        | 0,54        | 0,64        | 0,29        | 0,43        | 0,54        | 0,54        | 0,24        | 0,41        |
| Алтайский край                           | 0,76        | 0,77        | 0,25        | 0,46        | 0,74        | 0,62        | 0,70        | 0,75        | 0,28        | 0,49        |
| Красноярский край                        | 0,74        | 0,78        | 0,69        | 0,82        | 0,74        | 0,67        | 0,56        | 0,57        | 0,15        | 0,42        |
| Иркутская область                        | 0,63        | 0,78        | 0,61        | 0,47        | 0,55        | 0,59        | 0,56        | 0,52        | 0,33        | 0,56        |
| Кемеровская область                      | 0,63        | 0,62        | 0,78        | 0,75        | 0,65        | 0,74        | 0,62        | 0,60        | 0,56        | 0,68        |
| Новосибирская область                    | 0,59        | 0,77        | 0,67        | 0,72        | 0,74        | 0,77        | 0,77        | 0,73        | 0,56        | 0,62        |
| Омская область                           | 0,87        | 0,68        | 0,70        | 0,61        | 0,70        | 0,66        | 0,66        | 0,64        | 0,64        | 0,78        |
| Томская область                          | 0,62        | 0,62        | 0,82        | 0,89        | 0,61        | 0,64        | 0,34        | 0,57        | 0,30        | 0,52        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,54</b> | <b>0,47</b> | <b>0,88</b> | <b>0,71</b> | <b>0,61</b> | <b>0,66</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,45        | 0,69        | 0,69        | 0,63        | 0,58        | 0,57        | 0,31        | 0,43        | 0,40        | 0,33        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,61        | 0,85        | 0,51        | 0,52        | 0,56        | 0,67        | 0,46        | 0,51        | 0,22        | 0,39        |
| Забайкальский край                       | 0,61        | 0,42        | 0,67        | 0,63        | 0,37        | 0,28        | 0,47        | 0,61        | 0,56        | 0,48        |

| Субъект РФ                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,19 | 0,19 | 0,15 | 0,28 | 0,38 | 0,61 | 0,39 | 0,34 | 0,03 | 0,33 |
| Приморский край              | 0,60 | 0,56 | 0,64 | 0,56 | 0,73 | 0,84 | 0,77 | 0,69 | 0,45 | 0,39 |
| Хабаровский край             | 0,68 | 0,42 | 0,19 | 0,40 | 0,79 | 0,76 | 0,74 | 0,64 | 0,71 | 0,58 |
| Амурская область             | 0,32 | 0,71 | 0,56 | 0,55 | 0,62 | 0,66 | 0,80 | 0,85 | 0,59 | 0,79 |
| Магаданская область          | 0,41 | 0,13 | 0,33 | 0,18 | 0,02 | 0,00 | 0,00 | 0,37 | 0,04 | 0,39 |
| Сахалинская область          | 0,74 | 0,32 | 0,65 | 0,61 | 0,61 | 0,51 | 0,53 | 0,61 | 0,52 | 0,61 |
| Еврейская автономная область | 0,77 | 0,89 | 0,66 | 0,57 | 0,64 | 0,65 | 0,61 | 0,70 | 0,68 | 0,73 |
| Чукотский автономный округ   | 0,51 | 0,00 | 0,81 | 0,00 | 0,00 | 0,57 | 0,95 | 0,94 | 0,81 | 0,42 |

Таблица 18.6 – Значения субиндекса «Население»

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,51</b> | <b>0,45</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,58</b> | <b>0,59</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,54</b> | <b>0,46</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,62</b> | <b>0,60</b> | <b>0,57</b> |
| Белгородская область                 | 0,54        | 0,54        | 0,56        | 0,66        | 0,68        | 0,59        | 0,57        | 0,56        | 0,49        | 0,47        |
| Брянская область                     | 0,36        | 0,29        | 0,31        | 0,45        | 0,43        | 0,48        | 0,58        | 0,59        | 0,57        | 0,54        |
| Владимирская область                 | 0,39        | 0,32        | 0,37        | 0,37        | 0,44        | 0,58        | 0,77        | 0,72        | 0,56        | 0,60        |
| Воронежская область                  | 0,43        | 0,37        | 0,39        | 0,30        | 0,49        | 0,43        | 0,49        | 0,48        | 0,54        | 0,52        |
| Ивановская область                   | 0,44        | 0,41        | 0,48        | 0,47        | 0,56        | 0,48        | 0,41        | 0,46        | 0,47        | 0,57        |
| Калужская область                    | 0,38        | 0,53        | 0,38        | 0,44        | 0,43        | 0,45        | 0,47        | 0,55        | 0,53        | 0,41        |
| Костромская область                  | 0,53        | 0,32        | 0,44        | 0,62        | 0,50        | 0,49        | 0,55        | 0,56        | 0,59        | 0,59        |
| Курская область                      | 0,53        | 0,49        | 0,51        | 0,48        | 0,56        | 0,58        | 0,51        | 0,67        | 0,61        | 0,53        |
| Липецкая область                     | 0,45        | 0,54        | 0,54        | 0,52        | 0,40        | 0,45        | 0,54        | 0,55        | 0,42        | 0,57        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Московская область                           | 0,64        | 0,52        | 0,56        | 0,55        | 0,52        | 0,55        | 0,59        | 0,64        | 0,63        | 0,62        |
| Орловская область                            | 0,48        | 0,41        | 0,62        | 0,55        | 0,55        | 0,57        | 0,58        | 0,60        | 0,53        | 0,47        |
| Рязанская область                            | 0,57        | 0,50        | 0,42        | 0,57        | 0,57        | 0,45        | 0,53        | 0,54        | 0,32        | 0,60        |
| Смоленская область                           | 0,48        | 0,41        | 0,35        | 0,51        | 0,48        | 0,40        | 0,52        | 0,54        | 0,47        | 0,52        |
| Тамбовская область                           | 0,60        | 0,46        | 0,44        | 0,48        | 0,41        | 0,54        | 0,55        | 0,59        | 0,54        | 0,42        |
| Тверская область                             | 0,59        | 0,64        | 0,60        | 0,55        | 0,54        | 0,60        | 0,53        | 0,60        | 0,59        | 0,72        |
| Тульская область                             | 0,54        | 0,45        | 0,52        | 0,46        | 0,50        | 0,49        | 0,63        | 0,59        | 0,58        | 0,52        |
| Ярославская область                          | 0,37        | 0,36        | 0,44        | 0,49        | 0,55        | 0,49        | 0,63        | 0,64        | 0,64        | 0,63        |
| Москва                                       | 0,63        | 0,49        | 0,66        | 0,66        | 0,61        | 0,71        | 0,69        | 0,68        | 0,68        | 0,59        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,58</b> | <b>0,45</b> | <b>0,49</b> | <b>0,54</b> | <b>0,51</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> | <b>0,63</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> |
| Республика Карелия                           | 0,48        | 0,40        | 0,52        | 0,72        | 0,56        | 0,51        | 0,55        | 0,65        | 0,49        | 0,54        |
| Республика Коми                              | 0,60        | 0,49        | 0,51        | 0,44        | 0,49        | 0,62        | 0,59        | 0,67        | 0,54        | 0,59        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,46        | 0,48        | 0,67        | 0,51        | 0,46        | 0,52        | 0,54        | 0,55        | 0,53        | 0,53        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,48        | 0,43        | 0,56        | 0,47        | 0,69        | 0,57        | 0,59        | 0,55        | 0,58        | 0,59        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,46        | 0,48        | 0,67        | 0,51        | 0,45        | 0,52        | 0,54        | 0,55        | 0,53        | 0,53        |
| Вологодская область                          | 0,59        | 0,36        | 0,47        | 0,48        | 0,57        | 0,62        | 0,64        | 0,69        | 0,72        | 0,71        |
| Калининградская область                      | 0,52        | 0,40        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,54        | 0,58        | 0,62        | 0,62        | 0,71        |
| Ленинградская область                        | 0,52        | 0,49        | 0,55        | 0,63        | 0,60        | 0,72        | 0,60        | 0,63        | 0,71        | 0,64        |
| Мурманская область                           | 0,51        | 0,46        | 0,58        | 0,54        | 0,62        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,60        | 0,69        |
| Новгородская область                         | 0,67        | 0,44        | 0,46        | 0,54        | 0,57        | 0,54        | 0,60        | 0,58        | 0,55        | 0,50        |
| Псковская область                            | 0,65        | 0,49        | 0,59        | 0,73        | 0,69        | 0,72        | 0,67        | 0,67        | 0,73        | 0,57        |
| Санкт-Петербург                              | 0,66        | 0,45        | 0,43        | 0,53        | 0,42        | 0,46        | 0,53        | 0,62        | 0,56        | 0,57        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,47</b> | <b>0,41</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,34        | 0,38        | 0,62        | 0,60        | 0,53        | 0,53        | 0,52        | 0,52        | 0,53        | 0,54        |
| Республика Калмыкия                        | 0,49        | 0,51        | 0,46        | 0,62        | 0,50        | 0,41        | 0,62        | 0,61        | 0,78        | 0,74        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,42        | 0,39        | 0,56        | 0,53        | 0,50        | 0,56        | 0,55        | 0,53        | 0,64        |
| Краснодарский край                         | 0,42        | 0,34        | 0,57        | 0,65        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,56        | 0,59        | 0,53        |
| Астраханская область                       | 0,32        | 0,39        | 0,51        | 0,56        | 0,57        | 0,65        | 0,76        | 0,64        | 0,65        | 0,63        |
| Волгоградская область                      | 0,57        | 0,47        | 0,41        | 0,47        | 0,51        | 0,52        | 0,54        | 0,56        | 0,56        | 0,61        |
| Ростовская область                         | 0,49        | 0,46        | 0,71        | 0,65        | 0,57        | 0,63        | 0,69        | 0,72        | 0,63        | 0,73        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,32        | 0,44        | 0,46        | 0,58        | 0,55        | 0,60        | 0,61        | 0,59        | 0,52        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,37</b> | <b>0,37</b> | <b>0,41</b> | <b>0,40</b> | <b>0,41</b> | <b>0,44</b> | <b>0,51</b> | <b>0,53</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,14        | 0,55        | 0,60        | 0,44        | 0,37        | 0,37        | 0,49        | 0,53        | 0,52        | 0,52        |
| Республика Ингушетия                       | 0,23        | 0,23        | 0,53        | 0,47        | 0,39        | 0,44        | 0,50        | 0,57        | 0,55        | 0,55        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,41        | 0,36        | 0,43        | 0,42        | 0,44        | 0,51        | 0,57        | 0,60        | 0,55        | 0,61        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,30        | 0,33        | 0,38        | 0,39        | 0,45        | 0,50        | 0,51        | 0,59        | 0,72        | 0,71        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,39        | 0,48        | 0,69        | 0,44        | 0,64        | 0,50        | 0,57        | 0,55        | 0,47        | 0,51        |
| Чеченская Республика                       | 0,33        | 0,29        | 0,32        | 0,25        | 0,33        | 0,34        | 0,34        | 0,45        | 0,49        | 0,51        |
| Ставропольский край                        | 0,47        | 0,50        | 0,37        | 0,41        | 0,46        | 0,53        | 0,57        | 0,56        | 0,50        | 0,56        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,46</b> | <b>0,42</b> | <b>0,48</b> | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,50</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,44        | 0,31        | 0,44        | 0,43        | 0,43        | 0,42        | 0,56        | 0,53        | 0,42        | 0,58        |
| Республика Марий Эл                        | 0,40        | 0,29        | 0,35        | 0,35        | 0,40        | 0,45        | 0,42        | 0,51        | 0,51        | 0,62        |
| Республика Мордовия                        | 0,36        | 0,48        | 0,22        | 0,48        | 0,42        | 0,43        | 0,53        | 0,54        | 0,52        | 0,68        |
| Республика Татарстан                       | 0,52        | 0,49        | 0,61        | 0,63        | 0,53        | 0,58        | 0,59        | 0,57        | 0,60        | 0,59        |
| Удмуртская Республика                      | 0,47        | 0,36        | 0,43        | 0,42        | 0,47        | 0,51        | 0,53        | 0,60        | 0,56        | 0,54        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,40        | 0,51        | 0,48        | 0,54        | 0,57        | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,54        | 0,57        |
| Пермский край                            | 0,59        | 0,41        | 0,44        | 0,55        | 0,57        | 0,53        | 0,58        | 0,61        | 0,55        | 0,58        |
| Кировская область                        | 0,34        | 0,34        | 0,36        | 0,38        | 0,49        | 0,47        | 0,61        | 0,70        | 0,68        | 0,66        |
| Нижегородская область                    | 0,56        | 0,49        | 0,45        | 0,52        | 0,56        | 0,54        | 0,58        | 0,65        | 0,58        | 0,63        |
| Оренбургская область                     | 0,47        | 0,35        | 0,52        | 0,42        | 0,47        | 0,53        | 0,57        | 0,63        | 0,65        | 0,61        |
| Пензенская область                       | 0,53        | 0,49        | 0,36        | 0,38        | 0,48        | 0,33        | 0,38        | 0,49        | 0,53        | 0,50        |
| Самарская область                        | 0,48        | 0,49        | 0,68        | 0,70        | 0,65        | 0,60        | 0,65        | 0,62        | 0,63        | 0,65        |
| Саратовская область                      | 0,40        | 0,31        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,45        | 0,66        | 0,66        | 0,62        | 0,64        |
| Ульяновская область                      | 0,28        | 0,43        | 0,49        | 0,49        | 0,52        | 0,50        | 0,54        | 0,50        | 0,62        | 0,57        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,50</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,60</b> | <b>0,52</b> | <b>0,59</b> |
| Курганская область                       | 0,48        | 0,42        | 0,41        | 0,44        | 0,58        | 0,43        | 0,45        | 0,51        | 0,55        | 0,67        |
| Свердловская область                     | 0,51        | 0,51        | 0,52        | 0,57        | 0,51        | 0,57        | 0,67        | 0,63        | 0,57        | 0,62        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,53        | 0,60        | 0,64        | 0,72        | 0,74        | 0,69        | 0,66        | 0,62        | 0,52        | 0,61        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,43        | 0,49        | 0,56        | 0,61        | 0,64        | 0,70        | 0,70        | 0,66        | 0,56        | 0,64        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,36        | 0,40        | 0,48        | 0,73        | 0,76        | 0,71        | 0,68        | 0,73        | 0,59        | 0,75        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,71        | 0,77        | 0,79        | 0,84        | 0,86        | 0,69        | 0,60        | 0,53        | 0,43        | 0,53        |
| Челябинская область                      | 0,45        | 0,42        | 0,39        | 0,39        | 0,46        | 0,42        | 0,59        | 0,58        | 0,46        | 0,51        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,47</b> | <b>0,43</b> | <b>0,54</b> | <b>0,52</b> | <b>0,50</b> | <b>0,52</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> |
| Республика Алтай                         | 0,29        | 0,30        | 0,42        | 0,61        | 0,54        | 0,44        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,52        |
| Республика Тыва                          | 0,41        | 0,48        | 0,57        | 0,53        | 0,46        | 0,40        | 0,51        | 0,57        | 0,43        | 0,76        |
| Республика Хакасия                       | 0,32        | 0,40        | 0,32        | 0,36        | 0,44        | 0,51        | 0,59        | 0,63        | 0,53        | 0,57        |
| Алтайский край                           | 0,62        | 0,43        | 0,58        | 0,58        | 0,50        | 0,45        | 0,59        | 0,55        | 0,49        | 0,50        |
| Красноярский край                        | 0,50        | 0,48        | 0,52        | 0,49        | 0,46        | 0,45        | 0,49        | 0,53        | 0,49        | 0,47        |



| Субъект РФ                                                                                       | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                                                                                | 0,55        | 0,50        | 0,52        | 0,52        | 0,58        | 0,65        | 0,60        | 0,63        | 0,66        | 0,63        |
| Кемеровская область                                                                              | 0,46        | 0,44        | 0,57        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,60        | 0,68        | 0,63        | 0,62        |
| Новосибирская область                                                                            | 0,43        | 0,47        | 0,48        | 0,54        | 0,51        | 0,59        | 0,73        | 0,70        | 0,65        | 0,76        |
| Омская область                                                                                   | 0,55        | 0,37        | 0,46        | 0,50        | 0,55        | 0,55        | 0,65        | 0,70        | 0,78        | 0,88        |
| Томская область                                                                                  | 0,47        | 0,46        | 0,65        | 0,72        | 0,51        | 0,53        | 0,43        | 0,55        | 0,49        | 0,60        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                         | <b>0,51</b> | <b>0,44</b> | <b>0,58</b> | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,54</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,59</b> | <b>0,60</b> |
| Республика Бурятия                                                                               | 0,45        | 0,57        | 0,52        | 0,69        | 0,45        | 0,46        | 0,50        | 0,62        | 0,64        | 0,76        |
| Республика Саха (Якутия)                                                                         | 0,65        | 0,45        | 0,64        | 0,60        | 0,48        | 0,56        | 0,55        | 0,55        | 0,56        | 0,53        |
| Забайкальский край                                                                               | 0,55        | 0,28        | 0,58        | 0,48        | 0,44        | 0,49        | 0,55        | 0,50        | 0,64        | 0,47        |
| Камчатский край                                                                                  | 0,60        | 0,32        | 0,65        | 0,59        | 0,48        | 0,57        | 0,51        | 0,55        | 0,48        | 0,56        |
| Приморский край                                                                                  | 0,60        | 0,60        | 0,65        | 0,64        | 0,67        | 0,56        | 0,64        | 0,64        | 0,61        | 0,62        |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,67        | 0,61        | 0,55        | 0,54        | 0,48        | 0,47        | 0,59        | 0,63        | 0,57        | 0,59        |
| Амурская область                                                                                 | 0,46        | 0,56        | 0,59        | 0,59        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,63        | 0,53        | 0,60        |
| Магаданская область                                                                              | 0,43        | 0,27        | 0,54        | 0,46        | 0,49        | 0,46        | 0,46        | 0,58        | 0,34        | 0,35        |
| Сахалинская область                                                                              | 0,55        | 0,51        | 0,53        | 0,61        | 0,78        | 0,56        | 0,61        | 0,68        | 0,65        | 0,72        |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,37        | 0,44        | 0,44        | 0,35        | 0,27        | 0,43        | 0,57        | 0,56        | 0,39        | 0,52        |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,37        | 0,44        | 0,72        | 0,33        | 0,21        | 0,74        | 0,83        | 0,90        | 0,78        | 0,75        |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | <i>5,18</i> | <i>3,43</i> | <i>3,54</i> | <i>3,37</i> | <i>4,11</i> | <i>2,27</i> | <i>2,44</i> | <i>2,00</i> | <i>2,42</i> | <i>2,54</i> |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

## Приложение 19

### (справочное)

#### Расчет субиндекса «Бизнес»

Таблица 19.1 – Нормализованные значения показателя доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по интернету, в общем числе обследованных организаций (Опзи)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,48</b> | <b>0,50</b> | <b>0,58</b> | <b>0,64</b> | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,56</b> | <b>0,60</b> | <b>0,69</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,82</b> |
| Белгородская область                 | 0,47        | 0,52        | 0,60        | 0,73        | 0,77        | 0,79        | 0,79        | 0,83        | 0,87        | 0,85        |
| Брянская область                     | 0,32        | 0,41        | 0,46        | 0,58        | 0,56        | 0,59        | 0,60        | 0,74        | 0,83        | 0,69        |
| Владимирская область                 | 0,56        | 0,54        | 0,67        | 0,69        | 0,69        | 0,67        | 0,80        | 0,84        | 0,95        | 0,78        |
| Воронежская область                  | 0,44        | 0,50        | 0,54        | 0,64        | 0,67        | 0,71        | 0,75        | 0,78        | 0,84        | 0,73        |
| Ивановская область                   | 0,41        | 0,50        | 0,62        | 0,62        | 0,63        | 0,68        | 0,65        | 0,72        | 0,81        | 0,71        |
| Калужская область                    | 0,52        | 0,56        | 0,72        | 0,83        | 0,78        | 0,82        | 0,78        | 0,84        | 0,92        | 0,82        |
| Костромская область                  | 0,44        | 0,44        | 0,47        | 0,47        | 0,50        | 0,55        | 0,52        | 0,57        | 0,70        | 0,79        |
| Курская область                      | 0,41        | 0,44        | 0,54        | 0,60        | 0,54        | 0,60        | 0,52        | 0,61        | 0,78        | 0,74        |
| Липецкая область                     | 0,44        | 0,41        | 0,51        | 0,57        | 0,58        | 0,58        | 0,67        | 0,79        | 0,83        | 0,77        |
| Московская область                   | 0,68        | 0,78        | 0,86        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,90        |
| Орловская область                    | 0,40        | 0,41        | 0,48        | 0,62        | 0,58        | 0,59        | 0,59        | 0,63        | 0,73        | 0,56        |
| Рязанская область                    | 0,46        | 0,48        | 0,62        | 0,64        | 0,61        | 0,67        | 0,64        | 0,73        | 0,76        | 0,62        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Смоленская область                           | 0,47        | 0,53        | 0,56        | 0,60        | 0,59        | 0,66        | 0,81        | 0,85        | 0,78        | 0,78        |
| Тамбовская область                           | 0,38        | 0,40        | 0,50        | 0,57        | 0,61        | 0,60        | 0,62        | 0,69        | 0,76        | 0,74        |
| Тверская область                             | 0,40        | 0,36        | 0,43        | 0,51        | 0,57        | 0,62        | 0,64        | 0,68        | 0,77        | 0,70        |
| Тульская область                             | 0,54        | 0,60        | 0,71        | 0,75        | 0,75        | 0,78        | 0,70        | 0,77        | 0,83        | 0,81        |
| Ярославская область                          | 0,54        | 0,60        | 0,79        | 0,80        | 0,75        | 0,83        | 0,80        | 0,90        | 0,93        | 0,75        |
| Москва                                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,91        | 0,91        | 0,80        | 0,85        | 0,84        | 0,88        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,54</b> | <b>0,56</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,73</b> | <b>0,80</b> | <b>0,85</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Карелия                           | 0,57        | 0,59        | 0,58        | 0,65        | 0,65        | 0,71        | 0,72        | 0,74        | 0,76        | 0,54        |
| Республика Коми                              | 0,46        | 0,45        | 0,52        | 0,59        | 0,58        | 0,61        | 0,56        | 0,62        | 0,63        | 0,38        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,43        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,61        | 0,64        | 0,61        | 0,68        | 0,77        | 0,48        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,38        | 0,49        | 0,56        | 0,60        | 0,42        | 0,47        | 0,63        | 0,54        | 0,59        | 0,48        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,44        | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,63        | 0,66        | 0,44        | 0,70        | 0,80        | 0,48        |
| Вологодская область                          | 0,39        | 0,42        | 0,52        | 0,61        | 0,63        | 0,68        | 0,60        | 0,72        | 0,81        | 0,72        |
| Калининградская область                      | 0,18        | 0,49        | 0,58        | 0,67        | 0,63        | 0,63        | 0,66        | 0,69        | 0,75        | 0,76        |
| Ленинградская область                        | 0,52        | 0,58        | 0,90        | 0,74        | 0,76        | 0,82        | 0,74        | 0,83        | 0,86        | 0,89        |
| Мурманская область                           | 0,50        | 0,44        | 0,51        | 0,62        | 0,61        | 0,66        | 0,59        | 0,67        | 0,76        | 0,65        |
| Новгородская область                         | 0,50        | 0,48        | 0,69        | 0,82        | 0,79        | 0,90        | 0,92        | 0,94        | 0,96        | 0,86        |
| Псковская область                            | 0,47        | 0,49        | 0,62        | 0,61        | 0,68        | 0,75        | 0,70        | 0,75        | 0,78        | 0,93        |
| Санкт-Петербург                              | 0,90        | 0,84        | 0,94        | 0,95        | 0,92        | 0,91        | 0,88        | 0,92        | 0,97        | 0,90        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,49</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,66</b> | <b>0,62</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,42        | 0,41        | 0,48        | 0,54        | 0,53        | 0,60        | 0,64        | 0,66        | 0,77        | 0,75        |
| Республика Калмыкия                          | 0,28        | 0,29        | 0,33        | 0,37        | 0,31        | 0,40        | 0,39        | 0,45        | 0,56        | 0,51        |
| Республика Крым                              | 0,40        | 0,47        | 0,44        | 0,53        | 0,44        | 0,47        | 0,44        | 0,56        | 0,63        | 0,72        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Краснодарский край                         | 0,45        | 0,44        | 0,57        | 0,68        | 0,66        | 0,76        | 0,72        | 0,81        | 0,77        | 0,93        |
| Астраханская область                       | 0,45        | 0,47        | 0,51        | 0,60        | 0,60        | 0,62        | 0,59        | 0,66        | 0,75        | 0,62        |
| Волгоградская область                      | 0,38        | 0,35        | 0,40        | 0,47        | 0,54        | 0,58        | 0,52        | 0,66        | 0,69        | 0,74        |
| Ростовская область                         | 0,43        | 0,45        | 0,51        | 0,57        | 0,65        | 0,72        | 0,69        | 0,78        | 0,81        | 0,88        |
| Севастополь                                | 0,20        | 0,21        | 0,27        | 0,30        | 0,56        | 0,52        | 0,42        | 0,52        | 0,58        | 0,77        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,40</b> | <b>0,43</b> | <b>0,40</b> | <b>0,41</b> | <b>0,46</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,28        | 0,22        | 0,24        | 0,18        | 0,18        | 0,22        | 0,26        | 0,35        | 0,41        | 0,82        |
| Республика Ингушетия                       | 0,30        | 0,20        | 0,34        | 0,49        | 0,44        | 0,58        | 0,60        | 0,58        | 0,44        | 0,53        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,25        | 0,27        | 0,32        | 0,38        | 0,39        | 0,47        | 0,53        | 0,64        | 0,43        | 0,43        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,27        | 0,34        | 0,34        | 0,50        | 0,45        | 0,51        | 0,51        | 0,56        | 0,62        | 0,76        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,27        | 0,29        | 0,37        | 0,37        | 0,44        | 0,41        | 0,44        | 0,55        | 0,62        | 0,80        |
| Чеченская Республика                       | 0,13        | 0,19        | 0,16        | 0,16        | 0,19        | 0,18        | 0,32        | 0,40        | 0,48        | 0,68        |
| Ставропольский край                        | 0,56        | 0,58        | 0,67        | 0,79        | 0,73        | 0,73        | 0,72        | 0,84        | 0,94        | 0,96        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,46</b> | <b>0,48</b> | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,73</b> | <b>0,71</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,77</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,57        | 0,58        | 0,61        | 0,71        | 0,70        | 0,75        | 0,69        | 0,79        | 0,78        | 0,80        |
| Республика Марий Эл                        | 0,41        | 0,39        | 0,44        | 0,56        | 0,56        | 0,64        | 0,65        | 0,79        | 0,81        | 0,69        |
| Республика Мордовия                        | 0,35        | 0,37        | 0,36        | 0,47        | 0,58        | 0,64        | 0,56        | 0,64        | 0,69        | 0,54        |
| Республика Татарстан                       | 0,58        | 0,59        | 0,68        | 0,79        | 0,80        | 0,83        | 0,80        | 0,85        | 0,81        | 0,84        |
| Удмуртская Республика                      | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,60        | 0,62        | 0,68        | 0,67        | 0,92        | 0,87        | 0,88        |
| Чувашская Республика                       | 0,47        | 0,51        | 0,57        | 0,65        | 0,67        | 0,74        | 0,61        | 0,74        | 0,91        | 0,69        |
| Пермский край                              | 0,50        | 0,51        | 0,57        | 0,65        | 0,75        | 0,88        | 0,90        | 0,91        | 0,92        | 0,86        |
| Кировская область                          | 0,22        | 0,26        | 0,41        | 0,42        | 0,47        | 0,56        | 0,54        | 0,62        | 0,66        | 0,54        |
| Нижегородская область                      | 0,55        | 0,59        | 0,66        | 0,74        | 0,74        | 0,81        | 0,87        | 0,93        | 0,97        | 0,83        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Оренбургская область                     | 0,40        | 0,44        | 0,52        | 0,56        | 0,58        | 0,61        | 0,66        | 0,75        | 0,76        | 0,78        |
| Пензенская область                       | 0,35        | 0,42        | 0,50        | 0,52        | 0,49        | 0,58        | 0,53        | 0,60        | 0,63        | 0,72        |
| Самарская область                        | 0,40        | 0,42        | 0,59        | 0,64        | 0,68        | 0,73        | 0,76        | 0,86        | 0,83        | 0,80        |
| Саратовская область                      | 0,43        | 0,47        | 0,46        | 0,55        | 0,59        | 0,64        | 0,65        | 0,70        | 0,76        | 0,82        |
| Ульяновская область                      | 0,44        | 0,42        | 0,50        | 0,53        | 0,52        | 0,62        | 0,57        | 0,68        | 0,75        | 0,57        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,57</b> | <b>0,55</b> | <b>0,63</b> | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,86</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> |
| Курганская область                       | 0,31        | 0,32        | 0,39        | 0,43        | 0,42        | 0,52        | 0,53        | 0,64        | 0,72        | 0,73        |
| Свердловская область                     | 0,66        | 0,60        | 0,69        | 0,75        | 0,77        | 0,81        | 0,87        | 0,95        | 0,92        | 0,96        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,55        | 0,55        | 0,65        | 0,70        | 0,69        | 0,73        | 0,69        | 0,80        | 0,78        | 0,83        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,55        | 0,56        | 0,70        | 0,73        | 0,71        | 0,73        | 0,71        | 0,80        | 0,79        | 0,86        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,43        | 0,45        | 0,57        | 0,60        | 0,56        | 0,59        | 0,62        | 0,70        | 0,68        | 0,80        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,60        | 0,58        | 0,66        | 0,71        | 0,75        | 0,80        | 0,71        | 0,86        | 0,83        | 0,82        |
| Челябинская область                      | 0,60        | 0,62        | 0,64        | 0,75        | 0,80        | 0,80        | 0,85        | 0,91        | 0,89        | 0,84        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,44</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,54</b> | <b>0,58</b> | <b>0,65</b> | <b>0,63</b> | <b>0,71</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> |
| Республика Алтай                         | 0,30        | 0,50        | 0,53        | 0,58        | 0,49        | 0,47        | 0,49        | 0,55        | 0,71        | 0,50        |
| Республика Тыва                          | 0,25        | 0,27        | 0,34        | 0,37        | 0,38        | 0,37        | 0,47        | 0,60        | 0,59        | 0,57        |
| Республика Хакасия                       | 0,51        | 0,56        | 0,54        | 0,57        | 0,55        | 0,63        | 0,60        | 0,65        | 0,70        | 0,75        |
| Алтайский край                           | 0,40        | 0,40        | 0,46        | 0,50        | 0,56        | 0,64        | 0,58        | 0,72        | 0,77        | 0,83        |
| Красноярский край                        | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,51        | 0,56        | 0,60        | 0,60        | 0,64        | 0,71        | 0,71        |
| Иркутская область                        | 0,47        | 0,50        | 0,53        | 0,56        | 0,51        | 0,55        | 0,61        | 0,65        | 0,65        | 0,83        |
| Кемеровская область                      | 0,49        | 0,50        | 0,60        | 0,64        | 0,65        | 0,75        | 0,68        | 0,78        | 0,82        | 1,00        |
| Новосибирская область                    | 0,45        | 0,47        | 0,47        | 0,52        | 0,68        | 0,75        | 0,70        | 0,82        | 0,88        | 0,89        |
| Омская область                           | 0,44        | 0,39        | 0,46        | 0,52        | 0,59        | 0,66        | 0,59        | 0,71        | 0,78        | 0,50        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Томская область                          | 0,45        | 0,49        | 0,58        | 0,57        | 0,61        | 0,66        | 0,74        | 0,80        | 0,81        | 0,90        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,41</b> | <b>0,43</b> | <b>0,48</b> | <b>0,52</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,59</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,38        | 0,41        | 0,44        | 0,41        | 0,42        | 0,58        | 0,52        | 0,51        | 0,56        | 0,82        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,42        | 0,41        | 0,46        | 0,50        | 0,49        | 0,49        | 0,59        | 0,69        | 0,74        | 0,88        |
| Забайкальский край                       | 0,32        | 0,36        | 0,40        | 0,46        | 0,49        | 0,51        | 0,60        | 0,63        | 0,65        | 0,88        |
| Камчатский край                          | 0,36        | 0,38        | 0,45        | 0,55        | 0,45        | 0,55        | 0,57        | 0,65        | 0,68        | 0,28        |
| Приморский край                          | 0,49        | 0,47        | 0,52        | 0,58        | 0,58        | 0,63        | 0,65        | 0,71        | 0,77        | 0,78        |
| Хабаровский край                         | 0,48        | 0,59        | 0,65        | 0,65        | 0,65        | 0,69        | 0,57        | 0,69        | 0,75        | 0,77        |
| Амурская область                         | 0,38        | 0,39        | 0,46        | 0,48        | 0,44        | 0,49        | 0,54        | 0,63        | 0,62        | 0,60        |
| Магаданская область                      | 0,33        | 0,39        | 0,42        | 0,38        | 0,37        | 0,52        | 0,59        | 0,64        | 0,65        | 0,78        |
| Сахалинская область                      | 0,48        | 0,46        | 0,54        | 0,62        | 0,54        | 0,65        | 0,70        | 0,71        | 0,76        | 0,92        |
| Еврейская автономная область             | 0,31        | 0,28        | 0,35        | 0,43        | 0,42        | 0,48        | 0,52        | 0,57        | 0,59        | 0,91        |
| Чукотский автономный округ               | 0,33        | 0,41        | 0,41        | 0,41        | 0,34        | 0,40        | 0,47        | 0,51        | 0,55        | 0,91        |

334

Таблица 19.2 – Нормализованные значения показателя доля организаций, размещавших заказы на товары (работы, услуги) в Интернете, в общем числе обследованных организаций (Орзи)

| Субъект РФ                           | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> | <b>0,9</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> |
| Белгородская область                 | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 1,0        | 1,0        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Брянская область                     | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Владимирская область                 | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        |

| Субъект РФ                                   | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|----------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Воронежская область                          | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Ивановская область                           | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Калужская область                            | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1          |
| Костромская область                          | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Курская область                              | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Липецкая область                             | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Московская область                           | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Орловская область                            | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Рязанская область                            | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Смоленская область                           | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Тамбовская область                           | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Тверская область                             | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Тульская область                             | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Ярославская область                          | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        |
| Москва                                       | 1,0        | 1,0        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,9        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> | <b>0,9</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Карелия                           | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        |
| Республика Коми                              | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,7        | 1,0        | 1,0        | 1,0        | 1,0        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,7        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Вологодская область                          | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Калининградская область                      | 0,3        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |

| Субъект РФ                                 | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Ленинградская область                      | 0,8        | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Мурманская область                         | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Новгородская область                       | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 1,0        | 0,9        |
| Псковская область                          | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Санкт-Петербург                            | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Калмыкия                        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        |
| Республика Крым                            | 0,4        | 0,9        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Краснодарский край                         | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Астраханская область                       | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Волгоградская область                      | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Ростовская область                         | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Севастополь                                | 0,3        | 0,6        | 0,4        | 0,6        | 0,8        | 0,8        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,8        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,8        |
| Республика Ингушетия                       | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,5        | 0,5        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,4        | 0,4        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Чеченская Республика                       | 0,3        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,5        | 0,7        | 0,8        | 0,6        |
| Ставропольский край                        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 1,0        | 1,0        |



| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Башкортостан                  | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Республика Марий Эл                      | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Республика Мордовия                      | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        |
| Республика Татарстан                     | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Удмуртская Республика                    | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Чувашская Республика                     | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,9        | 0,7        |
| Пермский край                            | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Кировская область                        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        |
| Нижегородская область                    | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| Оренбургская область                     | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        |
| Пензенская область                       | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        |
| Самарская область                        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Саратовская область                      | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Ульяновская область                      | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,6        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> |
| Курганская область                       | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        |
| Свердловская область                     | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1,0        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Челябинская область                      | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,9        |

| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Алтай                         | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,6        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Республика Тыва                          | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,7        |
| Республика Хакасия                       | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Алтайский край                           | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,9        |
| Красноярский край                        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Иркутская область                        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,9        |
| Кемеровская область                      | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 1          |
| Новосибирская область                    | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Омская область                           | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Томская область                          | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 1          | 0,9        | 0,9        | 0,9        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        |
| Забайкальский край                       | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,9        |
| Камчатский край                          | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,4        |
| Приморский край                          | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Хабаровский край                         | 0,9        | 1,0        | 1,0        | 1,0        | 1,0        | 0,9        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Амурская область                         | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Магаданская область                      | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 1,0        | 1,0        | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Сахалинская область                      | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 1,0        | 0,9        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 1,0        |
| Еврейская автономная область             | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 1,0        |
| Чукотский автономный округ               | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 1,0        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 1,0        |

Таблица 19.3 – Нормализованные значения показателя доля организаций, имевших специальные программные средства для управления продажами товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций (Опп)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,64</b> | <b>0,65</b> | <b>0,54</b> | <b>0,66</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,60</b> | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,69</b> | <b>0,74</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> |
| Белгородская область                 | 0,55        | 0,63        | 0,66        | 0,72        | 0,78        | 0,80        | 1,00        | 0,83        | 0,75        | 0,75        |
| Брянская область                     | 0,38        | 0,48        | 0,53        | 0,56        | 0,49        | 0,56        | 0,54        | 0,65        | 0,60        | 0,63        |
| Владимирская область                 | 0,54        | 0,53        | 0,55        | 0,62        | 0,65        | 0,60        | 0,76        | 0,83        | 0,77        | 0,75        |
| Воронежская область                  | 0,49        | 0,58        | 0,59        | 0,65        | 0,63        | 0,67        | 0,65        | 0,71        | 0,67        | 0,69        |
| Ивановская область                   | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,58        | 0,55        | 0,56        | 0,61        | 0,68        | 0,69        | 0,69        |
| Калужская область                    | 0,52        | 0,60        | 0,59        | 0,66        | 0,70        | 0,71        | 0,71        | 0,77        | 0,78        | 0,77        |
| Костромская область                  | 0,51        | 0,53        | 0,56        | 0,68        | 0,56        | 0,52        | 0,49        | 0,60        | 0,67        | 0,75        |
| Курская область                      | 0,36        | 0,40        | 0,55        | 0,56        | 0,52        | 0,48        | 0,45        | 0,53        | 0,66        | 0,71        |
| Липецкая область                     | 0,54        | 0,59        | 0,64        | 0,65        | 0,64        | 0,62        | 0,58        | 0,68        | 0,63        | 0,67        |
| Московская область                   | 0,74        | 0,87        | 0,88        | 0,91        | 1,00        | 1,00        | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Орловская область                    | 0,44        | 0,55        | 0,53        | 0,57        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,61        | 0,56        | 0,55        |
| Рязанская область                    | 0,50        | 0,54        | 0,57        | 0,58        | 0,59        | 0,61        | 0,60        | 0,68        | 0,64        | 0,63        |
| Смоленская область                   | 0,49        | 0,61        | 0,60        | 0,62        | 0,59        | 0,63        | 0,78        | 0,83        | 0,61        | 0,62        |
| Тамбовская область                   | 0,48        | 0,51        | 0,57        | 0,55        | 0,59        | 0,60        | 0,56        | 0,64        | 0,60        | 0,71        |
| Тверская область                     | 0,43        | 0,43        | 0,45        | 0,50        | 0,54        | 0,55        | 0,56        | 0,61        | 0,55        | 0,61        |
| Тульская область                     | 0,62        | 0,61        | 0,62        | 0,74        | 0,67        | 0,77        | 0,65        | 0,74        | 0,81        | 0,81        |
| Ярославская область                  | 0,63        | 0,68        | 0,72        | 0,79        | 0,70        | 0,74        | 0,71        | 0,82        | 0,75        | 0,75        |
| Москва                               | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,97        | 0,78        | 0,79        | 0,62        | 0,64        | 0,72        | 0,74        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,61</b> | <b>0,63</b> | <b>0,67</b> | <b>0,72</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,64</b> | <b>0,70</b> | <b>0,69</b> | <b>0,70</b> |
| Республика Карелия                           | 0,59        | 0,63        | 0,60        | 0,63        | 0,60        | 0,59        | 0,64        | 0,71        | 0,58        | 0,62        |
| Республика Коми                              | 0,49        | 0,52        | 0,59        | 0,58        | 0,52        | 0,55        | 0,45        | 0,52        | 0,44        | 0,48        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,57        | 0,51        | 0,51        | 0,55        | 0,51        | 0,57        | 0,54        | 0,59        | 0,47        | 0,53        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,38        | 0,42        | 0,43        | 0,43        | 0,33        | 0,29        | 0,34        | 0,34        | 0,31        | 0,36        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,59        | 0,53        | 0,52        | 0,56        | 0,53        | 0,60        | 0,57        | 0,62        | 0,49        | 0,55        |
| Вологодская область                          | 0,46        | 0,48        | 0,54        | 0,60        | 0,55        | 0,61        | 0,58        | 0,69        | 0,61        | 0,65        |
| Калининградская область                      | 0,42        | 0,50        | 0,57        | 0,59        | 0,52        | 0,55        | 0,52        | 0,59        | 0,68        | 0,69        |
| Ленинградская область                        | 0,58        | 0,65        | 0,66        | 0,80        | 0,78        | 0,77        | 0,72        | 0,78        | 0,78        | 0,78        |
| Мурманская область                           | 0,56        | 0,57        | 0,61        | 0,65        | 0,61        | 0,60        | 0,51        | 0,61        | 0,62        | 0,63        |
| Новгородская область                         | 0,51        | 0,55        | 0,62        | 0,66        | 0,76        | 0,82        | 0,85        | 0,86        | 0,81        | 0,71        |
| Псковская область                            | 0,48        | 0,59        | 0,63        | 0,63        | 0,70        | 0,70        | 0,60        | 0,70        | 0,78        | 0,81        |
| Санкт-Петербург                              | 0,94        | 0,89        | 0,94        | 1,00        | 0,84        | 0,83        | 0,77        | 0,76        | 0,79        | 0,78        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,51</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> | <b>0,53</b> | <b>0,60</b> | <b>0,73</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,51        | 0,51        | 0,66        | 0,63        | 0,61        | 0,63        | 0,61        | 0,67        | 0,76        | 0,80        |
| Республика Калмыкия                          | 0,35        | 0,39        | 0,38        | 0,46        | 0,38        | 0,39        | 0,39        | 0,35        | 0,42        | 0,38        |
| Республика Крым                              | 0,44        | 0,56        | 0,42        | 0,49        | 0,46        | 0,43        | 0,36        | 0,41        | 0,55        | 0,58        |
| Краснодарский край                           | 0,51        | 0,59        | 0,62        | 0,74        | 0,70        | 0,65        | 0,60        | 0,66        | 0,81        | 0,77        |
| Астраханская область                         | 0,45        | 0,56        | 0,66        | 0,63        | 0,57        | 0,65        | 0,54        | 0,55        | 0,58        | 0,57        |
| Волгоградская область                        | 0,52        | 0,46        | 0,54        | 0,59        | 0,62        | 0,60        | 0,45        | 0,55        | 0,74        | 0,69        |
| Ростовская область                           | 0,54        | 0,56        | 0,58        | 0,60        | 0,64        | 0,70        | 0,59        | 0,65        | 0,77        | 0,65        |
| Севастополь                                  | 0,39        | 0,27        | 0,23        | 0,33        | 0,48        | 0,54        | 0,34        | 0,44        | 0,51        | 0,59        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,45</b> | <b>0,44</b> | <b>0,42</b> | <b>0,39</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,33</b> | <b>0,40</b> | <b>0,60</b> | <b>0,53</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,22        | 0,24        | 0,22        | 0,15        | 0,15        | 0,14        | 0,12        | 0,17        | 0,55        | 0,47        |
| Республика Ингушетия                       | 0,23        | 0,32        | 0,28        | 0,32        | 0,26        | 0,42        | 0,30        | 0,23        | 0,52        | 0,39        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,31        | 0,44        | 0,48        | 0,43        | 0,37        | 0,40        | 0,39        | 0,48        | 0,34        | 0,29        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,28        | 0,35        | 0,40        | 0,46        | 0,39        | 0,44        | 0,30        | 0,36        | 0,54        | 0,54        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,35        | 0,35        | 0,39        | 0,38        | 0,39        | 0,33        | 0,35        | 0,40        | 0,72        | 0,61        |
| Чеченская Республика                       | 0,61        | 0,23        | 0,17        | 0,17        | 0,16        | 0,33        | 0,22        | 0,23        | 0,57        | 0,49        |
| Ставропольский край                        | 0,64        | 0,71        | 0,65        | 0,69        | 0,68        | 0,66        | 0,60        | 0,70        | 0,77        | 0,74        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,53</b> | <b>0,56</b> | <b>0,61</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,60</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,59        | 0,63        | 0,73        | 0,87        | 0,77        | 0,68        | 0,57        | 0,68        | 0,56        | 0,64        |
| Республика Марий Эл                        | 0,47        | 0,48        | 0,46        | 0,55        | 0,52        | 0,61        | 0,55        | 0,65        | 0,58        | 0,58        |
| Республика Мордовия                        | 0,30        | 0,41        | 0,35        | 0,41        | 0,49        | 0,58        | 0,43        | 0,47        | 0,44        | 0,45        |
| Республика Татарстан                       | 0,64        | 0,69        | 0,76        | 0,79        | 0,76        | 0,75        | 0,63        | 0,68        | 0,69        | 0,72        |
| Удмуртская Республика                      | 0,54        | 0,61        | 0,57        | 0,58        | 0,63        | 0,66        | 0,51        | 0,73        | 0,76        | 0,76        |
| Чувашская Республика                       | 0,56        | 0,59        | 0,68        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,59        | 0,70        | 0,72        | 0,76        |
| Пермский край                              | 0,58        | 0,60        | 0,62        | 0,68        | 0,75        | 0,84        | 0,84        | 0,78        | 0,83        | 0,82        |
| Кировская область                          | 0,44        | 0,39        | 0,51        | 0,61        | 0,53        | 0,63        | 0,49        | 0,57        | 0,50        | 0,52        |
| Нижегородская область                      | 0,59        | 0,63        | 0,72        | 0,76        | 0,69        | 0,72        | 0,70        | 0,77        | 0,80        | 0,79        |
| Оренбургская область                       | 0,44        | 0,44        | 0,52        | 0,63        | 0,58        | 0,56        | 0,57        | 0,66        | 0,59        | 0,61        |
| Пензенская область                         | 0,52        | 0,57        | 0,62        | 0,59        | 0,53        | 0,55        | 0,53        | 0,55        | 0,55        | 0,57        |
| Самарская область                          | 0,49        | 0,47        | 0,58        | 0,61        | 0,64        | 0,68        | 0,66        | 0,74        | 0,75        | 0,75        |
| Саратовская область                        | 0,50        | 0,56        | 0,49        | 0,52        | 0,57        | 0,61        | 0,55        | 0,58        | 0,63        | 0,66        |
| Ульяновская область                        | 0,52        | 0,55        | 0,65        | 0,67        | 0,59        | 0,56        | 0,47        | 0,52        | 0,56        | 0,60        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,69</b> | <b>0,72</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> | <b>0,66</b> | <b>0,73</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> |
| Курганская область                       | 0,34        | 0,36        | 0,46        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,46        | 0,55        | 0,62        | 0,69        |
| Свердловская область                     | 0,71        | 0,70        | 0,73        | 0,78        | 0,76        | 0,74        | 0,72        | 0,81        | 0,91        | 0,91        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,61        | 0,69        | 0,73        | 0,73        | 0,68        | 0,68        | 0,61        | 0,67        | 0,80        | 0,78        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,63        | 0,71        | 0,80        | 0,77        | 0,68        | 0,69        | 0,65        | 0,69        | 0,84        | 0,80        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,44        | 0,58        | 0,61        | 0,56        | 0,56        | 0,54        | 0,49        | 0,56        | 0,73        | 0,68        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,68        | 0,72        | 0,73        | 0,79        | 0,74        | 0,77        | 0,63        | 0,73        | 0,82        | 0,82        |
| Челябинская область                      | 0,65        | 0,69        | 0,69        | 0,76        | 0,78        | 0,75        | 0,73        | 0,79        | 0,80        | 0,80        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,53</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> | <b>0,54</b> | <b>0,62</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Алтай                         | 0,28        | 0,51        | 0,51        | 0,54        | 0,48        | 0,37        | 0,54        | 0,57        | 0,46        | 0,45        |
| Республика Тыва                          | 0,20        | 0,26        | 0,30        | 0,32        | 0,28        | 0,27        | 0,21        | 0,30        | 0,35        | 0,36        |
| Республика Хакасия                       | 0,56        | 0,54        | 0,58        | 0,60        | 0,55        | 0,59        | 0,55        | 0,58        | 0,68        | 0,64        |
| Алтайский край                           | 0,46        | 0,49        | 0,56        | 0,60        | 0,64        | 0,61        | 0,48        | 0,58        | 0,72        | 0,75        |
| Красноярский край                        | 0,50        | 0,55        | 0,58        | 0,55        | 0,53        | 0,56        | 0,49        | 0,55        | 0,54        | 0,53        |
| Иркутская область                        | 0,58        | 0,60        | 0,62        | 0,66        | 0,55        | 0,51        | 0,52        | 0,55        | 0,72        | 0,68        |
| Кемеровская область                      | 0,63        | 0,62        | 0,68        | 0,73        | 0,65        | 0,75        | 0,59        | 0,73        | 0,88        | 0,91        |
| Новосибирская область                    | 0,56        | 0,60        | 0,54        | 0,59        | 0,68        | 0,71        | 0,64        | 0,75        | 0,74        | 0,76        |
| Омская область                           | 0,48        | 0,45        | 0,53        | 0,54        | 0,57        | 0,60        | 0,49        | 0,59        | 0,57        | 0,56        |
| Томская область                          | 0,57        | 0,58        | 0,66        | 0,65        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,72        | 0,75        | 0,78        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,44</b> | <b>0,49</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,47</b> | <b>0,53</b> | <b>0,46</b> | <b>0,52</b> | <b>0,62</b> | <b>0,61</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,43        | 0,46        | 0,48        | 0,41        | 0,39        | 0,52        | 0,41        | 0,45        | 0,68        | 0,64        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,40        | 0,42        | 0,43        | 0,42        | 0,38        | 0,40        | 0,39        | 0,48        | 0,68        | 0,62        |
| Забайкальский край                       | 0,36        | 0,43        | 0,46        | 0,55        | 0,47        | 0,55        | 0,49        | 0,48        | 0,55        | 0,67        |

| Субъект РФ                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,37 | 0,48 | 0,45 | 0,51 | 0,36 | 0,44 | 0,36 | 0,43 | 0,44 | 0,43 |
| Приморский край              | 0,52 | 0,49 | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,62 | 0,57 | 0,65 | 0,66 | 0,68 |
| Хабаровский край             | 0,60 | 0,66 | 0,72 | 0,64 | 0,55 | 0,58 | 0,49 | 0,57 | 0,66 | 0,63 |
| Амурская область             | 0,42 | 0,48 | 0,53 | 0,52 | 0,46 | 0,50 | 0,43 | 0,46 | 0,44 | 0,48 |
| Магаданская область          | 0,46 | 0,60 | 0,49 | 0,50 | 0,43 | 0,49 | 0,43 | 0,48 | 0,68 | 0,55 |
| Сахалинская область          | 0,41 | 0,53 | 0,55 | 0,61 | 0,53 | 0,61 | 0,55 | 0,56 | 0,56 | 0,56 |
| Еврейская автономная область | 0,30 | 0,34 | 0,38 | 0,45 | 0,44 | 0,50 | 0,41 | 0,48 | 0,76 | 0,69 |
| Чукотский автономный округ   | 0,33 | 0,42 | 0,44 | 0,42 | 0,32 | 0,36 | 0,32 | 0,44 | 0,76 | 0,61 |

Таблица 19.4 – Нормализованные значения показателя доля организаций, имевших специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций (Опз)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> | <b>0,52</b> | <b>0,69</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,76</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> | <b>0,77</b> | <b>0,75</b> | <b>0,60</b> | <b>0,68</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> |
| Белгородская область                 | 0,84        | 0,95        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Брянская область                     | 0,55        | 0,69        | 0,72        | 0,71        | 0,63        | 0,68        | 0,61        | 0,78        | 0,82        | 0,87        |
| Владимирская область                 | 0,68        | 0,72        | 0,70        | 0,72        | 0,76        | 0,69        | 0,64        | 0,78        | 0,80        | 0,83        |
| Воронежская область                  | 0,66        | 0,79        | 0,75        | 0,83        | 0,77        | 0,76        | 0,64        | 0,74        | 0,77        | 0,84        |
| Ивановская область                   | 0,74        | 0,79        | 0,81        | 0,72        | 0,68        | 0,70        | 0,60        | 0,74        | 0,77        | 0,81        |
| Калужская область                    | 0,77        | 0,81        | 0,78        | 0,83        | 0,82        | 0,81        | 0,71        | 0,84        | 0,92        | 0,95        |
| Костромская область                  | 0,61        | 0,61        | 0,64        | 0,69        | 0,64        | 0,66        | 0,49        | 0,63        | 0,76        | 0,83        |
| Курская область                      | 0,57        | 0,62        | 0,81        | 0,82        | 0,76        | 0,76        | 0,55        | 0,65        | 0,76        | 0,81        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,96        | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 0,93        | 0,85        | 0,74        | 0,89        | 0,85        | 0,96        |
| Московская область                           | 0,83        | 0,89        | 0,86        | 0,83        | 0,89        | 0,86        | 0,73        | 0,82        | 0,94        | 0,96        |
| Орловская область                            | 0,63        | 0,73        | 0,72        | 0,73        | 0,67        | 0,67        | 0,54        | 0,67        | 0,67        | 0,74        |
| Рязанская область                            | 0,71        | 0,74        | 0,79        | 0,77        | 0,75        | 0,72        | 0,59        | 0,75        | 0,75        | 0,77        |
| Смоленская область                           | 0,74        | 0,79        | 0,79        | 0,74        | 0,78        | 0,78        | 0,74        | 0,88        | 0,76        | 0,78        |
| Тамбовская область                           | 0,57        | 0,59        | 0,65        | 0,66        | 0,63        | 0,62        | 0,52        | 0,67        | 0,68        | 0,78        |
| Тверская область                             | 0,67        | 0,61        | 0,63        | 0,66        | 0,68        | 0,70        | 0,59        | 0,70        | 0,69        | 0,76        |
| Тульская область                             | 0,80        | 0,81        | 0,81        | 0,81        | 0,72        | 0,78        | 0,62        | 0,75        | 0,85        | 0,88        |
| Ярославская область                          | 0,88        | 0,88        | 0,85        | 0,83        | 0,78        | 0,80        | 0,65        | 0,82        | 0,81        | 0,88        |
| Москва                                       | 1,00        | 0,93        | 0,86        | 0,80        | 0,69        | 0,67        | 0,45        | 0,49        | 0,64        | 0,68        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> | <b>0,75</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,58</b> | <b>0,68</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Карелия                           | 0,81        | 0,76        | 0,68        | 0,70        | 0,62        | 0,60        | 0,56        | 0,64        | 0,60        | 0,62        |
| Республика Коми                              | 0,74        | 0,72        | 0,72        | 0,63        | 0,61        | 0,67        | 0,51        | 0,63        | 0,62        | 0,70        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,72        | 0,68        | 0,62        | 0,62        | 0,60        | 0,63        | 0,53        | 0,66        | 0,59        | 0,67        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,70        | 0,68        | 0,62        | 0,63        | 0,57        | 0,52        | 0,42        | 0,52        | 0,51        | 0,55        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,72        | 0,68        | 0,62        | 0,62        | 0,61        | 0,64        | 0,54        | 0,68        | 0,60        | 0,69        |
| Вологодская область                          | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,71        | 0,67        | 0,71        | 0,57        | 0,75        | 0,73        | 0,80        |
| Калининградская область                      | 0,61        | 0,67        | 0,70        | 0,70        | 0,61        | 0,62        | 0,49        | 0,59        | 0,70        | 0,73        |
| Ленинградская область                        | 0,83        | 0,85        | 0,81        | 0,95        | 0,87        | 0,83        | 0,67        | 0,76        | 0,84        | 0,89        |
| Мурманская область                           | 0,75        | 0,73        | 0,69        | 0,67        | 0,65        | 0,69        | 0,54        | 0,68        | 0,67        | 0,70        |
| Новгородская область                         | 0,72        | 0,69        | 0,73        | 0,69        | 0,78        | 0,84        | 0,76        | 0,87        | 0,94        | 0,94        |
| Псковская область                            | 0,83        | 0,90        | 0,88        | 0,86        | 0,84        | 0,86        | 0,64        | 0,80        | 0,86        | 0,93        |
| Санкт-Петербург                              | 0,99        | 0,85        | 0,83        | 0,83        | 0,74        | 0,70        | 0,57        | 0,62        | 0,76        | 0,78        |



| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,54</b> | <b>0,68</b> | <b>0,81</b> | <b>0,81</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,84        | 0,76        | 0,81        | 0,71        | 0,61        | 0,68        | 0,57        | 0,67        | 0,81        | 0,89        |
| Республика Калмыкия                        | 0,62        | 0,67        | 0,66        | 0,68        | 0,60        | 0,63        | 0,50        | 0,58        | 0,58        | 0,53        |
| Республика Крым                            | 0,50        | 0,74        | 0,71        | 0,76        | 0,65        | 0,64        | 0,46        | 0,60        | 0,71        | 0,76        |
| Краснодарский край                         | 0,69        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,69        | 0,72        | 0,55        | 0,67        | 0,82        | 0,82        |
| Астраханская область                       | 0,66        | 0,72        | 0,80        | 0,76        | 0,69        | 0,72        | 0,55        | 0,67        | 0,72        | 0,78        |
| Волгоградская область                      | 0,77        | 0,69        | 0,74        | 0,73        | 0,74        | 0,76        | 0,51        | 0,70        | 0,87        | 0,86        |
| Ростовская область                         | 0,77        | 0,78        | 0,77        | 0,77        | 0,80        | 0,85        | 0,60        | 0,74        | 0,85        | 0,82        |
| Севастополь                                | 0,38        | 0,56        | 0,39        | 0,46        | 0,61        | 0,65        | 0,37        | 0,51        | 0,61        | 0,67        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,60</b> | <b>0,56</b> | <b>0,50</b> | <b>0,47</b> | <b>0,41</b> | <b>0,56</b> | <b>0,70</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,25        | 0,39        | 0,41        | 0,30        | 0,29        | 0,24        | 0,22        | 0,35        | 0,63        | 0,59        |
| Республика Ингушетия                       | 0,42        | 0,64        | 0,55        | 0,59        | 0,55        | 0,53        | 0,44        | 0,51        | 0,59        | 0,45        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,54        | 0,59        | 0,60        | 0,53        | 0,47        | 0,48        | 0,49        | 0,72        | 0,44        | 0,45        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,55        | 0,59        | 0,65        | 0,67        | 0,60        | 0,65        | 0,42        | 0,53        | 0,71        | 0,75        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,59        | 0,60        | 0,55        | 0,64        | 0,57        | 0,49        | 0,39        | 0,54        | 0,79        | 0,76        |
| Чеченская Республика                       | 0,51        | 0,49        | 0,36        | 0,34        | 0,31        | 0,36        | 0,34        | 0,38        | 0,65        | 0,60        |
| Ставропольский край                        | 0,90        | 0,90        | 0,83        | 0,86        | 0,79        | 0,74        | 0,64        | 0,81        | 0,92        | 0,94        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,75</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,58</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,80</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,87        | 0,86        | 0,84        | 0,89        | 0,79        | 0,75        | 0,54        | 0,72        | 0,59        | 0,74        |
| Республика Марий Эл                        | 0,76        | 0,76        | 0,67        | 0,65        | 0,59        | 0,67        | 0,53        | 0,67        | 0,68        | 0,71        |
| Республика Мордовия                        | 0,64        | 0,66        | 0,64        | 0,61        | 0,64        | 0,70        | 0,47        | 0,56        | 0,56        | 0,60        |
| Республика Татарстан                       | 0,88        | 0,86        | 0,92        | 0,88        | 0,83        | 0,84        | 0,64        | 0,74        | 0,79        | 0,83        |
| Удмуртская Республика                      | 0,75        | 0,75        | 0,64        | 0,65        | 0,68        | 0,71        | 0,56        | 0,75        | 0,82        | 0,86        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,65        | 0,71        | 0,73        | 0,76        | 0,71        | 0,72        | 0,51        | 0,67        | 0,76        | 0,83        |
| Пермский край                            | 0,88        | 0,83        | 0,81        | 0,77        | 0,82        | 0,86        | 0,76        | 0,85        | 0,95        | 0,99        |
| Кировская область                        | 0,60        | 0,54        | 0,66        | 0,67        | 0,62        | 0,70        | 0,50        | 0,64        | 0,62        | 0,67        |
| Нижегородская область                    | 0,85        | 0,87        | 0,89        | 0,88        | 0,80        | 0,80        | 0,67        | 0,80        | 0,85        | 0,89        |
| Оренбургская область                     | 0,72        | 0,74        | 0,75        | 0,75        | 0,70        | 0,71        | 0,60        | 0,77        | 0,75        | 0,80        |
| Пензенская область                       | 0,65        | 0,66        | 0,71        | 0,62        | 0,57        | 0,60        | 0,50        | 0,60        | 0,64        | 0,66        |
| Самарская область                        | 0,60        | 0,53        | 0,58        | 0,57        | 0,61        | 0,67        | 0,54        | 0,70        | 0,76        | 0,79        |
| Саратовская область                      | 0,81        | 0,77        | 0,65        | 0,64        | 0,69        | 0,70        | 0,54        | 0,67        | 0,73        | 0,78        |
| Ульяновская область                      | 0,64        | 0,64        | 0,69        | 0,68        | 0,61        | 0,67        | 0,49        | 0,62        | 0,68        | 0,73        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,84</b> | <b>0,80</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,61</b> | <b>0,74</b> | <b>0,87</b> | <b>0,89</b> |
| Курганская область                       | 0,58        | 0,54        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,59        | 0,49        | 0,62        | 0,70        | 0,82        |
| Свердловская область                     | 0,91        | 0,83        | 0,82        | 0,83        | 0,77        | 0,81        | 0,65        | 0,78        | 0,95        | 0,97        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,81        | 0,81        | 0,82        | 0,77        | 0,74        | 0,75        | 0,57        | 0,70        | 0,85        | 0,84        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,79        | 0,82        | 0,84        | 0,77        | 0,72        | 0,73        | 0,59        | 0,70        | 0,86        | 0,83        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,83        | 0,80        | 0,81        | 0,73        | 0,68        | 0,69        | 0,52        | 0,64        | 0,80        | 0,81        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,81        | 0,80        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,82        | 0,58        | 0,74        | 0,88        | 0,87        |
| Челябинская область                      | 0,92        | 0,91        | 0,86        | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,69        | 0,80        | 0,85        | 0,87        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> | <b>0,57</b> | <b>0,70</b> | <b>0,79</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Алтай                         | 0,60        | 0,79        | 0,84        | 0,80        | 0,72        | 0,55        | 0,68        | 0,72        | 0,66        | 0,68        |
| Республика Тыва                          | 0,41        | 0,46        | 0,53        | 0,50        | 0,45        | 0,46        | 0,30        | 0,40        | 0,46        | 0,45        |
| Республика Хакасия                       | 0,87        | 0,86        | 0,79        | 0,76        | 0,69        | 0,69        | 0,55        | 0,64        | 0,75        | 0,76        |
| Алтайский край                           | 0,67        | 0,71        | 0,75        | 0,72        | 0,78        | 0,76        | 0,56        | 0,70        | 0,85        | 0,93        |
| Красноярский край                        | 0,74        | 0,74        | 0,72        | 0,65        | 0,63        | 0,67        | 0,53        | 0,63        | 0,69        | 0,72        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,83        | 0,79        | 0,74        | 0,77        | 0,66        | 0,63        | 0,53        | 0,62        | 0,78        | 0,78        |
| Кемеровская область                      | 0,83        | 0,80        | 0,79        | 0,77        | 0,72        | 0,81        | 0,58        | 0,75        | 0,89        | 0,94        |
| Новосибирская область                    | 0,70        | 0,74        | 0,63        | 0,66        | 0,74        | 0,76        | 0,64        | 0,79        | 0,86        | 0,94        |
| Омская область                           | 0,70        | 0,61        | 0,68        | 0,65        | 0,71        | 0,71        | 0,57        | 0,72        | 0,75        | 0,79        |
| Томская область                          | 0,81        | 0,82        | 0,86        | 0,77        | 0,75        | 0,78        | 0,69        | 0,83        | 0,91        | 0,96        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,73</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,57</b> | <b>0,69</b> | <b>0,79</b> | <b>0,81</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,66        | 0,71        | 0,68        | 0,55        | 0,56        | 0,70        | 0,53        | 0,56        | 0,75        | 0,75        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,78        | 0,77        | 0,79        | 0,77        | 0,71        | 0,68        | 0,55        | 0,72        | 0,89        | 0,86        |
| Забайкальский край                       | 0,68        | 0,70        | 0,76        | 0,78        | 0,70        | 0,75        | 0,61        | 0,67        | 0,76        | 0,86        |
| Камчатский край                          | 0,75        | 0,87        | 0,83        | 0,79        | 0,60        | 0,70        | 0,54        | 0,66        | 0,67        | 0,69        |
| Приморский край                          | 0,70        | 0,63        | 0,66        | 0,65        | 0,66        | 0,68        | 0,57        | 0,67        | 0,74        | 0,77        |
| Хабаровский край                         | 0,89        | 0,94        | 0,94        | 0,82        | 0,72        | 0,72        | 0,51        | 0,68        | 0,79        | 0,80        |
| Амурская область                         | 0,65        | 0,74        | 0,79        | 0,77        | 0,72        | 0,75        | 0,60        | 0,74        | 0,69        | 0,79        |
| Магаданская область                      | 0,77        | 0,80        | 0,80        | 0,66        | 0,60        | 0,77        | 0,64        | 0,70        | 0,87        | 0,79        |
| Сахалинская область                      | 0,70        | 0,85        | 0,79        | 0,83        | 0,73        | 0,78        | 0,65        | 0,80        | 0,83        | 0,83        |
| Еврейская автономная область             | 0,66        | 0,62        | 0,70        | 0,72        | 0,71        | 0,72        | 0,52        | 0,65        | 0,88        | 0,87        |
| Чукотский автономный округ               | 0,73        | 0,65        | 0,68        | 0,65        | 0,61        | 0,59        | 0,54        | 0,74        | 0,94        | 0,87        |

Таблица 19.5 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших веб-сайта для публикации каталогов товаров (работ, услуг) или прейскурантов (Овск)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,56</b> | <b>0,63</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,80</b> | <b>0,70</b> | <b>0,79</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,67</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> | <b>0,85</b> | <b>0,72</b> | <b>0,84</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,76        | 0,77        | 0,95        | 0,76        | 0,71        | 0,70        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,48        | 0,61        | 0,63        | 0,80        | 0,71        | 0,75        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,71        | 0,69        | 0,80        | 0,85        | 0,70        | 0,78        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,71        | 0,80        | 0,66        | 0,77        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,66        | 0,64        | 0,69        | 0,78        | 0,67        | 0,74        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,71        | 0,68        | 0,71        | 0,77        | 0,70        | 0,79        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,56        | 0,75        | 0,63        | 0,74        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,51        | 0,55        | 0,54        | 0,52        | 0,64        | 0,65        | 0,66        |
| Липецкая область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,59        | 0,61        | 0,70        | 0,74        | 0,66        | 0,73        |
| Московская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,79        | 1,00        | 0,93        | 1,00        | 1,00        | 0,71        | 1,00        |
| Орловская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,51        | 0,49        | 0,60        | 0,72        | 0,64        | 0,72        |
| Рязанская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,65        | 0,66        | 0,71        | 0,85        | 0,66        | 0,80        |
| Смоленская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,52        | 0,52        | 0,64        | 0,68        | 0,81        | 0,68        | 0,76        |
| Тамбовская область                   | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,60        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,63        | 0,74        | 0,73        |
| Тверская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,57        | 0,59        | 0,67        | 0,75        | 0,67        | 0,79        |
| Тульская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,57        | 0,67        | 0,77        | 0,78        | 0,87        | 0,77        | 0,84        |
| Ярославская область                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,78        | 0,81        | 0,84        | 0,89        | 0,73        | 0,86        |
| Москва                               | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,94        | 0,91        | 0,98        | 0,84        | 0,87        | 0,77        | 0,86        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,77</b> | <b>0,79</b> | <b>0,84</b> | <b>0,74</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,57        | 0,61        | 0,73        | 0,81        | 0,64        | 0,81        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,51        | 0,56        | 0,63        | 0,79        | 0,67        | 0,75        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,53        | 0,63        | 0,64        | 0,80        | 0,65        | 0,78        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,46        | 0,47        | 0,50        | 0,59        | 0,67        | 0,63        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,53        | 0,64        | 0,65        | 0,83        | 0,65        | 0,79        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,62        | 0,70        | 0,70        | 0,83        | 0,72        | 0,83        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,63        | 0,70        | 0,67        | 0,83        | 0,69        | 0,80        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,67        | 0,76        | 0,78        | 0,83        | 0,81        | 0,76        | 0,85        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,62        | 0,63        | 0,72        | 0,67        | 0,80        | 0,68        | 0,76        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,76        | 0,70        | 0,80        | 0,84        | 0,70        | 0,81        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,62        | 0,66        | 0,70        | 0,86        | 0,68        | 0,83        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 1,00        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 0,89        | 0,83        | 0,88        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,50</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,61</b> | <b>0,77</b> | <b>0,69</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,53        | 0,65        | 0,64        | 0,69        | 0,73        | 0,69        |
| Республика Калмыкия                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,33        | 0,30        | 0,33        | 0,36        | 0,53        | 0,59        | 0,50        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,48        | 0,55        | 0,50        | 0,69        | 0,68        | 0,66        |
| Краснодарский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,56        | 0,66        | 0,62        | 0,67        | 0,82        | 0,67        | 0,79        |
| Астраханская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,50        | 0,60        | 0,63        | 0,74        | 0,67        | 0,67        |
| Волгоградская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,46        | 0,56        | 0,62        | 0,54        | 0,75        | 0,69        | 0,73        |
| Ростовская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        | 0,58        | 0,68        | 0,65        | 0,79        | 0,73        | 0,76        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,65        | 0,70        | 0,59        | 0,78        | 0,76        | 0,73        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,37</b> | <b>0,38</b> | <b>0,36</b> | <b>0,45</b> | <b>0,57</b> | <b>0,71</b> | <b>0,64</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,13        | 0,13        | 0,15        | 0,22        | 0,34        | 0,65        | 0,41        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,17        | 0,21        | 0,38        | 0,36        | 0,74        | 0,45        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,29        | 0,32        | 0,35        | 0,52        | 0,58        | 0,68        | 0,58        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,43        | 0,49        | 0,44        | 0,58        | 0,72        | 0,55        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,51        | 0,38        | 0,48        | 0,63        | 0,69        | 0,61        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,16        | 0,18        | 0,19        | 0,42        | 0,36        | 1,00        | 0,72        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,71        | 0,72        | 0,71        | 0,70        | 0,82        | 0,66        | 0,84        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,57</b> | <b>0,62</b> | <b>0,68</b> | <b>0,68</b> | <b>0,83</b> | <b>0,69</b> | <b>0,80</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,61        | 0,68        | 0,65        | 0,75        | 0,75        | 0,73        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,45        | 0,55        | 0,64        | 0,67        | 0,81        | 0,72        | 0,76        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,42        | 0,56        | 0,63        | 0,53        | 0,77        | 0,63        | 0,76        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,61        | 0,68        | 0,67        | 0,72        | 0,83        | 0,64        | 0,78        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,70        | 0,75        | 0,71        | 0,94        | 0,69        | 0,89        |
| Чувашская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,69        | 0,72        | 0,82        | 0,73        | 0,76        | 0,82        | 0,92        |
| Пермский край                              | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,59        | 0,61        | 0,63        | 0,87        | 0,69        | 0,87        |
| Кировская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,39        | 0,55        | 0,56        | 0,81        | 0,62        | 0,76        |
| Нижегородская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,76        | 0,76        | 0,81        | 0,92        | 0,90        | 0,76        | 0,88        |
| Оренбургская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,53        | 0,58        | 0,55        | 0,64        | 0,70        | 0,69        | 0,68        |
| Пензенская область                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,58        | 0,56        | 0,66        | 0,62        | 0,75        | 0,69        | 0,76        |
| Самарская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,65        | 0,75        | 0,73        | 0,91        | 0,68        | 0,89        |
| Саратовская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,59        | 0,65        | 0,62        | 0,83        | 0,65        | 0,80        |
| Ульяновская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,54        | 0,55        | 0,62        | 0,56        | 0,77        | 0,66        | 0,72        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,63</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,80</b> | <b>0,87</b> | <b>0,70</b> | <b>0,85</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,80        | 0,45        | 0,54        | 0,74        | 0,66        | 0,77        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,72        | 0,77        | 0,85        | 0,90        | 0,93        | 0,72        | 0,90        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,59        | 0,66        | 0,69        | 0,73        | 0,84        | 0,69        | 0,83        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,64        | 0,67        | 0,69        | 0,78        | 0,86        | 0,70        | 0,81        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,44        | 0,52        | 0,53        | 0,66        | 0,72        | 0,65        | 0,72        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,63        | 0,73        | 0,79        | 0,72        | 0,91        | 0,69        | 0,91        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,65        | 0,71        | 0,76        | 0,85        | 0,84        | 0,72        | 0,81        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,44</b> | <b>0,54</b> | <b>0,60</b> | <b>0,64</b> | <b>0,77</b> | <b>0,68</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,38        | 0,42        | 0,41        | 0,52        | 0,57        | 0,72        | 0,56        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,17        | 0,19        | 0,31        | 0,31        | 0,53        | 0,63        | 0,67        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,48        | 0,56        | 0,62        | 0,75        | 0,61        | 0,68        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,54        | 0,57        | 0,54        | 0,79        | 0,62        | 0,75        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,53        | 0,62        | 0,62        | 0,75        | 0,68        | 0,73        |
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,49        | 0,49        | 0,55        | 0,62        | 0,70        | 0,67        | 0,64        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,55        | 0,56        | 0,68        | 0,78        | 0,84        | 0,72        | 0,82        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,47        | 0,63        | 0,68        | 0,71        | 0,83        | 0,71        | 0,79        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,43        | 0,54        | 0,58        | 0,61        | 0,78        | 0,67        | 0,81        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,50        | 0,61        | 0,66        | 0,79        | 0,75        | 0,76        | 0,75        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,00</b> | <b>0,41</b> | <b>0,45</b> | <b>0,52</b> | <b>0,57</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,32        | 0,38        | 0,49        | 0,52        | 0,69        | 0,65        | 0,64        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,34        | 0,36        | 0,38        | 0,47        | 0,59        | 0,65        | 0,61        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,37        | 0,44        | 0,54        | 0,65        | 0,59        | 0,64        |

| Субъект РФ                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,53 | 0,48 | 0,64 | 0,57 | 0,61 | 0,74 | 0,68 |
| Приморский край              | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,45 | 0,52 | 0,60 | 0,66 | 0,78 | 0,65 | 0,80 |
| Хабаровский край             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,59 | 0,60 | 0,69 | 0,60 | 0,70 | 0,72 | 0,75 |
| Амурская область             | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,35 | 0,38 | 0,43 | 0,51 | 0,66 | 0,64 | 0,64 |
| Магаданская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,37 | 0,40 | 0,50 | 0,61 | 0,58 | 0,72 | 0,53 |
| Сахалинская область          | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,51 | 0,50 | 0,63 | 0,74 | 0,71 | 0,68 | 0,77 |
| Еврейская автономная область | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,33 | 0,38 | 0,45 | 0,43 | 0,55 | 0,60 | 0,59 |
| Чукотский автономный округ   | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,38 | 0,43 | 0,48 | 0,43 | 0,57 | 0,62 | 0,52 |

Таблица 19.6 – Нормализованные значения показателя доля организаций, использовавших сети Интернет в коммерческих целях, % (до 2020 г.) (Оикц)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,00</b> | <b>0,76</b> | <b>0,80</b> | <b>0,81</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,84</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,79</b> | <b>0,83</b> | <b>0,86</b> | <b>0,90</b> | <b>0,92</b> | <b>0,87</b> |
| Белгородская область                 | 0,00        | 0,79        | 0,86        | 0,90        | 0,95        | 0,97        | 0,98        |
| Брянская область                     | 0,00        | 0,72        | 0,78        | 0,82        | 0,84        | 0,87        | 0,84        |
| Владимирская область                 | 0,00        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,90        | 0,92        | 0,95        |
| Воронежская область                  | 0,00        | 0,78        | 0,78        | 0,86        | 0,89        | 0,91        | 0,90        |
| Ивановская область                   | 0,00        | 0,79        | 0,86        | 0,86        | 0,89        | 0,90        | 0,91        |
| Калужская область                    | 0,00        | 0,76        | 0,81        | 0,85        | 0,89        | 0,90        | 0,90        |
| Костромская область                  | 0,00        | 0,64        | 0,68        | 0,72        | 0,74        | 0,81        | 0,72        |
| Курская область                      | 0,00        | 0,69        | 0,73        | 0,75        | 0,75        | 0,79        | 0,80        |



| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Липецкая область                             | 0,00        | 0,81        | 0,84        | 0,84        | 0,88        | 0,87        | 0,89        |
| Московская область                           | 0,00        | 0,84        | 0,85        | 0,89        | 0,93        | 0,94        | 0,92        |
| Орловская область                            | 0,00        | 0,72        | 0,77        | 0,81        | 0,81        | 0,85        | 0,84        |
| Рязанская область                            | 0,00        | 0,73        | 0,80        | 0,81        | 0,84        | 0,86        | 0,85        |
| Смоленская область                           | 0,00        | 0,79        | 0,84        | 0,83        | 0,88        | 0,89        | 0,92        |
| Тамбовская область                           | 0,00        | 0,68        | 0,75        | 0,81        | 0,85        | 0,89        | 0,87        |
| Тверская область                             | 0,00        | 0,63        | 0,68        | 0,73        | 0,80        | 0,85        | 0,87        |
| Тульская область                             | 0,00        | 0,77        | 0,83        | 0,83        | 0,87        | 0,89        | 0,82        |
| Ярославская область                          | 0,00        | 0,84        | 0,90        | 0,91        | 0,94        | 0,97        | 0,90        |
| Москва                                       | 0,00        | 1,00        | 1,00        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 0,83        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,00</b> | <b>0,84</b> | <b>0,88</b> | <b>0,89</b> | <b>0,91</b> | <b>0,93</b> | <b>0,89</b> |
| Республика Карелия                           | 0,00        | 0,91        | 0,87        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,87        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,79        | 0,83        | 0,81        | 0,84        | 0,88        | 0,79        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,00        | 0,77        | 0,81        | 0,82        | 0,83        | 0,85        | 0,81        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,84        | 0,91        | 0,90        | 0,89        | 0,81        | 0,72        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,00        | 0,77        | 0,80        | 0,81        | 0,83        | 0,86        | 0,82        |
| Вологодская область                          | 0,00        | 0,76        | 0,80        | 0,84        | 0,88        | 0,91        | 0,83        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,82        | 0,89        | 0,88        | 0,89        | 0,89        | 0,83        |
| Ленинградская область                        | 0,00        | 0,89        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,99        | 0,97        |
| Мурманская область                           | 0,00        | 0,81        | 0,81        | 0,82        | 0,85        | 0,95        | 0,84        |
| Новгородская область                         | 0,00        | 0,83        | 0,91        | 0,90        | 0,93        | 0,95        | 0,97        |
| Псковская область                            | 0,00        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,91        | 0,91        | 0,86        |
| Санкт-Петербург                              | 0,00        | 0,94        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 0,97        | 0,95        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,00</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,86</b> | <b>0,88</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,00        | 0,77        | 0,80        | 0,77        | 0,78        | 0,80        | 0,80        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,65        | 0,68        | 0,69        | 0,70        | 0,77        | 0,71        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,95        | 0,88        | 0,90        | 0,87        | 0,88        | 0,72        |
| Краснодарский край                         | 0,00        | 0,72        | 0,78        | 0,81        | 0,86        | 0,89        | 0,81        |
| Астраханская область                       | 0,00        | 0,76        | 0,84        | 0,85        | 0,88        | 0,89        | 0,88        |
| Волгоградская область                      | 0,00        | 0,63        | 0,70        | 0,70        | 0,79        | 0,81        | 0,69        |
| Ростовская область                         | 0,00        | 0,77        | 0,78        | 0,81        | 0,93        | 0,97        | 0,84        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,73        | 0,58        | 0,62        | 0,91        | 0,92        | 0,66        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,60</b> | <b>0,66</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,45        | 0,50        | 0,40        | 0,42        | 0,39        | 0,38        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,59        | 0,65        | 0,71        | 0,73        | 0,76        | 0,75        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,00        | 0,50        | 0,58        | 0,57        | 0,61        | 0,63        | 0,73        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,00        | 0,65        | 0,67        | 0,76        | 0,75        | 0,81        | 0,71        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,00        | 0,59        | 0,64        | 0,64        | 0,70        | 0,61        | 0,71        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,48        | 0,40        | 0,40        | 0,43        | 0,34        | 0,65        |
| Ставропольский край                        | 0,00        | 0,89        | 0,90        | 0,92        | 0,94        | 0,94        | 0,93        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,75</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,85</b> | <b>0,90</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,00        | 0,82        | 0,80        | 0,84        | 0,86        | 0,88        | 0,81        |
| Республика Марий Эл                        | 0,00        | 0,80        | 0,77        | 0,81        | 0,84        | 0,91        | 0,84        |
| Республика Мордовия                        | 0,00        | 0,64        | 0,64        | 0,67        | 0,80        | 0,84        | 0,71        |
| Республика Татарстан                       | 0,00        | 0,79        | 0,84        | 0,85        | 0,90        | 0,93        | 0,88        |
| Удмуртская Республика                      | 0,00        | 0,86        | 0,81        | 0,82        | 0,89        | 0,94        | 0,82        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чувашская Республика                     | 0,00        | 0,73        | 0,78        | 0,79        | 0,84        | 0,88        | 0,72        |
| Пермский край                            | 0,00        | 0,81        | 0,85        | 0,83        | 0,90        | 0,91        | 0,88        |
| Кировская область                        | 0,00        | 0,62        | 0,78        | 0,78        | 0,81        | 0,89        | 0,81        |
| Нижегородская область                    | 0,00        | 0,87        | 0,91        | 0,93        | 0,95        | 0,96        | 0,97        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,79        | 0,83        | 0,85        | 0,87        | 0,88        | 0,88        |
| Пензенская область                       | 0,00        | 0,74        | 0,78        | 0,79        | 0,80        | 0,89        | 0,81        |
| Самарская область                        | 0,00        | 0,58        | 0,67        | 0,68        | 0,77        | 0,87        | 0,80        |
| Саратовская область                      | 0,00        | 0,75        | 0,69        | 0,73        | 0,83        | 0,86        | 0,77        |
| Ульяновская область                      | 0,00        | 0,68        | 0,72        | 0,73        | 0,75        | 0,84        | 0,72        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,81</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,89</b> | <b>0,92</b> | <b>0,88</b> |
| Курганская область                       | 0,00        | 0,53        | 0,61        | 0,62        | 0,71        | 0,77        | 0,78        |
| Свердловская область                     | 0,00        | 0,87        | 0,88        | 0,89        | 0,93        | 0,96        | 0,96        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,00        | 0,83        | 0,86        | 0,84        | 0,89        | 0,90        | 0,81        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,00        | 0,86        | 0,91        | 0,89        | 0,91        | 0,91        | 0,84        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,84        | 0,88        | 0,84        | 0,88        | 0,89        | 0,83        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,00        | 0,79        | 0,80        | 0,79        | 0,88        | 0,89        | 0,77        |
| Челябинская область                      | 0,00        | 0,85        | 0,85        | 0,88        | 0,93        | 0,94        | 0,95        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,00</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,74</b> | <b>0,82</b> | <b>0,86</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Алтай                         | 0,00        | 0,77        | 0,80        | 0,81        | 0,79        | 0,77        | 0,90        |
| Республика Тыва                          | 0,00        | 0,52        | 0,60        | 0,61        | 0,60        | 0,63        | 0,60        |
| Республика Хакасия                       | 0,00        | 0,84        | 0,79        | 0,76        | 0,80        | 0,84        | 0,79        |
| Алтайский край                           | 0,00        | 0,69        | 0,73        | 0,72        | 0,83        | 0,88        | 0,80        |
| Красноярский край                        | 0,00        | 0,80        | 0,79        | 0,79        | 0,85        | 0,89        | 0,81        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Иркутская область                        | 0,00        | 0,77        | 0,77        | 0,79        | 0,80        | 0,80        | 0,83        |
| Кемеровская область                      | 0,00        | 0,73        | 0,78        | 0,76        | 0,80        | 0,90        | 0,86        |
| Новосибирская область                    | 0,00        | 0,75        | 0,69        | 0,72        | 0,85        | 0,88        | 0,85        |
| Омская область                           | 0,00        | 0,62        | 0,71        | 0,71        | 0,81        | 0,84        | 0,81        |
| Томская область                          | 0,00        | 0,76        | 0,83        | 0,74        | 0,83        | 0,87        | 0,95        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,00</b> | <b>0,75</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,82</b> | <b>0,87</b> | <b>0,83</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,00        | 0,65        | 0,68        | 0,59        | 0,66        | 0,80        | 0,76        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,00        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,80        | 0,77        | 0,75        |
| Забайкальский край                       | 0,00        | 0,69        | 0,73        | 0,76        | 0,82        | 0,86        | 0,89        |
| Камчатский край                          | 0,00        | 0,87        | 0,92        | 0,90        | 0,85        | 0,95        | 0,90        |
| Приморский край                          | 0,00        | 0,74        | 0,77        | 0,79        | 0,86        | 0,88        | 0,85        |
| Хабаровский край                         | 0,00        | 0,89        | 0,95        | 0,90        | 0,95        | 0,94        | 0,80        |
| Амурская область                         | 0,00        | 0,70        | 0,75        | 0,71        | 0,76        | 0,85        | 0,84        |
| Магаданская область                      | 0,00        | 0,73        | 0,76        | 0,76        | 0,80        | 1,00        | 1,00        |
| Сахалинская область                      | 0,00        | 0,83        | 0,85        | 0,90        | 0,91        | 0,93        | 0,94        |
| Еврейская автономная область             | 0,00        | 0,61        | 0,71        | 0,75        | 0,80        | 0,84        | 0,78        |
| Чукотский автономный округ               | 0,00        | 0,83        | 0,85        | 0,85        | 0,83        | 0,90        | 0,87        |

Таблица 19.7 – Нормализованные значения показателя доля организаций, осуществлявших продажу товаров (работ, услуг) по Интернету через маркетплейсы (Ом)

| Субъект РФ                                   | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>                  | <b>0,79</b> | <b>0,77</b> | <b>0,80</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b>         | <b>0,83</b> | <b>0,83</b> | <b>0,87</b> |
| Белгородская область                         | 0,95        | 1,00        | 1,00        |
| Брянская область                             | 0,89        | 0,76        | 0,90        |
| Владимирская область                         | 0,87        | 0,93        | 0,90        |
| Воронежская область                          | 0,68        | 0,86        | 0,87        |
| Ивановская область                           | 0,78        | 0,83        | 0,85        |
| Калужская область                            | 0,85        | 0,92        | 0,88        |
| Костромская область                          | 0,79        | 0,83        | 0,89        |
| Курская область                              | 0,77        | 0,83        | 0,87        |
| Липецкая область                             | 0,63        | 0,66        | 0,73        |
| Московская область                           | 1,00        | 0,96        | 0,95        |
| Орловская область                            | 0,86        | 0,90        | 0,86        |
| Рязанская область                            | 0,90        | 0,82        | 0,89        |
| Смоленская область                           | 0,78        | 0,68        | 0,76        |
| Тамбовская область                           | 0,75        | 0,80        | 0,75        |
| Тверская область                             | 0,75        | 0,85        | 0,85        |
| Тульская область                             | 0,87        | 0,78        | 0,73        |
| Ярославская область                          | 0,81        | 0,84        | 0,95        |
| Москва                                       | 0,76        | 0,75        | 0,83        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,78</b> | <b>0,79</b> | <b>0,86</b> |
| Республика Карелия                           | 0,84        | 0,79        | 0,74        |
| Республика Коми                              | 0,81        | 0,82        | 0,81        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,82        | 0,86        | 0,94        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,74        | 0,98        | 0,85        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,82        | 0,85        | 0,95        |
| Вологодская область                          | 0,79        | 0,88        | 0,86        |
| Калининградская область                      | 0,83        | 0,69        | 0,81        |
| Ленинградская область                        | 0,83        | 0,80        | 0,87        |
| Мурманская область                           | 0,79        | 0,77        | 0,78        |
| Новгородская область                         | 0,85        | 0,91        | 0,87        |
| Псковская область                            | 0,81        | 0,64        | 0,69        |

| Субъект РФ                                 | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Санкт-Петербург                            | 0,72        | 0,78        | 0,90        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,80</b> | <b>0,71</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,83        | 0,81        | 0,88        |
| Республика Калмыкия                        | 0,61        | 0,65        | 0,71        |
| Республика Крым                            | 0,80        | 0,68        | 0,64        |
| Краснодарский край                         | 0,80        | 0,65        | 0,70        |
| Астраханская область                       | 0,73        | 0,86        | 0,86        |
| Волгоградская область                      | 0,80        | 0,84        | 0,87        |
| Ростовская область                         | 0,83        | 0,73        | 0,80        |
| Севастополь                                | 0,60        | 0,61        | 0,66        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,60        | 0,64        | 0,60        |
| Республика Ингушетия                       | 0,83        | 0,79        | 0,80        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,67        | 0,79        | 0,78        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,59        | 0,68        | 0,75        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,68        | 0,62        | 0,68        |
| Чеченская Республика                       | 0,64        | 0,77        | 0,79        |
| Ставропольский край                        | 0,78        | 0,85        | 0,85        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,78</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,76        | 0,73        | 0,73        |
| Республика Марий Эл                        | 0,68        | 0,83        | 0,88        |
| Республика Мордовия                        | 0,72        | 0,85        | 0,73        |
| Республика Татарстан                       | 0,77        | 0,81        | 0,73        |
| Удмуртская Республика                      | 0,66        | 0,70        | 0,78        |
| Чувашская Республика                       | 0,83        | 0,89        | 0,84        |
| Пермский край                              | 0,72        | 0,72        | 0,72        |
| Кировская область                          | 0,71        | 0,89        | 0,87        |
| Нижегородская область                      | 0,72        | 0,78        | 0,79        |
| Оренбургская область                       | 0,84        | 0,83        | 0,85        |
| Пензенская область                         | 0,73        | 0,76        | 0,78        |
| Самарская область                          | 0,77        | 0,77        | 0,80        |
| Саратовская область                        | 0,85        | 0,76        | 0,79        |
| Ульяновская область                        | 0,79        | 0,88        | 0,92        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>         | <b>0,77</b> | <b>0,71</b> | <b>0,71</b> |
| Курганская область                         | 0,73        | 0,68        | 0,66        |

| Субъект РФ                               | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Свердловская область                     | 0,74        | 0,68        | 0,71        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,77        | 0,73        | 0,73        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,86        | 0,78        | 0,75        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,76        | 0,71        | 0,70        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,65        | 0,67        | 0,73        |
| Челябинская область                      | 0,82        | 0,76        | 0,67        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,79</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> |
| Республика Алтай                         | 0,83        | 0,88        | 0,77        |
| Республика Тыва                          | 0,82        | 0,87        | 0,77        |
| Республика Хакасия                       | 0,71        | 0,77        | 0,76        |
| Алтайский край                           | 0,79        | 0,74        | 0,69        |
| Красноярский край                        | 0,79        | 0,76        | 0,74        |
| Иркутская область                        | 0,69        | 0,70        | 0,64        |
| Кемеровская область                      | 0,89        | 0,72        | 0,73        |
| Новосибирская область                    | 0,79        | 0,84        | 0,88        |
| Омская область                           | 0,77        | 0,85        | 0,93        |
| Томская область                          | 0,86        | 0,83        | 0,81        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,71</b> | <b>0,69</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,75        | 0,64        | 0,69        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,72        | 0,73        | 0,74        |
| Забайкальский край                       | 0,74        | 0,69        | 0,66        |
| Камчатский край                          | 0,63        | 0,72        | 0,78        |
| Приморский край                          | 0,68        | 0,71        | 0,70        |
| Хабаровский край                         | 0,71        | 0,71        | 0,75        |
| Амурская область                         | 0,75        | 0,77        | 0,77        |
| Магаданская область                      | 0,85        | 0,73        | 0,70        |
| Сахалинская область                      | 0,53        | 0,58        | 0,66        |
| Еврейская автономная область             | 0,88        | 0,63        | 0,57        |
| Чукотский автономный округ               | 0,68        | 0,49        | 0,64        |

Таблица 19.8 – Нормализованные значения показателя доля организаций, осуществлявших продажу товаров (работ, услуг) по интернету через мобильное приложение (Омп)

| Субъект РФ                                   | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>                  | <b>0,62</b> | <b>0,69</b> | <b>0,69</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b>         | <b>0,61</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> |
| Белгородская область                         | 0,68        | 0,86        | 0,79        |
| Брянская область                             | 0,79        | 0,94        | 0,86        |
| Владимирская область                         | 0,80        | 1,00        | 0,87        |
| Воронежская область                          | 0,53        | 0,83        | 0,80        |
| Ивановская область                           | 0,59        | 0,81        | 0,81        |
| Калужская область                            | 0,72        | 0,88        | 0,91        |
| Костромская область                          | 0,62        | 0,74        | 0,86        |
| Курская область                              | 0,76        | 0,92        | 0,86        |
| Липецкая область                             | 0,59        | 0,64        | 0,63        |
| Московская область                           | 0,77        | 0,80        | 0,82        |
| Орловская область                            | 0,65        | 0,91        | 0,99        |
| Рязанская область                            | 0,73        | 0,83        | 0,83        |
| Смоленская область                           | 0,60        | 0,65        | 0,70        |
| Тамбовская область                           | 0,63        | 0,80        | 0,80        |
| Тверская область                             | 0,62        | 0,87        | 0,83        |
| Тульская область                             | 0,73        | 0,76        | 0,78        |
| Ярославская область                          | 0,68        | 0,82        | 0,90        |
| Москва                                       | 0,44        | 0,50        | 0,54        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,60</b> | <b>0,65</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Карелия                           | 0,77        | 0,79        | 0,75        |
| Республика Коми                              | 0,63        | 0,76        | 0,76        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,67        | 0,69        | 0,72        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,72        | 0,55        | 0,49        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,67        | 0,71        | 0,75        |
| Вологодская область                          | 0,62        | 0,89        | 0,85        |
| Калининградская область                      | 0,77        | 0,64        | 0,69        |
| Ленинградская область                        | 0,70        | 0,74        | 0,79        |
| Мурманская область                           | 0,65        | 0,73        | 0,66        |
| Новгородская область                         | 0,75        | 0,76        | 0,81        |



| Субъект РФ                                 | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Псковская область                          | 0,73        | 0,68        | 0,74        |
| Санкт-Петербург                            | 0,45        | 0,52        | 0,57        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,65</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,72        | 0,89        | 1,00        |
| Республика Калмыкия                        | 0,79        | 0,81        | 0,69        |
| Республика Крым                            | 0,55        | 0,49        | 0,48        |
| Краснодарский край                         | 0,68        | 0,66        | 0,61        |
| Астраханская область                       | 0,67        | 0,84        | 0,89        |
| Волгоградская область                      | 0,55        | 0,70        | 0,70        |
| Ростовская область                         | 0,65        | 0,69        | 0,69        |
| Севастополь                                | 0,47        | 0,37        | 0,50        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,65</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,53        | 0,68        | 0,66        |
| Республика Ингушетия                       | 1,00        | 0,86        | 0,85        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,82        | 0,83        | 0,94        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,75        | 0,75        | 0,83        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,85        | 0,75        | 0,78        |
| Чеченская Республика                       | 0,77        | 0,80        | 0,94        |
| Ставропольский край                        | 0,58        | 0,69        | 0,68        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,64</b> | <b>0,74</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,60        | 0,69        | 0,73        |
| Республика Марий Эл                        | 0,72        | 0,88        | 0,96        |
| Республика Мордовия                        | 0,67        | 0,86        | 0,73        |
| Республика Татарстан                       | 0,70        | 0,79        | 0,69        |
| Удмуртская Республика                      | 0,51        | 0,58        | 0,67        |
| Чувашская Республика                       | 0,77        | 0,89        | 0,94        |
| Пермский край                              | 0,57        | 0,67        | 0,63        |
| Кировская область                          | 0,62        | 0,87        | 0,74        |
| Нижегородская область                      | 0,57        | 0,72        | 0,64        |
| Оренбургская область                       | 0,73        | 0,85        | 0,78        |
| Пензенская область                         | 0,61        | 0,71        | 0,71        |
| Самарская область                          | 0,65        | 0,67        | 0,63        |
| Саратовская область                        | 0,72        | 0,74        | 0,74        |
| Ульяновская область                        | 0,66        | 0,94        | 0,88        |

| Субъект РФ                               | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,60</b> | <b>0,61</b> | <b>0,61</b> |
| Курганская область                       | 0,76        | 0,82        | 0,83        |
| Свердловская область                     | 0,58        | 0,59        | 0,62        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,56        | 0,55        | 0,56        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,60        | 0,57        | 0,56        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,47        | 0,45        | 0,43        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,56        | 0,60        | 0,64        |
| Челябинская область                      | 0,68        | 0,71        | 0,62        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,64</b> | <b>0,73</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Алтай                         | 0,87        | 0,91        | 0,75        |
| Республика Тыва                          | 0,86        | 0,98        | 0,91        |
| Республика Хакасия                       | 0,71        | 0,79        | 0,84        |
| Алтайский край                           | 0,68        | 0,79        | 0,68        |
| Красноярский край                        | 0,61        | 0,77        | 0,70        |
| Иркутская область                        | 0,49        | 0,62        | 0,51        |
| Кемеровская область                      | 0,81        | 0,70        | 0,68        |
| Новосибирская область                    | 0,60        | 0,72        | 0,67        |
| Омская область                           | 0,61        | 0,83        | 0,93        |
| Томская область                          | 0,61        | 0,64        | 0,65        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,70        | 0,65        | 0,75        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,62        | 0,74        | 0,71        |
| Забайкальский край                       | 0,63        | 0,69        | 0,71        |
| Камчатский край                          | 0,64        | 0,68        | 0,92        |
| Приморский край                          | 0,59        | 0,66        | 0,65        |
| Хабаровский край                         | 0,58        | 0,63        | 0,65        |
| Амурская область                         | 0,65        | 0,72        | 0,72        |
| Магаданская область                      | 0,61        | 0,64        | 0,63        |
| Сахалинская область                      | 0,50        | 0,50        | 0,60        |
| Еврейская автономная область             | 0,73        | 0,61        | 0,55        |
| Чукотский автономный округ               | 0,80        | 0,46        | 0,54        |

Таблица 19.9 – Нормализованные значения показателя доля организаций, осуществлявших продажу товаров (работ, услуг) по Интернету через социальные сети (Осс)

| Субъект РФ                                   | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>                  | <b>0,60</b> | <b>0,65</b> | <b>0,52</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b>         | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,47</b> |
| Белгородская область                         | 0,62        | 0,71        | 0,63        |
| Брянская область                             | 0,74        | 0,68        | 0,56        |
| Владимирская область                         | 0,69        | 0,75        | 0,62        |
| Воронежская область                          | 0,48        | 0,78        | 0,63        |
| Ивановская область                           | 0,49        | 0,64        | 0,56        |
| Калужская область                            | 0,60        | 0,72        | 0,64        |
| Костромская область                          | 0,64        | 0,72        | 0,59        |
| Курская область                              | 0,71        | 0,90        | 0,71        |
| Липецкая область                             | 0,68        | 0,64        | 0,49        |
| Московская область                           | 0,44        | 0,47        | 0,39        |
| Орловская область                            | 0,53        | 0,62        | 0,60        |
| Рязанская область                            | 0,62        | 0,64        | 0,55        |
| Смоленская область                           | 0,53        | 0,61        | 0,53        |
| Тамбовская область                           | 0,57        | 0,65        | 0,52        |
| Тверская область                             | 0,54        | 0,68        | 0,52        |
| Тульская область                             | 0,59        | 0,49        | 0,44        |
| Ярославская область                          | 0,50        | 0,62        | 0,55        |
| Москва                                       | 0,46        | 0,50        | 0,40        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,57</b> | <b>0,61</b> | <b>0,48</b> |
| Республика Карелия                           | 0,67        | 0,56        | 0,44        |
| Республика Коми                              | 0,50        | 0,51        | 0,37        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,66        | 0,54        | 0,36        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,69        | 0,37        | 0,43        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,66        | 0,55        | 0,35        |
| Вологодская область                          | 0,57        | 0,86        | 0,62        |
| Калининградская область                      | 0,68        | 0,73        | 0,62        |
| Ленинградская область                        | 0,68        | 0,68        | 0,55        |
| Мурманская область                           | 0,67        | 0,65        | 0,38        |
| Новгородская область                         | 0,64        | 0,64        | 0,58        |

| Субъект РФ                                 | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Псковская область                          | 0,83        | 0,68        | 0,60        |
| Санкт-Петербург                            | 0,45        | 0,51        | 0,42        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,65</b> | <b>0,65</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,70        | 0,80        | 0,72        |
| Республика Калмыкия                        | 0,95        | 0,88        | 0,73        |
| Республика Крым                            | 0,69        | 0,64        | 0,51        |
| Краснодарский край                         | 0,73        | 0,66        | 0,54        |
| Астраханская область                       | 0,68        | 0,79        | 0,68        |
| Волгоградская область                      | 0,50        | 0,62        | 0,57        |
| Ростовская область                         | 0,57        | 0,61        | 0,54        |
| Севастополь                                | 0,58        | 0,42        | 0,44        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,71</b> | <b>0,82</b> | <b>0,80</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,77        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Ингушетия                       | 1,00        | 0,99        | 0,92        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,80        | 0,80        | 0,87        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,87        | 0,85        | 0,75        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,76        | 0,82        | 0,63        |
| Чеченская Республика                       | 0,92        | 0,94        | 0,98        |
| Ставропольский край                        | 0,56        | 0,61        | 0,57        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,65</b> | <b>0,73</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,68        | 0,76        | 0,59        |
| Республика Марий Эл                        | 0,45        | 0,75        | 0,70        |
| Республика Мордовия                        | 0,63        | 0,79        | 0,51        |
| Республика Татарстан                       | 0,77        | 0,79        | 0,63        |
| Удмуртская Республика                      | 0,58        | 0,69        | 0,53        |
| Чувашская Республика                       | 0,70        | 0,78        | 0,55        |
| Пермский край                              | 0,56        | 0,68        | 0,45        |
| Кировская область                          | 0,59        | 0,74        | 0,55        |
| Нижегородская область                      | 0,63        | 0,68        | 0,51        |
| Оренбургская область                       | 0,80        | 0,82        | 0,57        |
| Пензенская область                         | 0,52        | 0,69        | 0,60        |
| Самарская область                          | 0,54        | 0,63        | 0,45        |
| Саратовская область                        | 0,79        | 0,76        | 0,58        |
| Ульяновская область                        | 0,57        | 0,77        | 0,58        |

| Субъект РФ                               | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,64</b> | <b>0,61</b> | <b>0,47</b> |
| Курганская область                       | 0,79        | 0,64        | 0,43        |
| Свердловская область                     | 0,67        | 0,59        | 0,47        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,55        | 0,58        | 0,42        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,59        | 0,59        | 0,43        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,46        | 0,45        | 0,27        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,56        | 0,64        | 0,50        |
| Челябинская область                      | 0,73        | 0,70        | 0,53        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,61</b> | <b>0,66</b> | <b>0,51</b> |
| Республика Алтай                         | 0,80        | 0,75        | 0,52        |
| Республика Тыва                          | 0,75        | 0,83        | 0,78        |
| Республика Хакасия                       | 0,54        | 0,65        | 0,54        |
| Алтайский край                           | 0,57        | 0,66        | 0,54        |
| Красноярский край                        | 0,65        | 0,76        | 0,56        |
| Иркутская область                        | 0,64        | 0,66        | 0,50        |
| Кемеровская область                      | 0,70        | 0,60        | 0,46        |
| Новосибирская область                    | 0,61        | 0,66        | 0,51        |
| Омская область                           | 0,51        | 0,59        | 0,46        |
| Томская область                          | 0,43        | 0,55        | 0,43        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,67</b> | <b>0,76</b> | <b>0,62</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,68        | 0,75        | 0,70        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,87        | 0,93        | 0,83        |
| Забайкальский край                       | 0,73        | 0,89        | 0,69        |
| Камчатский край                          | 0,34        | 0,63        | 0,36        |
| Приморский край                          | 0,54        | 0,67        | 0,51        |
| Хабаровский край                         | 0,53        | 0,73        | 0,54        |
| Амурская область                         | 0,80        | 0,83        | 0,63        |
| Магаданская область                      | 0,48        | 0,63        | 0,35        |
| Сахалинская область                      | 0,68        | 0,59        | 0,52        |
| Еврейская автономная область             | 0,78        | 0,64        | 0,58        |
| Чукотский автономный округ               | 0,70        | 0,60        | 0,52        |

Таблица 19.10 – Значения субиндекса «Бизнес»

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,63</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,68</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,66</b> | <b>0,72</b> | <b>0,76</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> |
| Белгородская область                 | 0,64        | 0,73        | 0,78        | 0,82        | 0,88        | 0,88        | 0,95        | 0,82        | 0,85        | 0,83        |
| Брянская область                     | 0,44        | 0,58        | 0,62        | 0,65        | 0,62        | 0,68        | 0,66        | 0,78        | 0,78        | 0,77        |
| Владимирская область                 | 0,63        | 0,67        | 0,71        | 0,72        | 0,76        | 0,72        | 0,80        | 0,81        | 0,85        | 0,80        |
| Воронежская область                  | 0,57        | 0,68        | 0,68        | 0,74        | 0,75        | 0,75        | 0,74        | 0,68        | 0,78        | 0,77        |
| Ивановская область                   | 0,60        | 0,67        | 0,74        | 0,71        | 0,70        | 0,71        | 0,70        | 0,69        | 0,75        | 0,75        |
| Калужская область                    | 0,63        | 0,69        | 0,73        | 0,78        | 0,80        | 0,79        | 0,79        | 0,78        | 0,84        | 0,84        |
| Костромская область                  | 0,55        | 0,57        | 0,59        | 0,63        | 0,61        | 0,64        | 0,58        | 0,66        | 0,72        | 0,78        |
| Курская область                      | 0,50        | 0,57        | 0,67        | 0,68        | 0,65        | 0,65        | 0,60        | 0,67        | 0,78        | 0,77        |
| Липецкая область                     | 0,67        | 0,72        | 0,76        | 0,73        | 0,75        | 0,71        | 0,74        | 0,74        | 0,72        | 0,73        |
| Московская область                   | 0,75        | 0,85        | 0,86        | 0,90        | 0,97        | 0,94        | 0,92        | 0,86        | 0,84        | 0,87        |
| Орловская область                    | 0,52        | 0,61        | 0,63        | 0,66        | 0,64        | 0,64        | 0,64        | 0,67        | 0,72        | 0,71        |
| Рязанская область                    | 0,58        | 0,63        | 0,70        | 0,69        | 0,70        | 0,71        | 0,69        | 0,76        | 0,73        | 0,73        |
| Смоленская область                   | 0,59        | 0,69        | 0,71        | 0,68        | 0,69        | 0,72        | 0,80        | 0,76        | 0,69        | 0,72        |
| Тамбовская область                   | 0,51        | 0,56        | 0,63        | 0,66        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,67        | 0,72        | 0,73        |
| Тверская область                     | 0,52        | 0,52        | 0,55        | 0,59        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,67        | 0,73        | 0,73        |
| Тульская область                     | 0,67        | 0,71        | 0,75        | 0,77        | 0,75        | 0,79        | 0,72        | 0,76        | 0,76        | 0,77        |
| Ярославская область                  | 0,71        | 0,77        | 0,83        | 0,84        | 0,81        | 0,84        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,81        |
| Москва                               | 1,00        | 0,99        | 0,96        | 0,94        | 0,87        | 0,86        | 0,71        | 0,65        | 0,68        | 0,72        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,76</b> | <b>0,78</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Карелия                           | 0,73        | 0,76        | 0,70        | 0,72        | 0,69        | 0,69        | 0,72        | 0,74        | 0,68        | 0,65        |
| Республика Коми                              | 0,60        | 0,64        | 0,68        | 0,65        | 0,64        | 0,67        | 0,61        | 0,65        | 0,65        | 0,60        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,61        | 0,64        | 0,63        | 0,63        | 0,65        | 0,68        | 0,64        | 0,70        | 0,66        | 0,65        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,55        | 0,68        | 0,70        | 0,67        | 0,60        | 0,55        | 0,56        | 0,60        | 0,57        | 0,56        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,62        | 0,63        | 0,63        | 0,62        | 0,65        | 0,69        | 0,62        | 0,72        | 0,68        | 0,66        |
| Вологодская область                          | 0,56        | 0,62        | 0,67        | 0,70        | 0,70        | 0,73        | 0,68        | 0,72        | 0,79        | 0,76        |
| Калининградская область                      | 0,39        | 0,64        | 0,69        | 0,71        | 0,68        | 0,68        | 0,65        | 0,71        | 0,70        | 0,74        |
| Ленинградская область                        | 0,69        | 0,77        | 0,86        | 0,85        | 0,85        | 0,84        | 0,80        | 0,78        | 0,79        | 0,81        |
| Мурманская область                           | 0,64        | 0,67        | 0,68        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,65        | 0,70        | 0,71        | 0,67        |
| Новгородская область                         | 0,61        | 0,65        | 0,75        | 0,75        | 0,82        | 0,85        | 0,88        | 0,83        | 0,84        | 0,82        |
| Псковская область                            | 0,63        | 0,72        | 0,76        | 0,72        | 0,77        | 0,79        | 0,72        | 0,79        | 0,74        | 0,81        |
| Санкт-Петербург                              | 0,94        | 0,88        | 0,92        | 0,96        | 0,90        | 0,87        | 0,83        | 0,70        | 0,75        | 0,76        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,64</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,62        | 0,63        | 0,70        | 0,65        | 0,63        | 0,68        | 0,67        | 0,71        | 0,79        | 0,82        |
| Республика Калмыкия                          | 0,47        | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,49        | 0,53        | 0,51        | 0,62        | 0,65        | 0,58        |
| Республика Крым                              | 0,45        | 0,72        | 0,63        | 0,67        | 0,61        | 0,61        | 0,51        | 0,62        | 0,64        | 0,64        |
| Краснодарский край                           | 0,60        | 0,63        | 0,68        | 0,73        | 0,74        | 0,74        | 0,69        | 0,75        | 0,72        | 0,76        |
| Астраханская область                         | 0,57        | 0,65        | 0,73        | 0,70        | 0,68        | 0,72        | 0,67        | 0,69        | 0,75        | 0,72        |
| Волгоградская область                        | 0,58        | 0,54        | 0,60        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,56        | 0,66        | 0,74        | 0,74        |
| Ростовская область                           | 0,62        | 0,66        | 0,68        | 0,68        | 0,76        | 0,81        | 0,71        | 0,74        | 0,76        | 0,75        |
| Севастополь                                  | 0,33        | 0,47        | 0,38        | 0,45        | 0,67        | 0,69        | 0,49        | 0,57        | 0,56        | 0,64        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,51</b> | <b>0,55</b> | <b>0,54</b> | <b>0,50</b> | <b>0,48</b> | <b>0,46</b> | <b>0,49</b> | <b>0,61</b> | <b>0,70</b> | <b>0,71</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,31        | 0,34        | 0,36        | 0,25        | 0,25        | 0,24        | 0,25        | 0,45        | 0,63        | 0,67        |
| Республика Ингушетия                       | 0,38        | 0,47        | 0,49        | 0,49        | 0,47        | 0,51        | 0,53        | 0,65        | 0,68        | 0,61        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,41        | 0,46        | 0,50        | 0,46        | 0,45        | 0,48        | 0,56        | 0,68        | 0,59        | 0,59        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,41        | 0,51        | 0,54        | 0,59        | 0,55        | 0,60        | 0,50        | 0,61        | 0,69        | 0,71        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,44        | 0,48        | 0,50        | 0,52        | 0,55        | 0,45        | 0,50        | 0,63        | 0,71        | 0,70        |
| Чеченская Республика                       | 0,38        | 0,38        | 0,30        | 0,28        | 0,29        | 0,28        | 0,41        | 0,54        | 0,75        | 0,73        |
| Ставропольский край                        | 0,74        | 0,79        | 0,78        | 0,83        | 0,80        | 0,78        | 0,76        | 0,76        | 0,81        | 0,82        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,61</b> | <b>0,64</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,72        | 0,75        | 0,76        | 0,81        | 0,76        | 0,76        | 0,67        | 0,72        | 0,70        | 0,72        |
| Республика Марий Эл                        | 0,60        | 0,64        | 0,61        | 0,63        | 0,64        | 0,71        | 0,67        | 0,70        | 0,76        | 0,74        |
| Республика Мордовия                        | 0,47        | 0,52        | 0,50        | 0,53        | 0,63        | 0,68        | 0,55        | 0,63        | 0,68        | 0,62        |
| Республика Татарстан                       | 0,70        | 0,73        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,81        | 0,75        | 0,77        | 0,76        | 0,77        |
| Удмуртская Республика                      | 0,65        | 0,71        | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,76        | 0,67        | 0,74        | 0,74        | 0,78        |
| Чувашская Республика                       | 0,58        | 0,65        | 0,69        | 0,73        | 0,74        | 0,78        | 0,64        | 0,74        | 0,83        | 0,78        |
| Пермский край                              | 0,69        | 0,71        | 0,73        | 0,72        | 0,78        | 0,83        | 0,82        | 0,77        | 0,79        | 0,78        |
| Кировская область                          | 0,44        | 0,46        | 0,60        | 0,61        | 0,58        | 0,68        | 0,60        | 0,66        | 0,70        | 0,66        |
| Нижегородская область                      | 0,70        | 0,76        | 0,81        | 0,84        | 0,80        | 0,82        | 0,84        | 0,77        | 0,80        | 0,77        |
| Оренбургская область                       | 0,56        | 0,63        | 0,68        | 0,70        | 0,69        | 0,68        | 0,70        | 0,76        | 0,77        | 0,74        |
| Пензенская область                         | 0,54        | 0,61        | 0,66        | 0,64        | 0,61        | 0,66        | 0,61        | 0,63        | 0,66        | 0,69        |
| Самарская область                          | 0,51        | 0,50        | 0,60        | 0,60        | 0,67        | 0,74        | 0,70        | 0,74        | 0,73        | 0,74        |
| Саратовская область                        | 0,62        | 0,66        | 0,59        | 0,61        | 0,69        | 0,71        | 0,65        | 0,74        | 0,73        | 0,75        |
| Ульяновская область                        | 0,56        | 0,59        | 0,65        | 0,65        | 0,62        | 0,67        | 0,58        | 0,67        | 0,75        | 0,70        |



| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,77</b> | <b>0,78</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,75</b> | <b>0,77</b> |
| Курганская область                       | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,53        | 0,59        | 0,57        | 0,58        | 0,69        | 0,70        | 0,72        |
| Свердловская область                     | 0,78        | 0,76        | 0,78        | 0,82        | 0,81        | 0,84        | 0,83        | 0,79        | 0,78        | 0,82        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,69        | 0,73        | 0,78        | 0,75        | 0,76        | 0,76        | 0,70        | 0,71        | 0,72        | 0,74        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,70        | 0,76        | 0,83        | 0,79        | 0,76        | 0,76        | 0,73        | 0,74        | 0,75        | 0,74        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,66        | 0,71        | 0,76        | 0,69        | 0,69        | 0,68        | 0,66        | 0,64        | 0,66        | 0,67        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,70        | 0,72        | 0,74        | 0,74        | 0,79        | 0,80        | 0,69        | 0,73        | 0,74        | 0,77        |
| Челябинская область                      | 0,75        | 0,78        | 0,77        | 0,80        | 0,83        | 0,82        | 0,83        | 0,81        | 0,79        | 0,76        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,59</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,70</b> | <b>0,66</b> | <b>0,70</b> | <b>0,73</b> | <b>0,73</b> |
| Республика Алтай                         | 0,49        | 0,67        | 0,68        | 0,65        | 0,60        | 0,53        | 0,65        | 0,70        | 0,72        | 0,62        |
| Республика Тыва                          | 0,34        | 0,41        | 0,48        | 0,44        | 0,43        | 0,44        | 0,40        | 0,60        | 0,65        | 0,65        |
| Республика Хакасия                       | 0,69        | 0,72        | 0,69        | 0,66        | 0,64        | 0,67        | 0,64        | 0,66        | 0,71        | 0,72        |
| Алтайский край                           | 0,53        | 0,58        | 0,63        | 0,61        | 0,68        | 0,70        | 0,61        | 0,70        | 0,74        | 0,76        |
| Красноярский край                        | 0,60        | 0,66        | 0,66        | 0,62        | 0,65        | 0,68        | 0,63        | 0,66        | 0,71        | 0,68        |
| Иркутская область                        | 0,65        | 0,68        | 0,67        | 0,68        | 0,62        | 0,62        | 0,64        | 0,63        | 0,69        | 0,69        |
| Кемеровская область                      | 0,66        | 0,66        | 0,71        | 0,69        | 0,69        | 0,78        | 0,71        | 0,79        | 0,77        | 0,81        |
| Новосибирская область                    | 0,58        | 0,64        | 0,58        | 0,60        | 0,73        | 0,76        | 0,72        | 0,75        | 0,78        | 0,79        |
| Омская область                           | 0,56        | 0,52        | 0,60        | 0,58        | 0,66        | 0,69        | 0,63        | 0,68        | 0,73        | 0,71        |
| Томская область                          | 0,65        | 0,69        | 0,75        | 0,67        | 0,72        | 0,74        | 0,79        | 0,74        | 0,77        | 0,77        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,57</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,66</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,71</b> | <b>0,72</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,52        | 0,57        | 0,58        | 0,47        | 0,50        | 0,63        | 0,57        | 0,62        | 0,67        | 0,72        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,58        | 0,62        | 0,64        | 0,61        | 0,59        | 0,57        | 0,58        | 0,69        | 0,78        | 0,77        |
| Забайкальский край                       | 0,50        | 0,56        | 0,60        | 0,60        | 0,61        | 0,64        | 0,65        | 0,66        | 0,70        | 0,75        |

| Субъект РФ                                                                                       | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Камчатский край                                                                                  | 0,59        | 0,71        | 0,71        | 0,71        | 0,60        | 0,70        | 0,63        | 0,60        | 0,67        | 0,56        |
| Приморский край                                                                                  | 0,60        | 0,59        | 0,64        | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,70        | 0,72        |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,71        | 0,81        | 0,85        | 0,76        | 0,74        | 0,75        | 0,62        | 0,66        | 0,73        | 0,72        |
| Амурская область                                                                                 | 0,51        | 0,59        | 0,65        | 0,59        | 0,58        | 0,62        | 0,61        | 0,68        | 0,68        | 0,68        |
| Магаданская область                                                                              | 0,58        | 0,67        | 0,65        | 0,58        | 0,57        | 0,71        | 0,71        | 0,65        | 0,72        | 0,65        |
| Сахалинская область                                                                              | 0,60        | 0,69        | 0,71        | 0,74        | 0,68        | 0,74        | 0,75        | 0,67        | 0,67        | 0,73        |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,49        | 0,50        | 0,57        | 0,57        | 0,60        | 0,63        | 0,57        | 0,67        | 0,69        | 0,72        |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,55        | 0,63        | 0,65        | 0,61        | 0,56        | 0,60        | 0,58        | 0,65        | 0,65        | 0,70        |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | <i>3,20</i> | <i>2,91</i> | <i>3,17</i> | <i>3,78</i> | <i>3,80</i> | <i>3,92</i> | <i>3,75</i> | <i>1,93</i> | <i>1,51</i> | <i>1,54</i> |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

## Приложение 20

### (справочное)

#### Показатели для расчета субиндекса «Органы власти»

Таблица 20.1 – Нормализованные значения показателя удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки (Зирэ)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>0,98</b> | <b>1,00</b> | <b>0,98</b> | <b>0,97</b> | <b>0,94</b> | <b>0,99</b> | <b>1,00</b> |
| Белгородская область                 | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Брянская область                     | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Владимирская область                 | 1,00        | 0,95        | 0,92        | 1,00        | 0,76        | 0,85        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Воронежская область                  | 0,98        | 0,99        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ивановская область                   | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Калужская область                    | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Костромская область                  | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,87        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Курская область                      | 0,43        | 0,60        | 0,37        | 0,42        | 0,65        | 0,69        | 0,57        | 0,80        | 0,88        | 0,87        |
| Липецкая область                     | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Московская область                   | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,94        | 0,90        |
| Орловская область                    | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Рязанская область                    | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,39        | 0,41        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Смоленская область                           | 0,77        | 0,93        | 0,92        | 0,75        | 0,52        | 0,65        | 0,84        | 0,72        | 0,61        | 0,68        |
| Тамбовская область                           | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тверская область                             | 0,85        | 0,97        | 0,81        | 0,93        | 0,84        | 1,00        | 0,89        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тульская область                             | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ярославская область                          | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Москва                                       | 0,94        | 0,92        | 0,93        | 0,89        | 0,95        | 0,87        | 0,88        | 0,83        | 0,93        | 0,96        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,97</b> | <b>0,95</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>0,96</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>0,94</b> | <b>0,91</b> | <b>0,87</b> |
| Республика Карелия                           | 0,56        | 0,95        | 0,99        | 0,82        | 0,91        | 1,00        | 0,79        | 0,62        | 0,41        | 0,53        |
| Республика Коми                              | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,47        | 0,52        | 0,70        | 0,76        | 0,70        | 0,68        | 0,58        |
| Архангельская область, в том числе:          | 1,00        | 0,86        | 0,65        | 0,48        | 0,64        | 0,57        | 0,50        | 0,38        | 0,42        | 0,47        |
| Ненецкий автономный округ                    | 1,00        | 0,50        | 0,48        | 0,54        | 0,34        | 0,38        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Архангельская область без автономных округов | 1,00        | 0,87        | 0,66        | 0,48        | 0,65        | 0,58        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,48        |
| Вологодская область                          | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Калининградская область                      | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,89        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ленинградская область                        | 0,68        | 0,63        | 0,69        | 0,39        | 0,40        | 0,70        | 0,78        | 0,73        | 0,54        | 0,53        |
| Мурманская область                           | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,73        | 0,80        | 0,75        | 0,73        | 0,71        | 0,66        |
| Новгородская область                         | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Псковская область                            | 1,00        | 0,62        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Санкт-Петербург                              | 0,97        | 0,93        | 0,99        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,96        | 0,93        | 0,88        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,61</b> | <b>0,72</b> | <b>0,65</b> | <b>0,74</b> | <b>0,78</b> | <b>0,87</b> | <b>0,93</b> | <b>0,93</b> | <b>0,98</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Адыгея                            | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,72        | 0,90        | 1,00        |
| Республика Калмыкия                          | 0,79        | 0,81        | 0,72        | 0,80        | 0,74        | 0,66        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Республика Крым                              | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Краснодарский край                         | 1,00        | 0,97        | 0,72        | 0,74        | 0,69        | 0,85        | 0,85        | 0,95        | 1,00        | 1,00        |
| Астраханская область                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,72        |
| Волгоградская область                      | 0,15        | 0,49        | 0,63        | 1,00        | 1,00        | 0,88        | 1,00        | 0,98        | 1,00        | 1,00        |
| Ростовская область                         | 0,53        | 0,52        | 0,49        | 0,50        | 0,67        | 0,80        | 0,85        | 0,82        | 0,94        | 0,98        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,28        | 0,13        | 0,18        | 0,21        | 0,43        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,91</b> | <b>0,92</b> | <b>1,00</b> | <b>0,96</b> | <b>0,92</b> | <b>0,96</b> | <b>0,98</b> | <b>0,99</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,81        | 0,84        | 0,74        | 0,80        | 0,85        | 0,88        | 0,82        | 0,77        | 0,75        | 0,69        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,47        | 0,28        | 0,24        | 0,73        | 0,79        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,42        | 0,51        | 0,44        | 0,26        | 0,37        | 0,35        | 0,41        | 0,43        | 0,00        | 0,40        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,10        | 0,07        | 0,07        | 0,08        | 0,03        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,03        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,75        | 0,53        | 0,32        | 0,83        | 0,43        | 0,55        | 0,80        |
| Чеченская Республика                       | 0,63        | 0,69        | 0,37        | 0,82        | 0,64        | 1,00        | 0,60        | 0,16        | 0,17        | 0,16        |
| Ставропольский край                        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> | <b>1,00</b> |
| Республика Башкортостан                    | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,94        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Марий Эл                        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,85        | 0,72        | 0,61        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Мордовия                        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Республика Татарстан                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Удмуртская Республика                      | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,95        | 1,00        | 0,75        | 0,98        |
| Чувашская Республика                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Пермский край                              | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Кировская область                          | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Нижегородская область                      | 0,60        | 0,66        | 0,59        | 0,65        | 0,63        | 0,60        | 0,60        | 0,65        | 0,64        | 0,50        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Оренбургская область                     | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Пензенская область                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Самарская область                        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Саратовская область                      | 1,00        | 1,00        | 0,98        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ульяновская область                      | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,84</b> | <b>0,85</b> | <b>0,87</b> | <b>0,95</b> | <b>0,93</b> | <b>0,92</b> | <b>0,93</b> | <b>0,95</b> | <b>1,00</b> | <b>0,96</b> |
| Курганская область                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Свердловская область                     | 0,98        | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Тюменская область, в том числе:          | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Тюменская область без автономных округов | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Челябинская область                      | 0,23        | 0,23        | 0,17        | 0,20        | 0,22        | 0,24        | 0,22        | 0,26        | 0,21        | 0,21        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,69</b> | <b>0,73</b> | <b>0,78</b> | <b>0,68</b> | <b>0,76</b> | <b>0,65</b> | <b>0,84</b> | <b>0,87</b> | <b>0,76</b> | <b>0,86</b> |
| Республика Алтай                         | 0,80        | 0,77        | 0,91        | 0,67        | 0,67        | 0,40        | 0,00        | 0,99        | 0,68        | 0,00        |
| Республика Тыва                          | 0,43        | 0,32        | 0,29        | 0,31        | 0,21        | 0,21        | 0,20        | 0,26        | 0,26        | 0,00        |
| Республика Хакасия                       | 1,00        | 0,99        | 0,99        | 0,86        | 0,87        | 0,75        | 0,00        | 0,55        | 0,37        | 0,53        |
| Алтайский край                           | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 0,91        | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Красноярский край                        | 0,37        | 0,49        | 0,69        | 0,44        | 0,85        | 0,46        | 0,96        | 1,00        | 0,81        | 1,00        |
| Иркутская область                        | 0,74        | 0,82        | 0,82        | 0,80        | 0,72        | 0,57        | 0,52        | 0,64        | 0,64        | 0,49        |
| Кемеровская область                      | 1,00        | 0,97        | 1,00        | 1,00        | 0,82        | 0,79        | 0,77        | 0,83        | 0,70        | 0,72        |
| Новосибирская область                    | 0,53        | 0,45        | 0,44        | 0,43        | 0,46        | 0,53        | 0,54        | 0,49        | 0,47        | 0,55        |
| Омская область                           | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Томская область                          | 0,91        | 0,96        | 0,99        | 0,79        | 0,80        | 0,76        | 0,92        | 0,95        | 0,90        | 0,96        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,80</b> | <b>0,90</b> | <b>0,88</b> | <b>1,00</b> | <b>0,76</b> | <b>0,66</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,55</b> | <b>0,57</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,39        | 0,42        | 0,42        | 0,39        | 0,52        | 0,49        | 0,47        | 0,54        | 0,53        | 0,68        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,49        | 0,54        | 0,54        | 0,48        | 0,44        | 0,46        | 0,45        | 0,41        | 0,42        | 0,43        |
| Забайкальский край                       | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Камчатский край                          | 0,76        | 0,68        | 0,77        | 0,73        | 0,76        | 0,81        | 0,92        | 0,80        | 0,61        | 0,60        |
| Приморский край                          | 0,73        | 0,86        | 0,67        | 0,59        | 0,65        | 0,44        | 0,36        | 0,34        | 0,36        | 0,34        |
| Хабаровский край                         | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,93        | 1,00        | 0,84        | 0,98        |
| Амурская область                         | 0,95        | 1,00        | 0,96        | 0,88        | 1,00        | 0,92        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        |
| Магаданская область                      | 1,00        | 0,87        | 0,79        | 0,73        | 0,69        | 0,76        | 0,71        | 0,59        | 0,56        | 0,47        |
| Сахалинская область                      | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,98        |
| Еврейская автономная область             | 0,28        | 0,26        | 0,15        | 0,09        | 0,08        | 0,06        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |
| Чукотский автономный округ               | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,00        | 0,87        | 1,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        |

375

Таблица 20.2 – Нормализованные значения показателя доля продаж через Интернет в общем объеме обороте розничной торговли (РТпи)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,17</b> | <b>0,13</b> | <b>0,15</b> | <b>0,27</b> | <b>0,35</b> | <b>0,38</b> | <b>0,42</b> | <b>0,49</b> | <b>0,44</b> | <b>0,43</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,19</b> | <b>0,18</b> | <b>0,22</b> | <b>0,44</b> | <b>0,55</b> | <b>0,6</b>  | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,59</b> | <b>0,56</b> |
| Белгородская область                 | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,06        | 0,12        | 0,19        | 0,23        | 0,34        | 0,30        | 0,23        |
| Брянская область                     | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,14        | 0,16        | 0,32        | 0,25        |
| Владимирская область                 | 0,21        | 0,13        | 0,11        | 0,17        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,18        | 0,18        | 0,22        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Воронежская область                          | 0,07        | 0,09        | 0,09        | 0,19        | 0,22        | 0,28        | 0,26        | 0,48        | 0,43        | 0,32        |
| Ивановская область                           | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,1         | 0,14        | 0,15        | 0,22        | 0,31        | 0,24        | 0,25        |
| Калужская область                            | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,18        | 0,28        | 0,22        | 0,30        | 0,30        | 0,25        |
| Костромская область                          | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,12        | 0,19        | 0,23        | 0,37        | 0,37        | 0,28        |
| Курская область                              | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,10        | 0,15        | 0,17        | 0,24        | 0,26        | 0,24        |
| Липецкая область                             | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,10        | 0,15        | 0,25        | 0,36        | 0,36        | 0,28        |
| Московская область                           | 0,10        | 0,07        | 0,35        | 0,6         | 1,00        | 0,89        | 0,67        | 0,85        | 0,75        | 0,56        |
| Орловская область                            | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,21        | 0,23        | 0,40        | 0,36        | 0,32        |
| Рязанская область                            | 0,02        | 0,03        | 0,04        | 0,10        | 0,16        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,15        | 0,23        |
| Смоленская область                           | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,14        | 0,15        | 0,13        | 0,14        |
| Тамбовская область                           | 0,10        | 0,07        | 0,07        | 0,10        | 0,10        | 0,19        | 0,25        | 0,40        | 0,39        | 0,24        |
| Тверская область                             | 1,00        | 1,00        | 1,00        | 0,13        | 0,14        | 0,17        | 0,19        | 0,16        | 0,13        | 0,22        |
| Тульская область                             | 0,02        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,10        | 0,09        | 0,13        | 0,13        | 0,12        | 0,23        |
| Ярославская область                          | 0,02        | 0,01        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,14        | 0,2         | 0,19        | 0,44        |
| Москва                                       | 0,26        | 0,27        | 0,24        | 0,65        | 0,65        | 0,81        | 1,00        | 0,88        | 0,76        | 0,82        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,24</b> | <b>0,13</b> | <b>0,14</b> | <b>0,25</b> | <b>0,51</b> | <b>0,51</b> | <b>0,47</b> | <b>0,58</b> | <b>0,64</b> | <b>0,65</b> |
| Республика Карелия                           | 0,21        | 0,12        | 0,14        | 0,21        | 0,22        | 0,21        | 0,15        | 0,18        | 0,19        | 0,23        |
| Республика Коми                              | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,11        | 0,46        | 0,36        | 0,32        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,19        | 0,29        | 0,32        | 0,32        | 0,5         | 0,44        | 0,4         |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,31        | 0,37        | 0,36        | 0,26        | 0,3         | 0,18        | 0,16        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,05        | 0,04        | 0,04        | 0,17        | 0,29        | 0,32        | 0,32        | 0,51        | 0,46        | 0,41        |
| Вологодская область                          | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,19        | 0,27        | 0,28        | 0,31        | 0,31        | 0,25        | 0,29        |
| Калининградская область                      | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,04        | 0,09        | 0,15        | 0,19        | 0,13        | 0,11        |



| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ленинградская область                      | 0,14        | 0,09        | 0,08        | 0,15        | 0,31        | 0,26        | 0,25        | 0,39        | 0,48        | 0,36        |
| Мурманская область                         | 0,07        | 0,04        | 0,07        | 0,15        | 0,16        | 0,17        | 0,16        | 0,18        | 0,34        | 0,44        |
| Новгородская область                       | 0,00        | 0,00        | 0,04        | 0,13        | 0,14        | 0,21        | 0,23        | 0,33        | 0,3         | 0,31        |
| Псковская область                          | 0,00        | 0,00        | 0,03        | 0,13        | 0,1         | 0,17        | 0,12        | 0,11        | 0,14        | 0,12        |
| Санкт-Петербург                            | 0,48        | 0,24        | 0,22        | 0,38        | 0,86        | 0,85        | 0,78        | 0,85        | 1,00        | 1,00        |
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,12</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,13</b> | <b>0,12</b> | <b>0,17</b> | <b>0,3</b>  | <b>0,47</b> | <b>0,39</b> | <b>0,33</b> |
| Республика Адыгея                          | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,16        | 0,19        | 0,28        | 0,39        | 0,32        | 0,37        |
| Республика Калмыкия                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,09        | 0,08        | 0,07        | 1,00        |
| Республика Крым                            | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,1         | 0,19        | 0,26        | 0,57        | 0,47        | 0,34        |
| Краснодарский край                         | 0,17        | 0,09        | 0,09        | 0,13        | 0,12        | 0,13        | 0,31        | 0,41        | 0,34        | 0,27        |
| Астраханская область                       | 0,02        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,04        | 0,08        | 0,10        | 0,13        | 0,12        | 0,10        |
| Волгоградская область                      | 0,02        | 0,03        | 0,05        | 0,15        | 0,16        | 0,32        | 0,28        | 0,41        | 0,39        | 0,34        |
| Ростовская область                         | 0,17        | 0,12        | 0,12        | 0,17        | 0,16        | 0,15        | 0,30        | 0,60        | 0,48        | 0,39        |
| Севастополь                                | 0,00        | 0,01        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,55        | 0,84        | 1,00        | 0,56        | 0,37        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,02</b> | <b>0,01</b> | <b>0,01</b> | <b>0,04</b> | <b>0,06</b> | <b>0,06</b> | <b>0,05</b> | <b>0,09</b> | <b>0,1</b>  | <b>0,1</b>  |
| Республика Дагестан                        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,01        | 0,01        |
| Республика Ингушетия                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,03        | 0,02        | 0,02        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,01        | 0,02        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,07        | 0,05        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,05        | 0,06        | 0,04        | 0,07        |
| Чеченская Республика                       | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,00        | 0,02        | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,01        | 0,01        |
| Ставропольский край                        | 0,02        | 0,01        | 0,05        | 0,15        | 0,14        | 0,13        | 0,13        | 0,22        | 0,30        | 0,28        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | <b>0,12</b> | <b>0,09</b> | <b>0,08</b> | <b>0,15</b> | <b>0,16</b> | <b>0,21</b> | <b>0,27</b> | <b>0,34</b> | <b>0,33</b> | <b>0,32</b> |
| Республика Башкортостан                  | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,30        |
| Республика Марий Эл                      | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,08        | 0,15        | 0,2         | 0,23        | 0,25        | 0,16        |
| Республика Мордовия                      | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,08        | 0,13        | 0,12        | 0,16        | 0,43        | 0,46        |
| Республика Татарстан                     | 0,14        | 0,16        | 0,16        | 0,27        | 0,27        | 0,38        | 0,41        | 0,51        | 0,47        | 0,39        |
| Удмуртская Республика                    | 0,05        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,15        | 0,18        | 0,30        | 0,47        |
| Чувашская Республика                     | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,06        | 0,14        | 0,19        | 0,22        | 0,30        | 0,30        | 0,24        |
| Пермский край                            | 0,10        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,14        | 0,15        | 0,26        | 0,23        | 0,24        | 0,19        |
| Кировская область                        | 0,02        | 0,07        | 0,05        | 0,10        | 0,10        | 0,17        | 0,25        | 0,37        | 0,41        | 0,37        |
| Нижегородская область                    | 0,36        | 0,21        | 0,18        | 0,29        | 0,31        | 0,42        | 0,42        | 0,5         | 0,47        | 0,31        |
| Оренбургская область                     | 0,00        | 0,00        | 0,01        | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,18        | 0,34        | 0,29        | 0,27        |
| Пензенская область                       | 0,02        | 0,01        | 0,01        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,14        | 0,17        | 0,15        | 0,19        |
| Самарская область                        | 0,17        | 0,12        | 0,12        | 0,23        | 0,24        | 0,23        | 0,34        | 0,48        | 0,44        | 0,32        |
| Саратовская область                      | 0,12        | 0,07        | 0,09        | 0,17        | 0,14        | 0,15        | 0,29        | 0,44        | 0,39        | 0,35        |
| Ульяновская область                      | 0,07        | 0,06        | 0,05        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,16        | 0,22        | 0,33        | 0,31        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,26</b> | <b>0,15</b> | <b>0,14</b> | <b>0,23</b> | <b>0,27</b> | <b>0,25</b> | <b>0,3</b>  | <b>0,46</b> | <b>0,46</b> | <b>0,43</b> |
| Курганская область                       | 0,05        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,06        | 0,13        | 0,18        | 0,31        | 0,25        | 0,21        |
| Свердловская область                     | 0,33        | 0,21        | 0,19        | 0,38        | 0,45        | 0,43        | 0,44        | 0,75        | 0,67        | 0,53        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,07        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,08        | 0,15        | 0,16        | 0,24        | 0,33        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,15        | 0,16        | 0,23        | 0,31        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,07        | 0,04        | 0,04        | 0,06        | 0,06        | 0,08        | 0,15        | 0,15        | 0,22        | 0,34        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,10        | 0,06        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,09        | 0,16        | 0,16        | 0,26        | 0,35        |
| Челябинская область                      | 0,45        | 0,21        | 0,19        | 0,25        | 0,22        | 0,17        | 0,30        | 0,44        | 0,46        | 0,46        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,19</b> | <b>0,21</b> | <b>0,19</b> | <b>0,29</b> | <b>0,35</b> | <b>0,36</b> | <b>0,34</b> | <b>0,38</b> | <b>0,38</b> | <b>0,34</b> |
| Республика Алтай                         | 0,07        | 0,04        | 0,05        | 0,08        | 0,08        | 0,19        | 0,23        | 0,37        | 0,47        | 0,37        |
| Республика Тыва                          | 0,17        | 0,1         | 0,11        | 0,17        | 0,2         | 0,21        | 0,15        | 0,14        | 0,15        | 0,19        |
| Республика Хакасия                       | 0,05        | 0           | 0,03        | 0,04        | 0,08        | 0,06        | 0,08        | 0,09        | 0,06        | 0,14        |
| Алтайский край                           | 0,02        | 0,03        | 0,03        | 0,04        | 0,08        | 0,15        | 0,23        | 0,35        | 0,42        | 0,32        |
| Красноярский край                        | 0,57        | 0,3         | 0,23        | 0,31        | 0,31        | 0,3         | 0,22        | 0,2         | 0,18        | 0,24        |
| Иркутская область                        | 0,1         | 0,07        | 0,07        | 0,1         | 0,1         | 0,08        | 0,14        | 0,18        | 0,19        | 0,21        |
| Кемеровская область                      | 0,05        | 0,01        | 0,03        | 0,04        | 0,12        | 0,19        | 0,14        | 0,3         | 0,47        | 0,41        |
| Новосибирская область                    | 0,26        | 0,67        | 0,62        | 1           | 0,98        | 1           | 0,86        | 0,83        | 0,64        | 0,53        |
| Омская область                           | 0,05        | 0,09        | 0,09        | 0,19        | 0,22        | 0,21        | 0,27        | 0,33        | 0,35        | 0,31        |
| Томская область                          | 0,5         | 0,51        | 0,46        | 0,71        | 0,67        | 0,62        | 0,6         | 0,54        | 0,43        | 0,33        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,05</b> | <b>0,07</b> | <b>0,08</b> | <b>0,13</b> | <b>0,1</b>  | <b>0,08</b> | <b>0,16</b> | <b>0,15</b> | <b>0,13</b> | <b>0,19</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,02        | 0,01        | 0           | 0           | 0,02        | 0,02        | 0,05        | 0,05        | 0,03        | 0,04        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0           | 0           | 0           | 0           | 0,02        | 0,02        | 0,22        | 0,2         | 0,17        | 0,23        |
| Забайкальский край                       | 0           | 0,03        | 0           | 0,02        | 0,02        | 0,04        | 0,1         | 0,09        | 0,06        | 0,05        |
| Камчатский край                          | 0           | 0           | 0           | 0,02        | 0,04        | 0,06        | 0,18        | 0,14        | 0,11        | 0,09        |
| Приморский край                          | 0,05        | 0,07        | 0,08        | 0,13        | 0,12        | 0,15        | 0,18        | 0,15        | 0,16        | 0,33        |
| Хабаровский край                         | 0,19        | 0,21        | 0,23        | 0,4         | 0,39        | 0,11        | 0,17        | 0,21        | 0,18        | 0,21        |
| Амурская область                         | 0           | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,06        | 0,11        | 0,19        | 0,23        | 0,2         | 0,23        |
| Магаданская область                      | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0,06        | 0,16        | 0,13        | 0,08        | 0,07        |
| Сахалинская область                      | 0           | 0,01        | 0,01        | 0,02        | 0,02        | 0,06        | 0,13        | 0,12        | 0,1         | 0,08        |
| Еврейская автономная область             | 0           | 0           | 0           | 0,02        | 0,02        | 0,06        | 0,1         | 0,1         | 0,07        | 0,06        |
| Чукотский автономный округ               | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |

Таблица 20.3 – Нормализованные значения показателя удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения (Зит)

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,52</b> | <b>0,51</b> | <b>0,57</b> | <b>0,53</b> | <b>0,36</b> | <b>0,53</b> | <b>0,56</b> | <b>0,55</b> | <b>0,52</b> | <b>0,46</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,73</b> | <b>0,70</b> | <b>0,76</b> | <b>0,76</b> | <b>0,49</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,72</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> |
| Белгородская область                 | 0,30        | 0,37        | 0,34        | 0,32        | 0,20        | 0,32        | 0,22        | 0,29        | 0,16        | 0,23        |
| Брянская область                     | 0,59        | 0,54        | 0,70        | 0,54        | 0,41        | 0,59        | 0,47        | 0,54        | 0,43        | 0,58        |
| Владимирская область                 | 0,68        | 0,62        | 0,65        | 0,82        | 0,44        | 0,52        | 0,50        | 0,50        | 0,78        | 0,47        |
| Воронежская область                  | 0,58        | 0,57        | 0,63        | 0,67        | 0,42        | 0,74        | 0,88        | 0,68        | 0,50        | 0,54        |
| Ивановская область                   | 0,22        | 0,33        | 0,26        | 0,22        | 0,30        | 0,41        | 0,53        | 0,41        | 0,36        | 0,38        |
| Калужская область                    | 0,81        | 0,77        | 0,90        | 0,71        | 0,64        | 0,73        | 0,88        | 0,99        | 0,85        | 0,95        |
| Костромская область                  | 0,42        | 0,32        | 0,41        | 0,50        | 0,31        | 0,56        | 0,50        | 0,53        | 0,46        | 0,30        |
| Курская область                      | 0,35        | 0,36        | 0,32        | 0,37        | 0,15        | 0,30        | 0,22        | 0,25        | 0,17        | 0,23        |
| Липецкая область                     | 0,29        | 0,36        | 0,40        | 0,36        | 0,25        | 0,36        | 0,34        | 0,39        | 0,21        | 0,27        |
| Московская область                   | 0,81        | 0,78        | 0,78        | 0,85        | 0,43        | 0,70        | 0,81        | 0,79        | 0,74        | 0,68        |
| Орловская область                    | 0,50        | 0,78        | 0,73        | 0,76        | 0,55        | 0,95        | 0,78        | 0,96        | 0,68        | 0,77        |
| Рязанская область                    | 0,76        | 0,64        | 0,79        | 0,47        | 0,47        | 0,66        | 0,69        | 0,73        | 0,67        | 0,80        |
| Смоленская область                   | 0,43        | 0,40        | 0,50        | 0,38        | 0,33        | 0,44        | 0,50        | 0,37        | 0,39        | 0,25        |
| Тамбовская область                   | 0,60        | 0,70        | 0,67        | 0,80        | 0,58        | 0,51        | 0,66        | 0,75        | 0,67        | 0,33        |
| Тверская область                     | 0,54        | 0,46        | 0,47        | 0,41        | 0,34        | 0,49        | 0,53        | 0,50        | 0,41        | 0,48        |
| Тульская область                     | 0,45        | 0,54        | 0,58        | 0,61        | 0,30        | 0,54        | 0,47        | 0,48        | 0,54        | 0,42        |
| Ярославская область                  | 0,54        | 0,52        | 0,85        | 0,57        | 0,54        | 0,67        | 0,75        | 0,77        | 0,82        | 0,60        |
| Москва                               | 1,00        | 0,90        | 1,00        | 1,00        | 0,67        | 1,00        | 0,97        | 0,89        | 0,98        | 1,00        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,54</b> | <b>0,50</b> | <b>0,60</b> | <b>0,54</b> | <b>0,46</b> | <b>0,66</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,64</b> | <b>0,55</b> |
| Республика Карелия                           | 0,33        | 0,46        | 0,38        | 0,38        | 0,27        | 0,40        | 0,41        | 0,31        | 0,48        | 0,30        |
| Республика Коми                              | 0,40        | 0,46        | 0,43        | 0,45        | 0,21        | 0,25        | 0,34        | 0,34        | 0,21        | 0,19        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,25        | 0,42        | 0,43        | 0,31        | 0,25        | 0,37        | 0,25        | 0,43        | 0,26        | 0,25        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,27        | 0,45        | 0,59        | 0,54        | 0,30        | 0,40        | 0,47        | 0,55        | 0,50        | 0,35        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,25        | 0,42        | 0,43        | 0,30        | 0,25        | 0,37        | 0,25        | 0,43        | 0,24        | 0,24        |
| Вологодская область                          | 0,37        | 0,36        | 0,53        | 0,34        | 0,33        | 0,43        | 0,34        | 0,49        | 0,29        | 0,33        |
| Калининградская область                      | 0,68        | 0,53        | 0,88        | 0,69        | 0,40        | 0,72        | 0,53        | 0,60        | 0,49        | 0,52        |
| Ленинградская область                        | 0,35        | 0,25        | 0,44        | 0,35        | 0,33        | 0,42        | 0,47        | 0,46        | 0,51        | 0,48        |
| Мурманская область                           | 0,32        | 0,48        | 0,43        | 0,48        | 0,27        | 0,44        | 0,38        | 0,40        | 0,29        | 0,31        |
| Новгородская область                         | 0,41        | 0,46        | 0,55        | 0,50        | 0,37        | 0,54        | 0,56        | 0,38        | 0,43        | 0,21        |
| Псковская область                            | 0,40        | 0,32        | 0,49        | 0,26        | 0,27        | 0,70        | 0,50        | 0,38        | 0,37        | 0,29        |
| Санкт-Петербург                              | 0,77        | 0,65        | 0,73        | 0,72        | 0,67        | 0,93        | 1,00        | 0,99        | 0,97        | 0,79        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,37</b> | <b>0,36</b> | <b>0,42</b> | <b>0,39</b> | <b>0,25</b> | <b>0,33</b> | <b>0,38</b> | <b>0,40</b> | <b>0,38</b> | <b>0,29</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,27        | 0,21        | 0,27        | 0,28        | 0,17        | 0,23        | 0,28        | 0,35        | 0,27        | 0,27        |
| Республика Калмыкия                          | 0,40        | 0,48        | 0,87        | 0,43        | 0,18        | 0,43        | 0,34        | 0,47        | 0,31        | 0,43        |
| Республика Крым                              | 0,00        | 0,26        | 0,33        | 0,25        | 0,22        | 0,24        | 0,22        | 0,28        | 0,38        | 0,20        |
| Краснодарский край                           | 0,31        | 0,30        | 0,42        | 0,39        | 0,18        | 0,29        | 0,28        | 0,35        | 0,32        | 0,31        |
| Астраханская область                         | 0,37        | 0,37        | 0,33        | 0,36        | 0,18        | 0,30        | 0,31        | 0,50        | 0,38        | 0,18        |
| Волгоградская область                        | 0,37        | 0,37        | 0,39        | 0,35        | 0,23        | 0,29        | 0,53        | 0,43        | 0,40        | 0,23        |
| Ростовская область                           | 0,46        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,35        | 0,43        | 0,47        | 0,43        | 0,45        | 0,33        |
| Севастополь                                  | 0,00        | 0,74        | 0,76        | 0,61        | 0,51        | 0,63        | 0,69        | 0,66        | 0,59        | 0,48        |

| Субъект РФ                                 | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,28</b> | <b>0,26</b> | <b>0,25</b> | <b>0,28</b> | <b>0,17</b> | <b>0,29</b> | <b>0,31</b> | <b>0,30</b> | <b>0,30</b> | <b>0,26</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,16        | 0,19        | 0,19        | 0,25        | 0,11        | 0,32        | 0,28        | 0,34        | 0,22        | 0,22        |
| Республика Ингушетия                       | 0,24        | 0,20        | 0,20        | 0,18        | 0,14        | 0,18        | 0,19        | 0,20        | 0,19        | 0,17        |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,35        | 0,24        | 0,42        | 0,30        | 0,24        | 0,20        | 0,34        | 0,22        | 0,31        | 0,15        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,21        | 0,32        | 0,12        | 0,37        | 0,09        | 0,46        | 0,31        | 0,17        | 0,26        | 0,17        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,47        | 0,30        | 0,20        | 0,14        | 0,24        | 0,32        | 0,25        | 0,39        | 0,35        | 0,22        |
| Чеченская Республика                       | 0,11        | 0,14        | 0,07        | 0,33        | 0,11        | 0,26        | 0,16        | 0,08        | 0,25        | 0,28        |
| Ставропольский край                        | 0,41        | 0,38        | 0,37        | 0,31        | 0,25        | 0,29        | 0,41        | 0,40        | 0,40        | 0,35        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,45</b> | <b>0,46</b> | <b>0,52</b> | <b>0,45</b> | <b>0,31</b> | <b>0,46</b> | <b>0,50</b> | <b>0,53</b> | <b>0,47</b> | <b>0,40</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,40        | 0,35        | 0,32        | 0,35        | 0,23        | 0,34        | 0,31        | 0,43        | 0,37        | 0,33        |
| Республика Марий Эл                        | 0,75        | 0,57        | 0,62        | 0,34        | 0,32        | 0,40        | 0,56        | 0,74        | 0,47        | 0,52        |
| Республика Мордовия                        | 0,52        | 0,46        | 0,72        | 0,69        | 0,41        | 0,61        | 0,66        | 0,65        | 0,63        | 0,48        |
| Республика Татарстан                       | 0,37        | 0,30        | 0,46        | 0,42        | 0,32        | 0,43        | 0,47        | 0,47        | 0,38        | 0,29        |
| Удмуртская Республика                      | 0,93        | 1,00        | 0,94        | 0,88        | 0,44        | 0,70        | 0,81        | 0,73        | 1,00        | 0,82        |
| Чувашская Республика                       | 0,35        | 0,41        | 0,36        | 0,43        | 0,35        | 0,48        | 0,59        | 0,62        | 0,46        | 0,41        |
| Пермский край                              | 0,41        | 0,51        | 0,57        | 0,57        | 0,35        | 0,49        | 0,44        | 0,61        | 0,41        | 0,44        |
| Кировская область                          | 0,24        | 0,18        | 0,40        | 0,23        | 0,27        | 0,15        | 0,34        | 0,20        | 0,19        | 0,20        |
| Нижегородская область                      | 0,56        | 0,72        | 0,58        | 0,44        | 0,31        | 0,47        | 0,44        | 0,51        | 0,42        | 0,40        |
| Оренбургская область                       | 0,23        | 0,23        | 0,27        | 0,26        | 0,14        | 0,26        | 0,41        | 0,38        | 0,35        | 0,25        |
| Пензенская область                         | 0,30        | 0,27        | 0,44        | 0,31        | 0,22        | 0,55        | 0,56        | 0,70        | 0,53        | 0,51        |
| Самарская область                          | 0,43        | 0,56        | 0,54        | 0,57        | 0,35        | 0,62        | 0,75        | 0,61        | 0,67        | 0,47        |
| Саратовская область                        | 0,48        | 0,48        | 0,67        | 0,46        | 0,30        | 0,37        | 0,38        | 0,46        | 0,37        | 0,32        |
| Ульяновская область                        | 0,65        | 0,47        | 0,81        | 0,45        | 0,45        | 0,71        | 0,72        | 0,62        | 0,63        | 0,62        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,50</b> | <b>0,51</b> | <b>0,59</b> | <b>0,49</b> | <b>0,31</b> | <b>0,51</b> | <b>0,41</b> | <b>0,43</b> | <b>0,38</b> | <b>0,34</b> |
| Курганская область                       | 0,47        | 0,39        | 0,48        | 0,26        | 0,31        | 0,38        | 0,38        | 0,31        | 0,21        | 0,20        |
| Свердловская область                     | 0,56        | 0,65        | 0,70        | 0,63        | 0,35        | 0,64        | 0,56        | 0,59        | 0,49        | 0,39        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,38        | 0,36        | 0,43        | 0,34        | 0,22        | 0,34        | 0,31        | 0,28        | 0,26        | 0,21        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,42        | 0,33        | 0,37        | 0,30        | 0,16        | 0,29        | 0,22        | 0,16        | 0,14        | 0,11        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,44        | 0,35        | 0,39        | 0,34        | 0,29        | 0,55        | 0,44        | 0,50        | 0,44        | 0,22        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,30        | 0,39        | 0,52        | 0,38        | 0,27        | 0,31        | 0,38        | 0,33        | 0,33        | 0,34        |
| Челябинская область                      | 0,55        | 0,53        | 0,64        | 0,54        | 0,36        | 0,57        | 0,34        | 0,43        | 0,41        | 0,44        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,42</b> | <b>0,47</b> | <b>0,50</b> | <b>0,46</b> | <b>0,33</b> | <b>0,46</b> | <b>0,47</b> | <b>0,49</b> | <b>0,42</b> | <b>0,37</b> |
| Республика Алтай                         | 0,35        | 0,27        | 0,26        | 0,30        | 0,25        | 0,23        | 0,44        | 0,27        | 0,51        | 0,27        |
| Республика Тыва                          | 0,29        | 0,45        | 0,42        | 0,38        | 0,25        | 0,27        | 0,53        | 0,20        | 0,24        | 0,19        |
| Республика Хакасия                       | 0,37        | 0,39        | 0,39        | 0,28        | 0,23        | 0,18        | 0,28        | 0,22        | 0,15        | 0,28        |
| Алтайский край                           | 0,16        | 0,26        | 0,37        | 0,26        | 0,25        | 0,38        | 0,25        | 0,40        | 0,28        | 0,27        |
| Красноярский край                        | 0,40        | 0,44        | 0,55        | 0,41        | 0,29        | 0,34        | 0,28        | 0,33        | 0,33        | 0,34        |
| Иркутская область                        | 0,36        | 0,27        | 0,46        | 0,38        | 0,25        | 0,30        | 0,22        | 0,27        | 0,28        | 0,28        |
| Кемеровская область                      | 0,42        | 0,32        | 0,33        | 0,37        | 0,23        | 0,40        | 0,44        | 0,39        | 0,30        | 0,26        |
| Новосибирская область                    | 0,74        | 0,95        | 0,87        | 0,83        | 0,63        | 0,87        | 0,91        | 1,00        | 0,78        | 0,65        |
| Омская область                           | 0,38        | 0,46        | 0,46        | 0,49        | 0,35        | 0,50        | 0,78        | 0,69        | 0,57        | 0,49        |
| Томская область                          | 0,47        | 0,63        | 0,42        | 0,56        | 0,29        | 0,41        | 0,50        | 0,33        | 0,49        | 0,33        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,44</b> | <b>0,42</b> | <b>0,45</b> | <b>0,42</b> | <b>0,27</b> | <b>0,36</b> | <b>0,38</b> | <b>0,39</b> | <b>0,34</b> | <b>0,26</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,46        | 0,33        | 0,42        | 0,39        | 0,22        | 0,31        | 0,19        | 0,45        | 0,28        | 0,23        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,40        | 0,29        | 0,32        | 0,34        | 0,19        | 0,41        | 0,31        | 0,34        | 0,21        | 0,22        |
| Забайкальский край                       | 0,28        | 0,27        | 0,27        | 0,19        | 0,14        | 0,18        | 0,22        | 0,25        | 0,13        | 0,13        |

| Субъект РФ                   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Камчатский край              | 0,29 | 0,24 | 0,35 | 0,31 | 0,16 | 0,25 | 0,25 | 0,27 | 0,26 | 0,13 |
| Приморский край              | 0,52 | 0,45 | 0,65 | 0,54 | 0,40 | 0,44 | 0,53 | 0,56 | 0,51 | 0,36 |
| Хабаровский край             | 0,54 | 0,54 | 0,44 | 0,56 | 0,32 | 0,50 | 0,50 | 0,38 | 0,49 | 0,35 |
| Амурская область             | 0,38 | 0,57 | 0,41 | 0,35 | 0,18 | 0,16 | 0,28 | 0,25 | 0,26 | 0,08 |
| Магаданская область          | 0,39 | 0,41 | 0,47 | 0,39 | 0,35 | 0,37 | 0,22 | 0,39 | 0,15 | 0,35 |
| Сахалинская область          | 0,44 | 0,56 | 0,55 | 0,47 | 0,24 | 0,39 | 0,22 | 0,30 | 0,31 | 0,36 |
| Еврейская автономная область | 0,40 | 0,26 | 0,34 | 0,30 | 0,27 | 0,22 | 0,38 | 0,28 | 0,18 | 0,16 |
| Чукотский автономный округ   | 0,25 | 0,19 | 0,32 | 0,45 | 1,00 | 0,79 | 0,34 | 0,46 | 0,23 | 0,06 |

Таблица 20.4 – Нормализованные значения показателя коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретения, поданных в России, в расчете на 10 тыс. чел. населения) (Киа)

| Субъект РФ                           | 2014     | 2015     | 2016     | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     | 2022     | 2023     |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |
| Белгородская область                 | 0,5      | 0,7      | 0,5      | 0,7      | 0,7      | 0,8      | 0,8      | 0,9      | 0,9      | 1        |
| Брянская область                     | 0,2      | 0,3      | 0,2      | 0,2      | 0,4      | 0,3      | 0,3      | 0,2      | 0,2      | 0,2      |
| Владимирская область                 | 0,9      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0,8      | 0,8      | 0,8      |
| Воронежская область                  | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Ивановская область                   | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 0,6      | 0,5      | 0,5      | 0,6      | 0,7      |
| Калужская область                    | 0,6      | 0,7      | 0,6      | 0,8      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Костромская область                  | 0,3      | 0,2      | 0,3      | 0,4      | 0,5      | 0,5      | 0,8      | 0,7      | 0,8      | 1        |
| Курская область                      | 0,9      | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |



| Субъект РФ                                   | 2014       | 2015       | 2016       | 2017     | 2018     | 2019     | 2020     | 2021     | 2022     | 2023     |
|----------------------------------------------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Липецкая область                             | 0,3        | 0,5        | 0,2        | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,4      | 0,3      | 0,3      | 0,2      |
| Московская область                           | 1          | 1          | 0,9        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Орловская область                            | 0,7        | 1          | 0,5        | 0,5      | 0,7      | 0,7      | 0,8      | 0,6      | 0,7      | 0,5      |
| Рязанская область                            | 0,4        | 0,7        | 0,6        | 0,7      | 0,9      | 0,8      | 0,9      | 1        | 1        | 1        |
| Смоленская область                           | 0,3        | 0,3        | 0,2        | 0,3      | 0,3      | 0,2      | 0,2      | 0,4      | 0,4      | 0,3      |
| Тамбовская область                           | 0,5        | 0,6        | 0,4        | 0,6      | 0,6      | 0,7      | 0,6      | 0,8      | 0,8      | 0,8      |
| Тверская область                             | 0,4        | 0,7        | 0,6        | 0,8      | 0,7      | 0,7      | 0,7      | 0,6      | 0,6      | 0,7      |
| Тульская область                             | 0,7        | 0,8        | 0,6        | 0,8      | 0,7      | 0,7      | 0,6      | 0,7      | 0,6      | 0,8      |
| Ярославская область                          | 0,8        | 0,9        | 0,6        | 0,8      | 0,8      | 1        | 0,8      | 0,7      | 0,7      | 0,8      |
| Москва                                       | 1          | 1          | 1          | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> | <b>0,8</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> | <b>1</b> |
| Республика Карелия                           | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,3      | 0,4      | 0,4      | 0,5      | 0,4      | 0,5      | 0,5      |
| Республика Коми                              | 0,1        | 0,3        | 0,2        | 0,3      | 0,4      | 0,5      | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,3      |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,1        | 0,3        | 0,3        | 0,3      | 0,5      | 0,5      | 0,4      | 0,4      | 0,5      | 0,5      |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,0        | 0,0        | 0,0        | 0,0      | 0,0      | 0,0      | 0,0      | 0,0      | 0,0      | 0,0      |
| Архангельская область без автономных округов | 0,1        | 0,4        | 0,3        | 0,4      | 0,5      | 0,5      | 0,4      | 0,4      | 0,5      | 0,6      |
| Вологодская область                          | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,5      | 0,5      | 0,8      |
| Калининградская область                      | 0,4        | 0,3        | 0,3        | 0,3      | 0,4      | 0,5      | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,4      |
| Ленинградская область                        | 0,1        | 0,2        | 0,2        | 0,2      | 0,2      | 0,2      | 0,2      | 0,3      | 0,3      | 0,2      |
| Мурманская область                           | 0,3        | 0,3        | 0,2        | 0,3      | 0,3      | 0,2      | 0,3      | 0,3      | 0,4      | 0,4      |
| Новгородская область                         | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,5      | 0,6      | 0,6      | 0,6      | 0,5      | 0,5      | 0,6      |
| Псковская область                            | 0,4        | 0,3        | 0,2        | 0,3      | 0,3      | 0,3      | 0,4      | 0,4      | 0,4      | 0,2      |
| Санкт-Петербург                              | 1          | 1          | 1          | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        | 1        |

| Субъект РФ                                 | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|--------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Южный федеральный округ</b>             | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> |
| Республика Адыгея                          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0          | 0          | 0,1        |
| Республика Калмыкия                        | 0,1        | 0,5        | 0,2        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,3        | 0,2        |
| Республика Крым                            | 0          | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,2        |
| Краснодарский край                         | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |
| Астраханская область                       | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,7        |
| Волгоградская область                      | 0,6        | 0,7        | 0,5        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Ростовская область                         | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 1          | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Севастополь                                | 0          | 1          | 0,9        | 0,5        | 1          | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,8        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> | <b>0,3</b> |
| Республика Дагестан                        | 0,8        | 0,5        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 0,3        |
| Республика Ингушетия                       | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| Кабардино-Балкарская Республика            | 0,6        | 0,7        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,4        | 0,6        | 0,6        | 0,7        |
| Карачаево-Черкесская Республика            | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,2        |
| Республика Северная Осетия – Алания        | 0,6        | 1          | 0,7        | 0,9        | 0,7        | 1          | 0,9        | 0,9        | 0,9        | 0,8        |
| Чеченская Республика                       | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        |
| Ставропольский край                        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>       | <b>0,7</b> | <b>0,9</b> | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> | <b>0,9</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> |
| Республика Башкортостан                    | 0,7        | 1          | 0,8        | 1          | 1          | 1          | 0,9        | 1          | 1          | 0,8        |
| Республика Марий Эл                        | 1          | 0,8        | 0,6        | 0,9        | 1          | 0,8        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Республика Мордовия                        | 0,3        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Республика Татарстан                       | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| Удмуртская Республика                      | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,7        |

| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Чувашская Республика                     | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Пермский край                            | 0,8        | 0,9        | 0,7        | 0,9        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,9        | 1          |
| Кировская область                        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,6        | 0,4        |
| Нижегородская область                    | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,8        |
| Оренбургская область                     | 0,3        | 0,2        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,5        |
| Пензенская область                       | 0,7        | 0,8        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,7        |
| Самарская область                        | 0,8        | 1          | 0,8        | 0,9        | 1          | 1          | 1          | 0,8        | 0,8        | 0,9        |
| Саратовская область                      | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,7        | 0,6        |
| Ульяновская область                      | 0,8        | 1          | 0,8        | 1          | 0,6        | 0,9        | 1          | 1          | 1          | 1          |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,5</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,6</b> | <b>0,7</b> | <b>0,7</b> |
| Курганская область                       | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,7        |
| Свердловская область                     | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 1          | 1          | 1          |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,3        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,3        | 0,4        | 0,4        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,1        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,5        | 0,2        | 0,6        | 0,6        |
| Челябинская область                      | 0,6        | 0,7        | 0,4        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,7</b> | <b>0,8</b> | <b>0,6</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,8</b> | <b>0,9</b> |
| Республика Алтай                         | 0          | 0          | 0          | 0,1        | 0,2        | 0          | 0,1        | 0          | 0          | 0          |
| Республика Тыва                          | 0,1        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0,1        |
| Республика Хакасия                       | 0,1        | 0,1        | 0          | 0,2        | 0,1        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        |
| Алтайский край                           | 0,5        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,6        | 0,6        | 0,5        |
| Красноярский край                        | 0,7        | 0,8        | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 1          | 1          | 0,8        | 0,8        | 0,9        |

| Субъект РФ                               | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2022       | 2023       |
|------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Иркутская область                        | 0,6        | 0,6        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Кемеровская область                      | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,4        | 0,4        | 0,5        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        |
| Новосибирская область                    | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| Омская область                           | 0,6        | 0,7        | 0,7        | 0,8        | 0,8        | 0,9        | 0,8        | 0,7        | 0,7        | 0,8        |
| Томская область                          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b> | <b>0,4</b> | <b>0,6</b> | <b>0,4</b> | <b>0,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> | <b>0,4</b> |
| Республика Бурятия                       | 0,2        | 0,3        | 0,3        | 0,4        | 0,3        | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 0,3        |
| Республика Саха (Якутия)                 | 0,4        | 0,5        | 0,3        | 0,4        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,5        | 0,7        |
| Забайкальский край                       | 0,1        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,1        | 0,2        | 0,1        |
| Камчатский край                          | 0,1        | 0,3        | 0,1        | 0,2        | 0,1        | 0          | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,2        |
| Приморский край                          | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,6        | 0,7        | 0,5        | 0,7        | 0,7        | 0,7        |
| Хабаровский край                         | 0,7        | 0,8        | 0,7        | 0,8        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,8        | 0,8        | 0,4        |
| Амурская область                         | 0,8        | 1          | 0,7        | 0,7        | 0,6        | 0,5        | 0,6        | 0,5        | 0,5        | 0,6        |
| Магаданская область                      | 0,2        | 0,2        | 0,1        | 0,3        | 0,6        | 0,4        | 0,2        | 0,4        | 0,4        | 0,1        |
| Сахалинская область                      | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        | 0,1        |
| Еврейская автономная область             | 0          | 0,5        | 0,7        | 0,6        | 1          | 0,5        | 1          | 0,3        | 0,3        | 0,5        |
| Чукотский автономный округ               | 0          | 0          | 0          | 0          | 0,1        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |

Таблица 20.5 – Значения субиндекса «Органы власти»

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>              | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,68</b> | <b>0,70</b> | <b>0,68</b> | <b>0,73</b> | <b>0,75</b> | <b>0,76</b> | <b>0,74</b> | <b>0,72</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b>     | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,74</b> | <b>0,79</b> | <b>0,76</b> | <b>0,83</b> | <b>0,84</b> | <b>0,83</b> | <b>0,82</b> | <b>0,82</b> |
| Белгородская область                     | 0,45        | 0,53        | 0,47        | 0,52        | 0,52        | 0,58        | 0,55        | 0,64        | 0,60        | 0,61        |
| Брянская область                         | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,48        | 0,51        | 0,48        | 0,49        | 0,50        | 0,52        |
| Владимирская область                     | 0,70        | 0,68        | 0,67        | 0,75        | 0,59        | 0,64        | 0,66        | 0,63        | 0,69        | 0,61        |
| Воронежская область                      | 0,66        | 0,66        | 0,67        | 0,71        | 0,66        | 0,76        | 0,78        | 0,79        | 0,73        | 0,71        |
| Ивановская область                       | 0,56        | 0,59        | 0,58        | 0,58        | 0,61        | 0,53        | 0,56        | 0,56        | 0,54        | 0,59        |
| Калужская область                        | 0,61        | 0,61        | 0,64        | 0,63        | 0,71        | 0,75        | 0,77        | 0,82        | 0,79        | 0,80        |
| Костромская область                      | 0,43        | 0,39        | 0,43        | 0,48        | 0,47        | 0,54        | 0,63        | 0,66        | 0,66        | 0,65        |
| Курская область                          | 0,41        | 0,49        | 0,42        | 0,46        | 0,47        | 0,54        | 0,49        | 0,57        | 0,58        | 0,59        |
| Липецкая область                         | 0,41        | 0,47        | 0,41        | 0,42        | 0,41        | 0,44        | 0,49        | 0,52        | 0,48        | 0,45        |
| Московская область                       | 0,73        | 0,71        | 0,76        | 0,86        | 0,86        | 0,90        | 0,87        | 0,91        | 0,86        | 0,77        |
| Орловская область                        | 0,56        | 0,70        | 0,58        | 0,59        | 0,58        | 0,70        | 0,70        | 0,75        | 0,67        | 0,66        |
| Рязанская область                        | 0,55        | 0,58        | 0,61        | 0,58        | 0,64        | 0,66        | 0,68        | 0,72        | 0,55        | 0,61        |
| Смоленская область                       | 0,37        | 0,41        | 0,40        | 0,37        | 0,30        | 0,34        | 0,43        | 0,40        | 0,38        | 0,35        |
| Тамбовская область                       | 0,55        | 0,60        | 0,52        | 0,62        | 0,56        | 0,59        | 0,62        | 0,73        | 0,71        | 0,59        |
| Тверская область                         | 0,69        | 0,77        | 0,71        | 0,55        | 0,52        | 0,60        | 0,58        | 0,57        | 0,55        | 0,59        |
| Тульская область                         | 0,54        | 0,60        | 0,56        | 0,63        | 0,52        | 0,59        | 0,55        | 0,57        | 0,58        | 0,61        |
| Ярославская область                      | 0,59        | 0,60        | 0,62        | 0,61        | 0,59        | 0,69        | 0,68        | 0,67        | 0,68        | 0,71        |
| Москва                                   | 0,80        | 0,77        | 0,79        | 0,88        | 0,82        | 0,92        | 0,96        | 0,90        | 0,92        | 0,94        |
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b> | <b>0,63</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> | <b>0,69</b> | <b>0,73</b> | <b>0,79</b> | <b>0,78</b> | <b>0,80</b> | <b>0,80</b> | <b>0,77</b> |
| Республика Карелия                       | 0,31        | 0,44        | 0,42        | 0,43        | 0,46        | 0,50        | 0,47        | 0,39        | 0,39        | 0,40        |
| Республика Коми                          | 0,39        | 0,44        | 0,41        | 0,32        | 0,28        | 0,36        | 0,39        | 0,45        | 0,40        | 0,35        |
| Архангельская область, в том числе:      | 0,36        | 0,42        | 0,36        | 0,33        | 0,41        | 0,44        | 0,37        | 0,43        | 0,40        | 0,42        |
| Ненецкий автономный округ                | 0,32        | 0,24        | 0,27        | 0,35        | 0,25        | 0,28        | 0,18        | 0,21        | 0,17        | 0,13        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Архангельская область без автономных округов | 0,36        | 0,42        | 0,36        | 0,33        | 0,42        | 0,45        | 0,25        | 0,34        | 0,30        | 0,43        |
| Вологодская область                          | 0,43        | 0,46        | 0,49        | 0,48        | 0,50        | 0,54        | 0,52        | 0,58        | 0,51        | 0,60        |
| Калининградская область                      | 0,52        | 0,46        | 0,54        | 0,51        | 0,47        | 0,56        | 0,53        | 0,55        | 0,51        | 0,51        |
| Ленинградская область                        | 0,32        | 0,29        | 0,35        | 0,26        | 0,32        | 0,40        | 0,43        | 0,47        | 0,45        | 0,39        |
| Мурманская область                           | 0,43        | 0,45        | 0,43        | 0,49        | 0,37        | 0,41        | 0,39        | 0,41        | 0,43        | 0,45        |
| Новгородская область                         | 0,48        | 0,47        | 0,51        | 0,53        | 0,53        | 0,59        | 0,60        | 0,55        | 0,56        | 0,52        |
| Псковская область                            | 0,45        | 0,32        | 0,43        | 0,43        | 0,41        | 0,55        | 0,50        | 0,48        | 0,49        | 0,41        |
| Санкт-Петербург                              | 0,80        | 0,71        | 0,73        | 0,77        | 0,88        | 0,95        | 0,95        | 0,95        | 0,97        | 0,92        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,42</b> | <b>0,44</b> | <b>0,42</b> | <b>0,49</b> | <b>0,44</b> | <b>0,51</b> | <b>0,56</b> | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,33        | 0,31        | 0,33        | 0,34        | 0,38        | 0,40        | 0,43        | 0,37        | 0,38        | 0,44        |
| Республика Калмыкия                          | 0,32        | 0,45        | 0,45        | 0,47        | 0,33        | 0,41        | 0,20        | 0,21        | 0,17        | 0,41        |
| Республика Крым                              | 0,25        | 0,35        | 0,36        | 0,36        | 0,39        | 0,44        | 0,43        | 0,53        | 0,53        | 0,44        |
| Краснодарский край                           | 0,49        | 0,49        | 0,43        | 0,50        | 0,39        | 0,49        | 0,51        | 0,58        | 0,56        | 0,55        |
| Астраханская область                         | 0,44        | 0,48        | 0,44        | 0,47        | 0,45        | 0,46        | 0,49        | 0,56        | 0,54        | 0,42        |
| Волгоградская область                        | 0,28        | 0,39        | 0,40        | 0,57        | 0,51        | 0,57        | 0,66        | 0,65        | 0,64        | 0,59        |
| Ростовская область                           | 0,50        | 0,48        | 0,48        | 0,53        | 0,49        | 0,56        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,60        |
| Севастополь                                  |             | 0,51        | 0,44        | 0,32        | 0,43        | 0,57        | 0,54        | 0,56        | 0,43        | 0,41        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | <b>0,42</b> | <b>0,40</b> | <b>0,39</b> | <b>0,40</b> | <b>0,37</b> | <b>0,41</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> | <b>0,42</b> |
| Республика Дагестан                          | 0,45        | 0,37        | 0,32        | 0,34        | 0,34        | 0,35        | 0,34        | 0,31        | 0,27        | 0,30        |
| Республика Ингушетия                         | 0,07        | 0,17        | 0,13        | 0,11        | 0,23        | 0,25        | 0,06        | 0,06        | 0,06        | 0,05        |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,34        | 0,36        | 0,32        | 0,27        | 0,28        | 0,28        | 0,30        | 0,33        | 0,23        | 0,32        |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,12        | 0,14        | 0,07        | 0,14        | 0,07        | 0,16        | 0,12        | 0,09        | 0,11        | 0,10        |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,54        | 0,57        | 0,48        | 0,45        | 0,37        | 0,41        | 0,50        | 0,45        | 0,47        | 0,47        |
| Чеченская Республика                         | 0,20        | 0,23        | 0,15        | 0,31        | 0,23        | 0,34        | 0,21        | 0,10        | 0,14        | 0,13        |
| Ставропольский край                          | 0,46        | 0,45        | 0,43        | 0,46        | 0,43        | 0,46        | 0,49        | 0,50        | 0,52        | 0,51        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>         | <b>0,57</b> | <b>0,61</b> | <b>0,57</b> | <b>0,61</b> | <b>0,57</b> | <b>0,63</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,65</b> |
| Республика Башкортостан                      | 0,54        | 0,59        | 0,54        | 0,59        | 0,56        | 0,58        | 0,58        | 0,63        | 0,61        | 0,61        |
| Республика Марий Эл                          | 0,69        | 0,60        | 0,55        | 0,53        | 0,53        | 0,49        | 0,64        | 0,68        | 0,62        | 0,62        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Республика Мордовия                      | 0,46        | 0,50        | 0,51        | 0,54        | 0,48        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,63        | 0,62        |
| Республика Татарстан                     | 0,63        | 0,62        | 0,66        | 0,67        | 0,65        | 0,70        | 0,72        | 0,75        | 0,71        | 0,67        |
| Удмуртская Республика                    | 0,60        | 0,62        | 0,61        | 0,62        | 0,52        | 0,60        | 0,65        | 0,63        | 0,67        | 0,75        |
| Чувашская Республика                     | 0,48        | 0,53        | 0,51        | 0,53        | 0,52        | 0,56        | 0,62        | 0,61        | 0,57        | 0,54        |
| Пермский край                            | 0,57        | 0,62        | 0,57        | 0,63        | 0,61        | 0,62        | 0,61        | 0,69        | 0,64        | 0,66        |
| Кировская область                        | 0,41        | 0,42        | 0,44        | 0,45        | 0,47        | 0,45        | 0,51        | 0,53        | 0,55        | 0,50        |
| Нижегородская область                    | 0,55        | 0,58        | 0,50        | 0,54        | 0,51        | 0,59        | 0,57        | 0,61        | 0,58        | 0,50        |
| Оренбургская область                     | 0,39        | 0,36        | 0,39        | 0,42        | 0,39        | 0,43        | 0,47        | 0,52        | 0,51        | 0,51        |
| Пензенская область                       | 0,50        | 0,53        | 0,52        | 0,51        | 0,48        | 0,58        | 0,61        | 0,67        | 0,63        | 0,60        |
| Самарская область                        | 0,61        | 0,67        | 0,61        | 0,68        | 0,65        | 0,71        | 0,77        | 0,73        | 0,74        | 0,66        |
| Саратовская область                      | 0,52        | 0,53        | 0,55        | 0,56        | 0,49        | 0,55        | 0,58        | 0,65        | 0,61        | 0,57        |
| Ульяновская область                      | 0,62        | 0,63        | 0,67        | 0,63        | 0,54        | 0,68        | 0,71        | 0,71        | 0,74        | 0,73        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,53</b> | <b>0,52</b> | <b>0,52</b> | <b>0,57</b> | <b>0,52</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,62</b> | <b>0,62</b> | <b>0,60</b> |
| Курганская область                       | 0,48        | 0,43        | 0,47        | 0,45        | 0,44        | 0,48        | 0,52        | 0,52        | 0,49        | 0,52        |
| Свердловская область                     | 0,63        | 0,64        | 0,64        | 0,69        | 0,66        | 0,72        | 0,74        | 0,83        | 0,79        | 0,73        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,43        | 0,44        | 0,45        | 0,46        | 0,42        | 0,45        | 0,46        | 0,42        | 0,48        | 0,49        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,39        | 0,38        | 0,37        | 0,38        | 0,33        | 0,39        | 0,14        | 0,12        | 0,13        | 0,14        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,17        | 0,15        | 0,18        | 0,23        | 0,20        | 0,28        | 0,25        | 0,33        | 0,35        | 0,33        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,48        | 0,52        | 0,54        | 0,54        | 0,50        | 0,50        | 0,52        | 0,43        | 0,55        | 0,57        |
| Челябинская область                      | 0,47        | 0,41        | 0,36        | 0,39        | 0,32        | 0,39        | 0,34        | 0,41        | 0,40        | 0,40        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,50</b> | <b>0,55</b> | <b>0,53</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,58</b> | <b>0,62</b> | <b>0,63</b> | <b>0,59</b> | <b>0,61</b> |
| Республика Алтай                         | 0,31        | 0,28        | 0,31        | 0,29        | 0,31        | 0,21        | 0,19        | 0,42        | 0,43        | 0,17        |
| Республика Тыва                          | 0,24        | 0,23        | 0,20        | 0,23        | 0,17        | 0,18        | 0,23        | 0,16        | 0,17        | 0,12        |
| Республика Хакасия                       | 0,39        | 0,38        | 0,36        | 0,33        | 0,32        | 0,29        | 0,15        | 0,26        | 0,18        | 0,28        |
| Алтайский край                           | 0,39        | 0,45        | 0,44        | 0,40        | 0,44        | 0,51        | 0,50        | 0,58        | 0,58        | 0,52        |
| Красноярский край                        | 0,52        | 0,52        | 0,52        | 0,47        | 0,55        | 0,53        | 0,61        | 0,58        | 0,52        | 0,63        |
| Иркутская область                        | 0,44        | 0,43        | 0,45        | 0,45        | 0,40        | 0,35        | 0,36        | 0,39        | 0,39        | 0,37        |
| Кемеровская область                      | 0,48        | 0,45        | 0,44        | 0,46        | 0,39        | 0,46        | 0,45        | 0,49        | 0,48        | 0,46        |

| Субъект РФ                                                                                       | 2014         | 2015        | 2016         | 2017        | 2018         | 2019        | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Новосибирская область                                                                            | 0,62         | 0,77        | 0,73         | 0,82        | 0,77         | 0,85        | 0,83         | 0,83         | 0,72         | 0,68         |
| Омская область                                                                                   | 0,51         | 0,56        | 0,56         | 0,61        | 0,59         | 0,64        | 0,72         | 0,68         | 0,66         | 0,64         |
| Томская область                                                                                  | 0,72         | 0,77        | 0,72         | 0,77        | 0,69         | 0,70        | 0,76         | 0,70         | 0,70         | 0,66         |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                         | <b>0,42</b>  | <b>0,49</b> | <b>0,46</b>  | <b>0,51</b> | <b>0,39</b>  | <b>0,38</b> | <b>0,39</b>  | <b>0,39</b>  | <b>0,37</b>  | <b>0,36</b>  |
| Республика Бурятия                                                                               | 0,27         | 0,26        | 0,29         | 0,29        | 0,26         | 0,25        | 0,23         | 0,27         | 0,23         | 0,31         |
| Республика Саха (Якутия)                                                                         | 0,32         | 0,34        | 0,29         | 0,31        | 0,28         | 0,35        | 0,36         | 0,36         | 0,32         | 0,39         |
| Забайкальский край                                                                               | 0,34         | 0,37        | 0,36         | 0,35        | 0,33         | 0,34        | 0,35         | 0,37         | 0,34         | 0,33         |
| Камчатский край                                                                                  | 0,28         | 0,31        | 0,31         | 0,30        | 0,26         | 0,29        | 0,38         | 0,37         | 0,31         | 0,25         |
| Приморский край                                                                                  | 0,46         | 0,52        | 0,49         | 0,49        | 0,44         | 0,44        | 0,40         | 0,43         | 0,43         | 0,43         |
| Хабаровский край                                                                                 | 0,60         | 0,63        | 0,58         | 0,68        | 0,59         | 0,54        | 0,52         | 0,59         | 0,57         | 0,49         |
| Амурская область                                                                                 | 0,53         | 0,65        | 0,51         | 0,48        | 0,47         | 0,42        | 0,52         | 0,49         | 0,49         | 0,49         |
| Магаданская область                                                                              | 0,40         | 0,37        | 0,34         | 0,35        | 0,40         | 0,39        | 0,32         | 0,36         | 0,29         | 0,24         |
| Сахалинская область                                                                              | 0,38         | 0,41        | 0,42         | 0,40        | 0,33         | 0,39        | 0,35         | 0,37         | 0,37         | 0,38         |
| Еврейская автономная область                                                                     | 0,18         | 0,26        | 0,29         | 0,24        | 0,34         | 0,20        | 0,37         | 0,16         | 0,13         | 0,19         |
| Чукотский автономный округ                                                                       | 0,31         | 0,30        | 0,33         | 0,11        | 0,50         | 0,45        | 0,09         | 0,12         | 0,06         | 0,01         |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                                       | <i>11,92</i> | <i>5,49</i> | <i>10,92</i> | <i>8,29</i> | <i>12,56</i> | <i>6,01</i> | <i>16,65</i> | <i>15,23</i> | <i>16,95</i> | <i>63,99</i> |
| Пр и м е ч а н и е – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |              |             |              |             |              |             |              |              |              |              |



## Приложение 21

### (справочное)

#### Значения индекса реакции региональной экономической системы на процесс информатизации

| Субъект РФ                           | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|--------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Российская Федерация</b>          | <b>0,60</b> | <b>0,59</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,69</b> | <b>0,69</b> | <b>0,69</b> |
| <b>Центральный федеральный округ</b> | <b>0,65</b> | <b>0,63</b> | <b>0,68</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> | <b>0,74</b> | <b>0,74</b> | <b>0,73</b> | <b>0,72</b> | <b>0,72</b> |
| Белгородская область                 | 0,54        | 0,60        | 0,60        | 0,67        | 0,69        | 0,68        | 0,69        | 0,67        | 0,65        | 0,64        |
| Брянская область                     | 0,42        | 0,45        | 0,48        | 0,52        | 0,51        | 0,55        | 0,57        | 0,62        | 0,61        | 0,61        |
| Владимирская область                 | 0,57        | 0,56        | 0,58        | 0,61        | 0,60        | 0,65        | 0,74        | 0,72        | 0,70        | 0,67        |
| Воронежская область                  | 0,55        | 0,57        | 0,58        | 0,59        | 0,63        | 0,64        | 0,67        | 0,65        | 0,68        | 0,67        |
| Ивановская область                   | 0,53        | 0,56        | 0,60        | 0,59        | 0,62        | 0,57        | 0,56        | 0,57        | 0,59        | 0,63        |
| Калужская область                    | 0,54        | 0,61        | 0,58        | 0,62        | 0,65        | 0,67        | 0,68        | 0,72        | 0,72        | 0,69        |
| Костромская область                  | 0,50        | 0,43        | 0,49        | 0,58        | 0,53        | 0,56        | 0,59        | 0,63        | 0,66        | 0,67        |
| Курская область                      | 0,48        | 0,52        | 0,54        | 0,54        | 0,56        | 0,59        | 0,53        | 0,64        | 0,66        | 0,63        |
| Липецкая область                     | 0,51        | 0,58        | 0,57        | 0,56        | 0,52        | 0,54        | 0,59        | 0,60        | 0,54        | 0,58        |
| Московская область                   | 0,71        | 0,69        | 0,73        | 0,77        | 0,78        | 0,79        | 0,79        | 0,80        | 0,78        | 0,75        |
| Орловская область                    | 0,52        | 0,57        | 0,61        | 0,60        | 0,59        | 0,64        | 0,64        | 0,67        | 0,64        | 0,61        |
| Рязанская область                    | 0,57        | 0,57        | 0,58        | 0,62        | 0,64        | 0,61        | 0,63        | 0,67        | 0,54        | 0,64        |
| Смоленская область                   | 0,48        | 0,50        | 0,49        | 0,52        | 0,49        | 0,49        | 0,58        | 0,57        | 0,51        | 0,53        |
| Тамбовская область                   | 0,55        | 0,54        | 0,53        | 0,59        | 0,55        | 0,61        | 0,61        | 0,66        | 0,66        | 0,58        |
| Тверская область                     | 0,60        | 0,64        | 0,62        | 0,56        | 0,57        | 0,62        | 0,60        | 0,61        | 0,62        | 0,68        |
| Тульская область                     | 0,59        | 0,59        | 0,61        | 0,62        | 0,59        | 0,63        | 0,63        | 0,64        | 0,64        | 0,63        |
| Ярославская область                  | 0,56        | 0,57        | 0,63        | 0,65        | 0,65        | 0,67        | 0,70        | 0,70        | 0,71        | 0,72        |
| Москва                               | 0,81        | 0,75        | 0,80        | 0,83        | 0,76        | 0,83        | 0,79        | 0,74        | 0,76        | 0,75        |

| Субъект РФ                                   | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|----------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Северо-Западный федеральный округ</b>     | <b>0,63</b> | <b>0,59</b> | <b>0,62</b> | <b>0,67</b> | <b>0,67</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> | <b>0,72</b> | <b>0,71</b> | <b>0,70</b> |
| Республика Карелия                           | 0,51        | 0,53        | 0,55        | 0,62        | 0,57        | 0,57        | 0,58        | 0,59        | 0,52        | 0,53        |
| Республика Коми                              | 0,53        | 0,53        | 0,53        | 0,47        | 0,47        | 0,55        | 0,53        | 0,59        | 0,53        | 0,51        |
| Архангельская область, в том числе:          | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,49        | 0,51        | 0,55        | 0,52        | 0,56        | 0,53        | 0,53        |
| Ненецкий автономный округ                    | 0,45        | 0,45        | 0,51        | 0,50        | 0,52        | 0,47        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,43        |
| Архангельская область без автономных округов | 0,48        | 0,51        | 0,55        | 0,49        | 0,51        | 0,55        | 0,47        | 0,54        | 0,50        | 0,54        |
| Вологодская область                          | 0,53        | 0,48        | 0,54        | 0,55        | 0,59        | 0,63        | 0,61        | 0,66        | 0,68        | 0,69        |
| Калининградская область                      | 0,48        | 0,50        | 0,57        | 0,58        | 0,57        | 0,59        | 0,59        | 0,63        | 0,61        | 0,65        |
| Ленинградская область                        | 0,51        | 0,51        | 0,59        | 0,58        | 0,59        | 0,65        | 0,61        | 0,63        | 0,65        | 0,61        |
| Мурманская область                           | 0,53        | 0,52        | 0,57        | 0,58        | 0,56        | 0,60        | 0,57        | 0,60        | 0,58        | 0,60        |
| Новгородская область                         | 0,59        | 0,52        | 0,57        | 0,61        | 0,64        | 0,66        | 0,69        | 0,65        | 0,65        | 0,61        |
| Псковская область                            | 0,58        | 0,51        | 0,59        | 0,63        | 0,62        | 0,69        | 0,63        | 0,64        | 0,65        | 0,59        |
| Санкт-Петербург                              | 0,80        | 0,68        | 0,69        | 0,76        | 0,73        | 0,76        | 0,77        | 0,76        | 0,76        | 0,75        |
| <b>Южный федеральный округ</b>               | <b>0,49</b> | <b>0,49</b> | <b>0,55</b> | <b>0,59</b> | <b>0,55</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,64</b> | <b>0,63</b> | <b>0,63</b> |
| Республика Адыгея                            | 0,43        | 0,44        | 0,55        | 0,53        | 0,51        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,57        | 0,60        |
| Республика Калмыкия                          | 0,43        | 0,49        | 0,48        | 0,54        | 0,44        | 0,45        | 0,44        | 0,48        | 0,53        | 0,58        |
| Республика Крым                              | 0,23        | 0,50        | 0,46        | 0,53        | 0,51        | 0,52        | 0,50        | 0,57        | 0,56        | 0,58        |
| Краснодарский край                           | 0,50        | 0,48        | 0,56        | 0,62        | 0,54        | 0,58        | 0,57        | 0,63        | 0,63        | 0,61        |
| Астраханская область                         | 0,44        | 0,51        | 0,56        | 0,58        | 0,57        | 0,61        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,59        |
| Волгоградская область                        | 0,48        | 0,47        | 0,47        | 0,55        | 0,57        | 0,59        | 0,59        | 0,62        | 0,65        | 0,64        |
| Ростовская область                           | 0,54        | 0,53        | 0,62        | 0,62        | 0,61        | 0,67        | 0,68        | 0,70        | 0,68        | 0,69        |
| Севастополь                                  | 0,11        | 0,43        | 0,42        | 0,41        | 0,56        | 0,60        | 0,54        | 0,58        | 0,53        | 0,52        |
| <b>Северо-Кавказский федеральный округ</b>   | <b>0,44</b> | <b>0,44</b> | <b>0,45</b> | <b>0,43</b> | <b>0,42</b> | <b>0,43</b> | <b>0,47</b> | <b>0,52</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Дагестан                          | 0,30        | 0,42        | 0,43        | 0,34        | 0,32        | 0,32        | 0,36        | 0,43        | 0,47        | 0,50        |
| Республика Ингушетия                         | 0,23        | 0,29        | 0,38        | 0,35        | 0,36        | 0,40        | 0,36        | 0,43        | 0,43        | 0,41        |
| Кабардино-Балкарская Республика              | 0,39        | 0,39        | 0,42        | 0,38        | 0,39        | 0,42        | 0,48        | 0,54        | 0,46        | 0,51        |
| Карачаево-Черкесская Республика              | 0,28        | 0,33        | 0,33        | 0,37        | 0,36        | 0,42        | 0,38        | 0,43        | 0,51        | 0,51        |
| Республика Северная Осетия – Алания          | 0,46        | 0,51        | 0,56        | 0,47        | 0,52        | 0,46        | 0,52        | 0,54        | 0,55        | 0,56        |

| Субъект РФ                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Чеченская Республика                     | 0,30        | 0,30        | 0,26        | 0,28        | 0,28        | 0,32        | 0,32        | 0,36        | 0,46        | 0,46        |
| Ставропольский край                      | 0,56        | 0,58        | 0,53        | 0,57        | 0,57        | 0,59        | 0,61        | 0,61        | 0,61        | 0,63        |
| <b>Приволжский федеральный округ</b>     | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,67</b> | <b>0,66</b> | <b>0,67</b> |
| Республика Башкортостан                  | 0,57        | 0,55        | 0,58        | 0,61        | 0,59        | 0,59        | 0,60        | 0,63        | 0,58        | 0,64        |
| Республика Марий Эл                      | 0,56        | 0,51        | 0,50        | 0,51        | 0,52        | 0,55        | 0,58        | 0,63        | 0,63        | 0,66        |
| Республика Мордовия                      | 0,43        | 0,50        | 0,41        | 0,52        | 0,51        | 0,56        | 0,55        | 0,58        | 0,61        | 0,64        |
| Республика Татарстан                     | 0,62        | 0,61        | 0,69        | 0,70        | 0,66        | 0,70        | 0,69        | 0,70        | 0,69        | 0,68        |
| Удмуртская Республика                    | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,57        | 0,63        | 0,62        | 0,66        | 0,66        | 0,69        |
| Чувашская Республика                     | 0,49        | 0,56        | 0,56        | 0,60        | 0,61        | 0,62        | 0,61        | 0,64        | 0,65        | 0,63        |
| Пермский край                            | 0,62        | 0,58        | 0,58        | 0,63        | 0,65        | 0,66        | 0,67        | 0,69        | 0,66        | 0,67        |
| Кировская область                        | 0,39        | 0,41        | 0,46        | 0,48        | 0,51        | 0,53        | 0,58        | 0,63        | 0,64        | 0,61        |
| Нижегородская область                    | 0,60        | 0,61        | 0,58        | 0,64        | 0,63        | 0,65        | 0,66        | 0,68        | 0,66        | 0,63        |
| Оренбургская область                     | 0,47        | 0,45        | 0,53        | 0,51        | 0,52        | 0,55        | 0,58        | 0,64        | 0,64        | 0,62        |
| Пензенская область                       | 0,52        | 0,54        | 0,51        | 0,51        | 0,52        | 0,52        | 0,53        | 0,60        | 0,61        | 0,60        |
| Самарская область                        | 0,53        | 0,55        | 0,63        | 0,66        | 0,66        | 0,68        | 0,71        | 0,70        | 0,70        | 0,69        |
| Саратовская область                      | 0,51        | 0,50        | 0,54        | 0,55        | 0,55        | 0,57        | 0,63        | 0,68        | 0,65        | 0,66        |
| Ульяновская область                      | 0,49        | 0,55        | 0,60        | 0,59        | 0,56        | 0,62        | 0,61        | 0,63        | 0,70        | 0,67        |
| <b>Уральский федеральный округ</b>       | <b>0,58</b> | <b>0,58</b> | <b>0,60</b> | <b>0,63</b> | <b>0,63</b> | <b>0,64</b> | <b>0,65</b> | <b>0,66</b> | <b>0,63</b> | <b>0,65</b> |
| Курганская область                       | 0,47        | 0,43        | 0,46        | 0,47        | 0,54        | 0,49        | 0,52        | 0,57        | 0,58        | 0,63        |
| Свердловская область                     | 0,64        | 0,64        | 0,65        | 0,69        | 0,66        | 0,71        | 0,75        | 0,75        | 0,71        | 0,72        |
| Тюменская область, в том числе:          | 0,55        | 0,59        | 0,62        | 0,64        | 0,64        | 0,64        | 0,61        | 0,59        | 0,57        | 0,61        |
| Ханты-Мансийский автономный округ – Югра | 0,51        | 0,54        | 0,59        | 0,59        | 0,58        | 0,62        | 0,52        | 0,51        | 0,48        | 0,51        |
| Ямало-Ненецкий автономный округ          | 0,40        | 0,42        | 0,47        | 0,55        | 0,55        | 0,56        | 0,53        | 0,57        | 0,53        | 0,58        |
| Тюменская область без автономных округов | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,71        | 0,72        | 0,66        | 0,60        | 0,56        | 0,57        | 0,62        |
| Челябинская область                      | 0,56        | 0,54        | 0,51        | 0,53        | 0,54        | 0,54        | 0,59        | 0,60        | 0,55        | 0,56        |
| <b>Сибирский федеральный округ</b>       | <b>0,52</b> | <b>0,54</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,57</b> | <b>0,60</b> | <b>0,62</b> | <b>0,65</b> | <b>0,64</b> | <b>0,66</b> |
| Республика Алтай                         | 0,36        | 0,41        | 0,47        | 0,52        | 0,48        | 0,39        | 0,46        | 0,55        | 0,57        | 0,44        |
| Республика Тыва                          | 0,33        | 0,37        | 0,42        | 0,40        | 0,35        | 0,34        | 0,38        | 0,44        | 0,42        | 0,51        |

| Субъект РФ                                                                               | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | 2022        | 2023        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Республика Хакасия                                                                       | 0,47        | 0,50        | 0,46        | 0,45        | 0,47        | 0,49        | 0,46        | 0,51        | 0,47        | 0,52        |
| Алтайский край                                                                           | 0,51        | 0,49        | 0,55        | 0,53        | 0,54        | 0,55        | 0,57        | 0,61        | 0,60        | 0,59        |
| Красноярский край                                                                        | 0,54        | 0,55        | 0,57        | 0,52        | 0,55        | 0,55        | 0,57        | 0,59        | 0,57        | 0,59        |
| Иркутская область                                                                        | 0,55        | 0,54        | 0,54        | 0,55        | 0,54        | 0,54        | 0,53        | 0,55        | 0,58        | 0,56        |
| Кемеровская область                                                                      | 0,53        | 0,52        | 0,57        | 0,53        | 0,51        | 0,57        | 0,59        | 0,65        | 0,63        | 0,63        |
| Новосибирская область                                                                    | 0,54        | 0,62        | 0,60        | 0,65        | 0,67        | 0,73        | 0,76        | 0,76        | 0,72        | 0,74        |
| Омская область                                                                           | 0,54        | 0,49        | 0,54        | 0,56        | 0,60        | 0,63        | 0,67        | 0,69        | 0,73        | 0,74        |
| Томская область                                                                          | 0,61        | 0,64        | 0,70        | 0,72        | 0,64        | 0,66        | 0,66        | 0,66        | 0,65        | 0,68        |
| <b>Дальневосточный федеральный округ</b>                                                 | <b>0,50</b> | <b>0,52</b> | <b>0,57</b> | <b>0,56</b> | <b>0,52</b> | <b>0,53</b> | <b>0,54</b> | <b>0,55</b> | <b>0,55</b> | <b>0,56</b> |
| Республика Бурятия                                                                       | 0,42        | 0,47        | 0,46        | 0,48        | 0,40        | 0,45        | 0,43        | 0,51        | 0,51        | 0,60        |
| Республика Саха (Якутия)                                                                 | 0,52        | 0,47        | 0,52        | 0,51        | 0,45        | 0,49        | 0,50        | 0,53        | 0,55        | 0,56        |
| Забайкальский край                                                                       | 0,47        | 0,41        | 0,51        | 0,48        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,51        | 0,56        | 0,52        |
| Камчатский край                                                                          | 0,49        | 0,45        | 0,56        | 0,53        | 0,45        | 0,52        | 0,51        | 0,50        | 0,49        | 0,46        |
| Приморский край                                                                          | 0,56        | 0,57        | 0,59        | 0,59        | 0,59        | 0,56        | 0,57        | 0,58        | 0,58        | 0,59        |
| Хабаровский край                                                                         | 0,66        | 0,68        | 0,66        | 0,66        | 0,60        | 0,59        | 0,58        | 0,62        | 0,62        | 0,60        |
| Амурская область                                                                         | 0,50        | 0,60        | 0,58        | 0,55        | 0,58        | 0,59        | 0,63        | 0,60        | 0,57        | 0,59        |
| Магаданская область                                                                      | 0,47        | 0,44        | 0,51        | 0,46        | 0,49        | 0,52        | 0,50        | 0,53        | 0,45        | 0,41        |
| Сахалинская область                                                                      | 0,51        | 0,54        | 0,55        | 0,58        | 0,60        | 0,56        | 0,57        | 0,57        | 0,56        | 0,61        |
| Еврейская автономная область                                                             | 0,35        | 0,40        | 0,43        | 0,39        | 0,40        | 0,42        | 0,50        | 0,46        | 0,40        | 0,47        |
| Чукотский автономный округ                                                               | 0,41        | 0,46        | 0,57        | 0,35        | 0,43        | 0,60        | 0,50        | 0,55        | 0,50        | 0,49        |
| <i>Региональный разрыв</i>                                                               | 7,38        | 2,61        | 3,13        | 2,98        | 2,78        | 2,61        | 2,47        | 2,21        | 1,93        | 1,86        |
| Примечание – Рассчитано автором по данным Федеральной службы государственной статистики. |             |             |             |             |             |             |             |             |             |             |

## Приложение 22

### (справочное)

#### Основные тенденции и направления национальных политик стимулирования информатизации и цифровизации в зарубежных странах

| Направление    | Характеристика мероприятий и инструментов стимулирования                                                                                                    | Примеры стран (хорошие практики реализации)                                                                                                               |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Инфраструктура | Стимулирование конкуренции, инноваций и инвестиций на рынках связи                                                                                          |                                                                                                                                                           |
|                | Корректировка обязанностей регулирующих органов в области связи                                                                                             | Колумбия, Финляндия, Германия                                                                                                                             |
|                | Адаптировали нормативно-правовую базу в рамках перехода с устаревших сетей и услуг                                                                          | Италия, Великобритания, Канада, Мексика                                                                                                                   |
|                | Активно и масштабно используют технологии данных для регулирования, в дополнение к традиционным инструментам регулирования                                  | Австрия, Франция, Германия, Корея                                                                                                                         |
|                | Расширили и улучшили доступ с помощью политики, направленной на снижение затрат на развертывание широкополосной связи, решение проблемы «цифровой пропасти» | Австралия, Корея, Чешская Республика, Франция, Германия, Испания, Швеция, Швейцария, Колумбия                                                             |
|                | Развитие беспроводных сетей следующего поколения                                                                                                            | Австрия, Канада, Чили, Дания, Финляндия, Франция, Германия, Ирландия, Испания, Италия, Латвия, Швеция, Швейцария, Великобритания, США                     |
|                | Действия и содействие по уплотнению сети – разработка отдельной стратегии развертывания 5G                                                                  | Австралия, Австрия, Колумбия, Франция, Германия, Испания и Великобритания, Корея, США                                                                     |
|                | Установка целевых показателей широкополосного доступа (скорость), а в некоторых случаях и целевых показателей использования                                 | Корея (самая высокая цель по скорости загрузки: 10 гигабит в секунду, не менее 50% населения); Люксембург, Швеция, Австрия (скорость загрузки: 1 Гбит/с). |
|                | Включили широкополосную связь в свою систему универсального обслуживания                                                                                    | Швейцария, Австралия, Бельгия, Канада, Финляндия, Испания, Швеция                                                                                         |
|                | Облегчение выхода на рынок и снижения затрат на переключение для IoT, содействия внедрению IPv6                                                             | Италия, Швеция                                                                                                                                            |

| Направление             | Характеристика мероприятий и инструментов стимулирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Примеры стран (хорошие практики реализации)                                                                                                    |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Информатизация общества | Политика содействия использования цифровых технологий в домашних хозяйствах. Цели политики в разных странах сильно различаются, включают в себя решение проблемы «цифровой пропасти»; повышение цифровых навыков и грамотности; улучшение связи; повышение кибербезопасности и доверия; и повышение эффективности электронного правительства. Многие страны выделяют разные группы населения (дети, студенты, домохозяйства с низким доходом, пожилые люди, инвалиды и т. д.) |                                                                                                                                                |
|                         | Нефинансовая поддержка (обмен опытом, проведение информационно-просветительских кампаний, проведение учебных мероприятий)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Япония, Корея, Дания, Колумбия, Мексика, Португалия, Сингапур                                                                                  |
|                         | Прямая финансовая поддержка (программы в форме займов, субсидий, ваучеров и т. д.). Программы, пользующиеся такой поддержкой, направлены на сокращение «цифровой пропасти» во многих ее аспектах                                                                                                                                                                                                                                                                              | – увеличение скорости и доступности сети (Австралия, Колумбия, Эстония, Финляндия, Швеция, США);<br>– расширение цифровых навыков (Португалия) |
|                         | Косвенная финансовая поддержка (через систему образования и сокращение расходов на услуги, если используются государственные электронные системы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | США, Эстония, Чехия, Португалия, Дания, Австрия                                                                                                |
|                         | Адаптация школьных программ (введение обязательного курса, модуля, дисциплины)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Австрия, Канада, Франция, Чехия, Швеция                                                                                                        |
|                         | Обучение, аккредитация и сертификация деятельности педагогов по цифровым компетенциям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Дания, Португалия                                                                                                                              |
|                         | Развитие правовых основ (защита прав потребителей в Интернете)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Мексика, Турция, Португалия, Сингапур, Австрия, Дания                                                                                          |
|                         | Реализация проектов «Цифровая грамотность»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Австрия, Колумбия, Португалия, Израиль, Латвия, Великобритания                                                                                 |
| Информатизация бизнеса  | Конкретная политика, направленная на содействие использованию цифровых технологий предприятиями. Цели политики сильно различаются, они варьируются от содействия внедрению цифровых технологий и доступу к знаниям и навыкам до поддержки разработки инновационных продуктов и социальных услуг. Малые и средние предприятия (МСП) являются наиболее распространенной целью политики                                                                                          |                                                                                                                                                |
|                         | Прямая финансовая поддержка: гранты для внедрения фирмами цифровых технологий; гранты для поддержки исследований и разработок (большинство стран)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Гранты на внедрение технологий (Корея, Португалия, Дания, Словения)                                                                            |

| Направление                                                      | Характеристика мероприятий и инструментов стимулирования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Примеры стран (хорошие практики реализации)                                               |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | Косвенная финансовая поддержка (налоговые льготы, льготы на инвестиции в ИКТ, налоговая поддержка НИОКР)                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Бразилия, Япония                                                                          |
|                                                                  | Нефинансовая поддержка (индивидуальные бизнес-консультации и консультационные услуги, профессиональная подготовка, поддержка обмен опытом и наставничество)                                                                                                                                                                                                                                                  | Австралия, Литва, Сингапур, Швеция, Турция, Латвия, Норвегия, Португалия, Словения, Дания |
|                                                                  | Программы повышения квалификации или переквалификации работников (бесплатные, льготные (для разных категорий или МСП), софинансирование)                                                                                                                                                                                                                                                                     | Словения, Германия, Израиль, Латвия, Литва, Португалия, Великобритания                    |
| Информатизация правительства                                     | Упрощение административных процессов и улучшение взаимодействия с гражданами через создание платформ онлайн-сервисов. В этом направлении реализуется: управление проектами в области ИТ, подход к экономическому обоснованию и стратегия закупок ИТ                                                                                                                                                          |                                                                                           |
| Развитие технологий больших данных (доступ и управление данными) | Создание условий для обмена данными на всех уровнях и формирование культуры использования данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |
|                                                                  | Открытый доступ к правительственным данным, прозрачность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Великобритания, США, Франция, Япония                                                      |
|                                                                  | Создание государственных порталов открытых данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Все страны                                                                                |
|                                                                  | Расширение возможностей и правовых основ обмена данных (корректировка законодательства и программы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Австралия, Эстония, Великобритания                                                        |
|                                                                  | Открытие геопространственных данных и транспортных данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Австралия, Швейцария                                                                      |
|                                                                  | Содействие обмену данными в рамках частного сектора (сложный процесс)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Япония, США, Австралия, Сингапур, Дания, Германия                                         |
|                                                                  | Введение и продвижение понятия «данные общественного интереса»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Австралия, Франция, Финляндия,                                                            |
|                                                                  | Поддержка развития навыков и инфраструктуры, связанных с данными                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ирландия, Австралия, Великобритания, Эстония, Словения, Китай                             |
| Цифровая безопасность                                            | Национальные стратегии цифровой безопасности для поддержки экономического и социального процветания и/или укрепления доверия и уверенности в цифровой среде. Нарастивание потенциала, защита критически важных инфраструктур, обмен информацией и международное сотрудничество являются основными столпами этих стратегий. Развитие государственных структур, распределение полномочий и зон ответственности |                                                                                           |

| Направление         | Характеристика мероприятий и инструментов стимулирования                                | Примеры стран (хорошие практики реализации)                                                                                                                     |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | Развитие инноваций в области кибербезопасности                                          | Израиль, Австралия, Великобритания, Сингапур, Германия, Франция                                                                                                 |
|                     | Образовательные программы                                                               | США, Канада                                                                                                                                                     |
|                     | Маркировка продукции                                                                    | Финляндия, Япония, Германия                                                                                                                                     |
|                     | Разработка вариантов сотрудничества, совместной работы и разработка правил              | Нидерланды, США, Германия, Япония, Великобритания                                                                                                               |
| Ключевые технологии | Разработка, внедрение и реализация национальных стратегий по развитию разных технологий |                                                                                                                                                                 |
|                     | Искусственный интеллект                                                                 | Канада, Египет, США, Австрия, Великобритания, Сингапур, Италия, Франция, Германия, Финляндия, Корея, Австралия, Норвегия, Португалия, Испания, Венгрия, Бельгия |
|                     | Технологии распределенного реестра                                                      | Австралия, Китай, Германия, Индия, Франция, Италия                                                                                                              |
|                     | Квантовые технологии                                                                    | США, частично ЕС, Китай, Япония, Индия, Израиль, Корея, Канада, Великобритания                                                                                  |



## Приложение 23

### (справочное)

#### Анализ национальных планов по восстановлению и устойчивости в направлении «Цифровое развитие»

| Страна  | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                                                                               | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                                                   | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Австрия | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слабые базовые цифровые навыки населения и отсутствие специализированных навыков работы с программным обеспечением.</li> <li>2. Внедрение цифровых технологий небольшими компаниями.</li> <li>3. Покрытие и использование высокоскоростной широкополосной связи</li> </ol> | <p>891 млн евро – гигабитные сети.</p> <p>101 млн евро – цифровизация более 15 тыс. малых и средних предприятий и 7000 крупных компаний.</p> <p>160 млн евро – поддержка цифрового, ориентированного на услуги государственного управления.</p> <p>172 млн евро – обеспечение компьютерами всех учащихся средней школы</p> | Широкая доступность широкополосных сетей с очень высокой пропускной способностью и развертывание новой симметричной гигабитной связи, которая принесет пользу в определенных сельских регионах | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эффективность налогового баланса и устойчивость гос. финансов.</li> <li>2. Сложность и слабая рационализация налогово-бюджетной базы.</li> <li>3. Трудоустройство малоквалифицированных специалистов, занятость женщин на условиях полной занятости.</li> <li>4. Достаточная административная нагрузка на предприятия.</li> <li>5. Результативность инноваций в области НИОКР</li> </ol> |
| Бельгия | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нехватка цифровых навыков.</li> <li>2. Неготовность к оптоволокну и 5G.</li> <li>3. Слабая цифровая трансформация государственных услуг</li> </ol>                                                                                                                         | <p>480 млн евро в образование (школьники и студенты).</p> <p>585 млн евро в цифровую трансформацию государственного управления, системы правосудия и системы здравоохранения</p>                                                                                                                                           | Цифровизация образования (школы, учителя, вузы)                                                                                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкий уровень занятости, особенно среди молодежи, пожилых людей и людей из числа мигрантов.</li> <li>2. Несоответствие навыков.</li> <li>3. Низкий рост производительности и деловая среда,</li> </ol>                                                                                                                                                                                  |

| Страна   | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                          | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                     | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                                                                                                                                                       | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | недостаточно способствующая предпринимательству.<br>4. Небольшие государственные инвестиции в контексте высокого государственного долга                                                                                                                                                                                                                                   |
| Болгария | Недостаточная связь через сети с очень высокой пропускной способностью                                                                                          | Увеличение покрытия сетей с очень высокой пропускной способностью по всей стране, в том числе в сельских и малонаселенных районах (270 млн евро)                   | Масштабное развертывание цифровой инфраструктуры (сети очень высокой пропускной способности по всей стране, модернизация и расширение покрытия в районах, где эта инфраструктура не развивается из-за отсутствия интереса со стороны рынка (сокращение цифрового разрыва, равный доступ к услугам) | 1. Коррупция.<br>2. Нехватка рабочей силы и навыков, а также несоответствие навыков потребностям рынка труда.<br>3. Качество, инклюзивность и актуальность образования и обучения для рынка труда.<br>4. Доступ к комплексным услугам по трудоустройству и социальным услугам.<br>5. Поддержка минимального дохода.<br>6. Доступность и потенциал системы здравоохранения |
|          | Низкий уровень навыков работы с цифровыми технологиями                                                                                                          | Повышение цифровых навыков (319 млн евро)                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | Слабое предложение и использование цифровых государственных услуг                                                                                               | Улучшение цифровизации государственного управления и предоставление цифровых госуслуг (297 млн евро)                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|          | Ограниченное использование цифровых технологий предприятиями                                                                                                    | Поддержка цифровизации бизнеса (15,7 млн евро), транспорта (202,6 млн евро) и энергетики (75,7 млн евро)                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Хорватия | 1. Цифровизация государственного управления и предоставление государственных онлайн-услуг.<br>2. Развитие цифровой инфраструктуры в отдаленных сельских районах | 283 млн евро для цифровизации государственного управления.<br>130 млн евро в расширение национального покрытия широкополосной связи с гигабитной связью в сельской | Развитие инфраструктуры широкополосной связи в сельской местности, где коммерческий интерес к этим инвестициям недостаточен (сокращение цифрового разрыва)                                                                                                                                         | 1. Низкий уровень занятости и активности.<br>2. Обременительная и сложная бизнес-среда.<br>3. Низкая эффективность и высокая фрагментация госу-                                                                                                                                                                                                                           |

| Страна | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                             | Направления и объем инвестиций                                                                                                           | Приоритетная задача (акцент)                                                                          | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                    | местности и строительство инфраструктуры электронной связи для сети 5G.<br>84 млн евро – цифровизация высшего образования                |                                                                                                       | дарственного управления, судебной системы.<br>4. Фрагментированная и неэффективная система социальной защиты.<br>5. Низкое качество образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Кипр   | 1. Низкое подключение и слабое покрытие фиксированной сетью с очень высокой пропускной способностью.<br>2. Недостаточные цифровые навыки во всех группах населения.<br>3. Слабое развитие цифровых государственных услуг, особенно в вопросе онлайн-взаимодействия | 133 млн евро в цифровизацию государственных услуг.<br>Развитие цифрового образования и навыков.<br>Развитие электронного здравоохранения | Подключение Кипра (новые подводные кабели будут предложены для соединения Кипра с греческой системой) | 1. Неустойчивость государственных финансов.<br>2. Высокий уровень задолженности домохозяйств.<br>3. Ограниченный доступ к финансированию для МСП.<br>4. Значительная неэффективность государственного управления.<br>5. Высокая экономическая зависимость от ограниченного числа секторов.<br>6. Слабая система здравоохранения система более устойчива.<br>7. Высокая потребность в повышении квалификации и переквалификации рабочей силы.<br>8. Низкий уровень образования и слабая активность молодежи |
| Чехия  | 1. Проблемы подключения через сети с очень высокой пропускной способностью.                                                                                                                                                                                        | 585 млн евро – цифровое оборудование для школ.                                                                                           | Цифровое оборудование для школ                                                                        | 1. Низкий уровень финансирования НИОКР для инно-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Страна  | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                      | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                  | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>2. Недостаточное предложение и использование услуг электронного правительства.</p> <p>3. Слабая поддержка цифровизации компаний, особенно малых и средних предприятий.</p> <p>4. Недостаточные цифровые навыки</p> | <p>585 млн евро в цифровую трансформацию и кибербезопасность госуправления, системы правосудия и здравоохранения.</p> <p>650 млн евро в цифровую трансформацию бизнеса, центры цифровых инноваций и сети с очень высокой пропускной способностью и сети 5G</p>                      |                                                                                                                                                               | <p>вационных компаний на ранних стадиях.</p> <p>2. Неэффективность государственного управления.</p> <p>3. Растущее неравенство в образовании, несоответствие навыков, низкий уровень участия женщин и низкоквалифицированных специалистов на рынке труда</p> |
| Дания   | <p>1. Отсутствие достаточного прогресса в увеличении доли специалистов по ИКТ в рабочей силе.</p> <p>2. Растущая нехватка талантов с передовыми цифровыми навыками</p>                                                | <p>1. Цифровизация бизнеса.</p> <p>2. Цифровизация государственного управления.</p> <p>3. Расширение охвата широкополосной связи в сельской местности.</p> <p>4. Цифровизация сектора здравоохранения</p>                                                                           | Содействие цифровизации и торговле датских малых и средних предприятий (8,7 млн евро)                                                                         | <p>1. Вялый рост производительности.</p> <p>2. Слабое развитие стартапов, малых и инновационных компаний.</p> <p>3. Деятельность в области НИОКР сосредоточена в руках небольшого числа крупных фирм в нескольких секторах</p>                               |
| Эстония | <p>1. Недостаточная цифровая трансформация предприятий, особенно малых и средних предприятий, а также в некоторых секторах.</p> <p>2. Развитие цифровых навыков.</p> <p>3. Цифровое отмывание денег</p>               | <p>83 млн евро – поддержка перехода к цифровым технологиям в отношении компаний, занимающихся цифровизацией, включая малый, средний и микробизнес.</p> <p>2. 97 млн евро – цифровизация государственного управления.</p> <p>24 млн евро – расширение возможностей подключения и</p> | Создание стратегического анализа отмывания денег и финансирования терроризма (этот проект, являющийся частью мер по цифровизации государственного управления) | <p>1. Недостаточный рост производительности.</p> <p>2. Нехватка навыков.</p> <p>3. Устойчивость и доступность системы здравоохранения.</p> <p>4. Развитость системы социальной защиты и предоставления социальных услуг</p>                                  |

| Страна                                                        | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | поддержка развертывания сетей с очень высокой пропускной способностью в сельских районах                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Финляндия<br>Реализовать преобразующий потенциал цифровизации | <p>Не выделяют проблемы, определяют направления, которые необходимо реализовать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Модернизация системы управления железнодорожным движением.</li> <li>2. Расширение зоны покрытия широкополосной связи.</li> <li>3. Цифровизация услуг здравоохранения и занятости.</li> <li>4. Повышение уровня цифровизации и автоматизации бизнеса.</li> <li>5. Повышение объема инвестиций в исследования, разработки и инновации</li> </ol> | <p>50 млн евро в инфраструктуру высокоскоростной широкополосной связи по всей территории страны;</p> <p>85 млн евро по внедрению Европейской системы управления железнодорожным движением на всей национальной железнодорожной сети к 2040 г. вместе с системой мобильной связи на базе 4G и 5G.</p> <p>100 млн евро – цифровые инновации для социальных и медицинских услуг.</p> <p>46 млн евро – непрерывное обучение.</p> <p>25 млн евро на ускорение развития ключевых технологий (микроэлектроника, 6G, искусственный интеллект и квантовые вычисления);</p> <p>20 млн евро для оптимизации иммиграции на основе работы и образования и облегчения международного найма</p> | <p>Цифровая связь – повышение качества и доступности сетей связи (повышение качества и доступности в тех областях, где такие соединения не обеспечиваются рыночными механизмами, через принятие закона о программе поддержки, а также выделение финансовой поддержки провайдером широкополосного доступа)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень занятости, структурная долгосрочная безработица и несоответствие квалификации с требованиями рынка.</li> <li>2. Недостаточные инвестиции в исследования, инновации и цифровизацию.</li> <li>3. Слабый доступ к услугам здравоохранения и долгосрочного ухода</li> </ol> |

| Страна   | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                          | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Приоритетная задача (акцент)                                                                                               | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Франция  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостаточное развитие высокоскоростных широкополосных сетей.</li> <li>2. Низкий уровень освоения цифровых технологий частным сектором (особенно МСП).</li> <li>3. Недостаточное развитие цифровых навыков</li> </ol> | <p>8,4 млрд евро на переход к цифровым технологиям, в том числе 1,8 млрд евро в разработку и внедрение ключевых цифровых технологий, таких как кибербезопасность, квантовые технологии и облачные технологии.</p> <p>385 млн евро – поддержка бизнеса на внедрение цифровых технологий.</p> <p>131 млн евро – цифровизация начальных и средних школ с помощью цифрового оборудования.</p> <p>240 млн евро в высокоскоростной широкополосный доступ по всей территории.</p> <p>Цифровизация государственных услуг</p> | Цифровизация систем образования и обучения, чтобы внедрить технологии                                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неэффективность исследовательской и инновационной экосистемы.</li> <li>2. Неравенство в результатах обучения.</li> <li>3. Высокий уровень безработицы, в том числе среди молодежи.</li> <li>4. Несоответствие навыков рынку труда.</li> <li>5. Неэффективность и сильные региональные различия во французской системе здравоохранения.</li> <li>6. Высокий уровень госдолга</li> </ol> |
| Германия | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отставание инвестиций в цифровую инфраструктуру.</li> <li>2. Низкий уровень цифровых навыков населения</li> </ol>                                                                                                     | <p>1,5 млрд евро – инвестиции в общеевропейскую инициативу в области микроэлектроники и коммуникационных технологий.</p> <p>750 млн евро – в общеевропейскую инициативу по облачным инфраструктурам и сервисам следующего поколения.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Крупномасштабная трансграничная европейская инициатива в области облачных вычислений и микроэлектроники – развитие отрасли | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение инвестиций по сравнению со сбережениями.</li> <li>2. Проблемы занятости у некоторых групп населения (находящиеся в неблагоприятном положении и женщины).</li> <li>3. Низкий объем инвестиций в систему образования в условиях цифровизации</li> </ol>                                                                                                                         |

| Страна   | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                              | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                                                                                                      | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>3 млрд евро – увеличение количества цифровых госуслуг.</p> <p>275 млн евро – модернизация и объединение реестров для снижения административной нагрузки на предприятия и граждан.</p> <p>630 млн евро – создание первой национальной образовательной онлайн-платформы</p>                                          |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Греция   | <p>1. Нехватка возможностей подключения.</p> <p>2. Нехватка цифровых навыков (как на базовом, так и на продвинутом уровне).</p> <p>3. Медленное освоение цифровых технологий, в частности МСП.</p> <p>4. Низкий уровень цифровых услуг государственного сектора</p> | <p>160 млн евро в развитие сетей 5G.</p> <p>1,3 млрд евро в цифровую трансформацию государственного сектора.</p> <p>375 млн евро в цифровизацию бизнеса.</p> <p>500 млн евро для содействия цифровому преобразованию системы образования и здравоохранения.</p> <p>750 млн евро в цифровое повышение квалификации</p> | Цифровая трансформация образования (ваучеры на приобретение ИТ-оборудования, способствующего цифровой трансформации системы образования и развитию цифровых навыков. Бенефициары в возрасте от 4 до 24 лет принадлежат к малообеспеченным семьям) | <p>1. Высокий государственный долг, незавершенную внешнюю ребалансировку и большое количество неработающих кредитов.</p> <p>2. Высокий уровень безработицы и низкий рост производительности.</p> <p>3. Высокая нормативно-правовая нагрузка, бюрократия и медленная и неэффективная система правосудия</p> |
| Венгрия  | Нет данных                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Ирландия | 1. Слабое и неравномерное внедрение цифровых технологий в бизнесе, в частности в малых и средних предприятиях.                                                                                                                                                      | <p>142 млн евро – цифровизация государственного сектора.</p> <p>85 млн евро – цифровизация бизнеса, в основном малых и средних предприятий.</p>                                                                                                                                                                       | Программа цифровой трансформации предприятий в Ирландии (устранение неравномерной цифровизации компаний, особенно малых и средних предприятий)                                                                                                    | <p>1. Высокие региональные различия.</p> <p>2. Высокую распространенность квазибезработных домохозяйств.</p>                                                                                                                                                                                               |

| Страна | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                         | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                               | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                         | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | 2. Слабое развитие цифровых навыков, даже базовых.                                                                                                                                             | 64 млн евро – развитие цифровых навыков                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                      | 3. Нехватку цифровых навыков.<br>4. Относительно низкие объемы инвестиций и показатели роста производительности отечественных компаний по сравнению с многонациональными фирмами.<br>5. Нехватка доступных и социальных услуг.<br>6. Отмыванием денег |
| Италия | 1. Недостаточные цифровые навыки населения и рабочей силы.<br>2. Цифровизация бизнеса.<br>3. Развитие цифровых государственных услуг и реализация ключевых проектов электронного правительства | 6,7 млрд евро – широкое развертывании сетей с очень высокой пропускной способностью, включая 5G и оптоволокно.<br>13,4 млрд евро – инвестиции в передовые технологии и технологии 4.0 и учебные мероприятия 4.0.<br>6,1 млрд евро – цифровизация государственного управления | Гигабитное подключение к школам и медицинским учреждениям                                                                                                            | 1. Вялость производительности и экономического роста.<br>2. Высокий уровень структурной безработицы и низкий уровень участия на рынке труда (особенно женщин и молодежи).<br>3. Сохраняющееся социальное и территориальное неравенство                |
| Латвия | 1. Слабое развитие цифровых навыков.<br>2. Недостаточное использование цифровых решений предприятиями.<br>3. Нехватка специалистов по ИКТ                                                      | 129 млн евро – цифровизация государственного управления и государственных услуг.<br>125 млн евро – поддержка цифровой трансформации бизнеса.                                                                                                                                 | Компьютерные библиотеки (закупка ИТ для общеобразовательных учреждений с целью сокращения цифрового разрыва для социально незащищенных учащихся и учебных заведений) | 1. Проблемы в устойчивости, доступности, качестве и рентабельности сектора здравоохранения.<br>2. Недостаточное качество и эффективность системы образования и обучения цифровым навыкам.                                                             |



| Страна     | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                                                                                           | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>12,5 млн евро – развертывание высокоскоростной широкополосной связи.</p> <p>95 млн евро – цифровое повышение квалификации, улучшение базовых и продвинутых цифровых навыков граждан, предприятий и органов государственного управления</p>                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        | <p>3. Проблемы в социальной сфере (минимальный доход, льготы по доступному жилью).</p> <p>4. Проблемы в области исследований и инноваций.</p> <p>5. Некачественное государственное управление</p>                                                                                                                                                       |
| Литва      | <p>1. Задержка развертывания 5G.</p> <p>2. Устойчивый и значительный цифровой разрыв между городом и деревней с точки зрения инфраструктуры широкополосной связи.</p> <p>3. Низкий уровень цифровых навыков и нехватка специалистов в области ИКТ,</p> <p>4. Ограниченная цифровизация и внедрение передовых технологий литовскими МСП.</p> | <p>73 млн евро в средства связи для развития развертывания сетей с очень высокой пропускной способностью, включая 5G и волоконно-оптическую инфраструктуру в сельских и отдаленных районах.</p> <p>117 млн евро для цифровизации государственного сектора.</p> <p>117 млн евро на внедрение передовых цифровых технологий в частный сектор</p> | Разработка технологических ресурсов на литовском языке (35 млн евро на разработку языковых ресурсов, которые позволят научным и бизнес-организациям совершенствовать системы и сервисы искусственного интеллекта для литовского языка) | <p>1. Слабость налогового законодательства и налоговой базы.</p> <p>2. Неравенство доходов, бедность и социальная изоляция.</p> <p>3. Недостаточный уровень качества и эффективности образования и обучения.</p> <p>4. Состояние системы здравоохранения (качество, доступность, развитость).</p> <p>5. Недостаточный объем инвестиций на инновации</p> |
| Люксембург | <p>1. Относительно низкий уровень развития цифровых навыков.</p> <p>2. Низкий уровень использования цифровых государственных услуг</p>                                                                                                                                                                                                      | 10 млн евро в развитие квантовых технологий для сверхзащищенных решений для подключения, для повышения безопасности связи в государственном секторе в рамках более широкого европейского проекта.                                                                                                                                              | Цифровизация Национального агентства занятости (ADEM) (модернизации его ИТ-ресурсов, ускорение процессов внутри организации, создания более персонализированного подхода и улучшения исполнения и контроля                             | 1. Относительно низкий уровень активности пожилых работников и нехватку квалифицированных кадров, в том числе в таких стратегических секторах, как ИКТ и здравоохранение.                                                                                                                                                                               |

| Страна     | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                             | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                           | Приоритетная задача (акцент)                                                                                           | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                  |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |                                                                                                                                                                                                    | 13 млн евро для цифровизации государственного управления                                                                                                                                                                                                                                 | финансовой помощи бенефициарам                                                                                         | 2. Резкий рост цен на жилье снижает доступность жилья.<br>3. Усиливаются неравенства                                                                                                |
| Мальта     | 1. Существенные различия в цифровизации между крупными компаниями и МСП.<br>2. Нехватка цифровых навыков и несоответствие.<br>3. Существенный цифровой разрыв                                      | 34 млн евро – цифровизация государственного управления и государственных услуг.<br>15 млн евро – цифровизация бизнеса, в частности малых и средних предприятий                                                                                                                           | Оцифровка Дирекции торгового судоходства в Transport Malta (разработка и внедрение ряда ИТ-инструментов и систем)      | 1. Нехватка квалифицированной рабочей силы.<br>2. Старение населения.<br>3. Недостатки нормативно-правовой базы                                                                     |
| Нидерланды | Нет данных                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                     |
| Польша     | 1. Отсутствие всеобщего доступа к высокоскоростному интернету.<br>2. Слабая цифровизация государственных услуг и образования.<br>3. Отсутствие цифровых навыков.<br>4. Слабая защита от киберугроз | 420 млн евро для цифровизации государственного управления.<br>2,6 млрд евро на обеспечение доступа к высокоскоростному интернету, развертывание сети 5G.<br>1,4 млрд евро на цифровизацию образования.<br>443 млн евро для укрепления потенциала государства в области кибербезопасности | Цифровизация школ (современное мультимедийное оборудование)                                                            | 1. Низкий уровень участия женщин и групп населения, находящихся в неблагоприятном положении, на рынке труда.<br>2. Недостатки медицинских услуг.<br>3. Слабый инвестиционный климат |
| Португалия | 1. Недостаточное развитие цифровых навыков, как базовых, так и продвинутых.<br>2. Слабая и медленная цифровизация бизнеса, отсутствие равного доступа к технологиям (большое количе-               | 1. Развитие цифровых навыков и цифровизации образования (666 млн евро).<br>2. Цифровизация бизнес-сектора и специализированная переподготовка работников (650 млн евро).                                                                                                                 | Цифровизация португальской рабочей силы («Цифровая академия» – специализированное обучение португальской рабочей силе) | 1. Высокий уровень государственного и частного долга.<br>2. Вялый рост производительности.<br>3. Относительно низкий уровень инвестиций (осо-                                       |

| Страна   | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                                                                                                                                                                         | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                  | Приоритетная задача (акцент)                                                                                             | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | ство микропредприятий, сосредоточенных в традиционных секторах)                                                                                                                                                                                                                | 3. Цифровизация государственного сектора (общего государственного управления, здравоохранения (300 млн евро), системы правосудия и налогового администрирования)                                                |                                                                                                                          | бенно в нематериальные активы).<br>4. Низкая интенсивность НИОКР.<br>5. Общий низкий уровень квалификации работников.<br>6. Неэффективность системы правосудия и нормативные ограничения                                                                                                                                                                                                                                  |
| Румыния  | Нет данных                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Словакия | <p>1. Низкий уровень цифровизации государственного управления и государственных услуг.</p> <p>2. Медленное внедрение цифровых технологий.</p> <p>3. Недостаточное обучение и развитие цифровых навыков.</p> <p>4. Слабое покрытие широкополосной связью и развертывание 5G</p> | <p>177 млн евро на развитие электронного правительства.</p> <p>102 млн евро на цифровизацию бизнеса.</p> <p>187 млн евро в систему образования (цифровые навыки, закупки оборудования, обновление программ)</p> | Улучшение услуг для граждан и предприятий (электронное правительство)                                                    | <p>1. Слабые результаты образования и плохие навыки учеников, особенно из социально неблагополучных семей.</p> <p>2. Низкие показатели и уровень здоровья.</p> <p>3. Низкое качество государственных исследований и ограниченное сотрудничество с предприятиями.</p> <p>4. Госуправление и деловая среда страдают от административной сложности и неэффективности.</p> <p>5. Не развивается отраслевая диверсификация</p> |
| Словения | <p>1. Нехватка цифровых навыков.</p> <p>2. Низкий уровень использования государственных цифровых услуг</p>                                                                                                                                                                     | <p>260 млн евро в государственное управление.</p> <p>83 млн евро на цифровизацию здравоохранения.</p>                                                                                                           | Цифровизация в образовании (пересмотр учебных программ на всех уровнях образования; обучение учителей/педагогов цифровым | <p>1. Низкий уровень инвестиций, в том числе в исследования и инновации.</p> <p>2. Низкий уровень занятости пожилых работников и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Страна  | Проблемы информатизации и цифровизации                                                                                            | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Приоритетная задача (акцент)                                                                                                                                   | Экономические проблемы и сложности                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | 3. Слабая интеграция цифровых технологий в бизнес-модели                                                                          | 144 млн евро в повышение цифровых навыков.<br>44 млн евро в цифровой переход бизнеса путем поддержки внедрения передовых цифровых технологий в компаниях                                                                                                                                                                                                                                      | навыкам; цифровые методы обучения)                                                                                                                             | ранний уход с рынка труда (нагрузка на пенсионную систему).<br>3. Несоответствие навыков.<br>4. Структурные недостатки системы здравоохранения (нехватка персонала, неудовлетворенные потребности и длинные очереди, устаревшая инфраструктура)                         |
| Испания | 1. Высокая доля населения с недостаточным уровнем цифровых навыков.<br>2. Нехватка работников со специальными цифровыми навыками. | 3,6 млрд евро в обучение цифровым навыкам.<br>3,2 млрд евро в цифровую трансформацию государственного управления.<br>4,6 млрд евро для содействия цифровизации промышленности, малого и среднего бизнеса, инвестиции в искусственный интеллект, оцифровку систем туризма и культуры.<br>4 млрд евро на поддержку фиксированной и 5G-связи, инфраструктуры данных и соответствующей экосистемы | Цифровизация в образовании (акцент уязвимые группы населения), обучение учителей, профессиональное образование                                                 | 1. Высокий уровень безработицы, особенно среди молодежи.<br>2. Высокая доля работников по временным контрактам.<br>3. Низкий рост производительности.<br>4. Большие объемы внешнего, частного и государственного долга.<br>5. Низкий уровень государственных инвестиций |
| Швеция  | 1. Слабое развертывание широкополосной сети.<br>2. Нехватка специалистов в секторе ИКТ                                            | 464 млн евро на ускорение развертывания широкополосной сети в малонаселенных районах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Цифровая связь: ускорение развертывания сетей широкополосной связи в малонаселенных районах (расширение широкополосной связи там, где операторы рынка не могут | 1. Высокая задолженность домохозяйств.<br>2. Несовершенство рынка жилья.<br>3. Структурная долгосрочная безработица                                                                                                                                                     |

| Страна | Проблемы информатизации и цифровизации | Направления и объем инвестиций                                                                                                                                                | Приоритетная задача (акцент)        | Экономические проблемы и сложности |
|--------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|        |                                        | <p>Цифровизация государственного управления (21 млн евро).</p> <p>Поддержка цифровых навыков (42 млн евро) за счет повышения цифровых навыков в высших учебных заведениях</p> | расширяться на коммерческой основе) |                                    |

## Приложение 24

### (справочное)

### Основные положения документов стратегического планирования по цифровизации успешных стран (Дания, Франция, Финляндия, Великобритания) до 2025–2030 гг.

| Документ/направление                               | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Дания</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Цифровой центр для более активного цифрового роста | Отмечается, что Дания хорошо справилась с первой волной технологий (сайты; электронные системы, компьютерные финансовые системы и т. д.), но при этом вторая волна технологий (искусственный интеллект, большие данные и т. д.) проходит намного медленнее. Разнородные частные и государственные инвестиции не дают нужный эффект, необходимо формировать сплоченную экосистему с пересекающимися инициативами, усилить акцент на технических и цифровых исследованиях. На это будет направлено действие Цифрового центра Дании (Digital Hub): партнерство, инвестиции, исследования и инфраструктура                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Цифровое развитие МСП                              | Проблемой является низкая оцифровка МСП. Многие МСП сталкиваются с целым рядом барьеров: непонимание обоснованной необходимости цифровых инвестиций; отсутствие цифровых навыков у сотрудников и т. д. Поэтому создание скоординированной схемы SME:Digital позволит малым и средним предприятиям подняться по цифровой лестнице. Это доступ к предложениям и помощь государства через гранты и консультирование, сппаринг (от 2 до 5 компаний-аналогов, вместе с консультантами будут обсуждать проблемы и достигать результатов); развитие и укрепление бизнес навыков в цифровой среде (наставничество). Руководить этой схемой будет назначен совет МСП. Совет будет состоять из представителей соответствующих организаций, представителей инициатив и мероприятий, направленных на продвижение цифровой трансформации МСП и электронной коммерции, а также экспертов по цифровой трансформации МСП, в том числе в сфере электронной коммерции |
| Цифровые навыки для всех                           | Слабые цифровые навыки населения, отсутствие доступа к цифровым и техническим навыкам, проблемы с набором персонала и увеличивающийся спрос на специалистов в различных технических, цифровых и научных областях приводит к снижению потенциала технологической и цифровой трансформации и тем самым снижает конкурентоспособность страны. Дания видит решение данных проблем в создании технологического пакта в сотрудничестве с торговыми и промышленными кругами, учебными заведениями и операторами государственного сектора с целью создания навыков для технологического и цифрового будущего. Технологический пакт обеспечит общее направление                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Документ/направление                                          | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | для национальных и местных инициатив и создаст платформу для оценки, обмена знаниями, поиска талантов, развития, расширения и создания инициатив. Больше людей будут интересоваться, учиться и использовать нужные навыки. Кроме того, будет запущена тестовая программа для улучшения понимания технологий в начальном и неполном среднем образовании, а также максимальная цифровизация профессионального и высшего образования, например, через включение цифровых знаний и навыков в итоговый экзамен                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Данные как движущая сила роста торговли и промышленности      | Новое развитие возможно только на использовании технологий, использующих большие данные. Поэтому необходимо поддерживать более широкое использование данных внутри компаний: создание инструкций по использованию данных, разработка этических рекомендаций для данных, разработка цифровых экспортных сертификатов, разработка рекомендаций по сотрудничеству между компаниями (проект «Озеро данных для индустрии туризма»). Правительство также будет поддерживать и расширять возможности использования общедоступных данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Гибкое регулирование торговли и промышленности                | <p>Основная цель – иметь хорошие регулятивные условия, которые могут привлекать и удерживать инновационные компании, использующие новые цифровые технологии и бизнес-модели. Правительство будет работать над гибким регулированием торговли и промышленности путем установления пяти принципов гибкого регулирования торговли и промышленности (интеграция новых бизнес-моделей; технологическая нейтральность; простой подход, комплексность, удобство); создание единой точки входа для новых бизнес-моделей; изучение и проведение цифровых проверок по соответствию коммерческого регулирования цифровым требованиям и оценка существующих зарубежных практик; расширение возможностей для тестирования технологий.</p> <p>Правительство также будет проводить политику «Цифровизация на благо потребителя», направленную на увеличение выгод населения от цифровизации. Поддержка эффективной цифровой конкуренции (НПА и цифровые платформы) и защита датских интересов на международной арене через дружественный подход к инновациям и снижение барьеров цифровой торговли. Продолжение цифровизации государственных услуг и регулирования: цифровое строительство, цифровые налоги, регистрация собственности и т. д.</p> |
| Усиление кибербезопасности в компаниях                        | Усиление кибербезопасности в компаниях, особенно на малых и средних предприятиях. Создание единой цифровой точки информирования об инцидентах ИТ-безопасности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Франция</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Производство и использование цифровых удостоверений личности. | Расширяет производство и использование цифровых удостоверений личности (цифровая идентификация), переводит популярные и используемые процедуры в онлайн-доступ, с помощью различных платформ. Для реализации поставленной цели заложено создание межведомственного координатора для реализации стратегии, так как разные министерства и государственные органы демонстрируют разную степень прогресса в плане искусственного интеллекта. Необходимость в пере-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Документ/направление                                                                            | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                 | оценке государственных закупок, поскольку бюджет государства, общественных и местных органов власти, не ориентирован на инновации.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Равномерный доступ к данным                                                                     | В документах стратегического планирования определено, что необходимо обеспечить более равномерный доступ к данным, так как на текущий момент он есть только у нескольких крупных игроков, и распространить такие преимущества на государственные органы, а также на более мелких экономических операторов или государственные исследования. Чтобы это произошло, государственные органы должны внедрить систематический способ создания, обмена и управления данными, тем самым увеличить и общественную полезность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Поддержка формирования собственных отраслевых платформ в выделенных сферах                      | Создание точек контакта, позволит переориентировать французские организации с внешнего рынка данных и технологий на внутренний рынок. Отмечается, что французские предприятия начинают все чаще использовать цифровые инструменты и решения, но при этом недостаточно интенсивно и игнорируя многие цифровые технологии (искусственный интеллект, облачные технологии и т. д.), еще сложнее использовать потенциал цифровых решений малым и средним предприятиям (47 % против среднего 55 % по ЕС)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Создание совместных промышленных площадок для обеспечения доступа субъектов различных экосистем | В рамках государственно-частного партнерства эти платформы должны позволять заинтересованным сторонам разрабатывать новые функции, адаптированные к индивидуальным характеристикам или потребностям каждого сектора. Необходимые шаги для оптимизации инновационного пути включают: временное смягчение некоторых нормативных ограничений для обеспечения инноваций; поддержка участников в выполнении их обязанностей; ресурсы для выполнения полевых испытаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Цифровое образование                                                                            | Система образования Франции трансформируется в соответствии с потребностями цифровой трансформации экономики и общества. В частности, образовательные и учебные заведения оснащаются цифровыми инструментами и инфраструктурой (цифровой комплект), разрабатываются новые цифровые платформы для облегчения онлайн обучения, гибридные программы. В школах введена сертификация, подтверждающая освоение цифровых навыков учащимися; также проводятся меры по повышению цифровых навыков учителей и улучшению преподавания цифровых предметов, а также меры по повышению цифровой квалификации и переподготовке взрослых и особенно в интересах наиболее уязвимых слоев населения во Франции. Идет подготовка консультантов по цифровым технологиям для оказания помощи наиболее уязвимым слоям населения в приобретении базовых цифровых навыков |
| Цифровая связь                                                                                  | Цифровая связь во Франции улучшилась благодаря многочисленным обновлениям сетей фиксированной связи и продолжению реализации национального плана широкополосной связи (Plan France très haut débit), с заметной скоростью передачи данных по всей стране. Однако темпы распространения оптоволокна до каждого дома замедлились в некоторых районах, включая очень густонаселенные районы. Франция поставила перед собой амбициозные цели в обеспечении быстрого ши-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



| Документ/направление                                                                 | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      | рокопосного доступа для всех домохозяйств к 2022 г. и оптоволокну для всех к 2025 г.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Развитие ключевых цифровых технологий для укрепления своей стратегической автономии. | Франция уделяет особое внимание развитию ключевых цифровых технологий для укрепления своей стратегической автономии. Запущены стратегии ускорения исследований в области искусственного интеллекта, облачных технологий, кибербезопасности, 5G и квантовых исследований. Акцент делается на возможности широкого внедрения цифровых решений по всей экономике. Так, целью разработки искусственного интеллекта является не просто развитие технологии (научные исследования, патенты, разработки), но и его практическое применение, которое помогает улучшить экономические показатели, способствуя при этом общественным интересам. Для этого также финансируется обучение и переобучение специалистов, направленное на формирование передовых цифровых навыков и обеспечение достаточного предложения специалистов, которых сейчас не хватает экономике |
| <b>Финляндия</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| «Восемь ключевых действий по переходу Финляндии к эпохе искусственного интеллекта»   | Повышение конкурентоспособности компаний за счет использования искусственного интеллекта; использование данных во всех секторах; ускорение и упрощение принятия искусственного интеллекта; обеспечение высочайшего уровня экспертизы и привлечение лучших специалистов; масштабное финансирование и инвестирование; развитие госуслуг; создание новых моделей сотрудничества; разработка и создание тренды в эпоху искусственного интеллекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Великобритания</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Связь                                                                                | Создание цифровой инфраструктуры мирового класса для Великобритании. Цифровая инфраструктура является критически важным компонентом: объем, качество, стоимость и скорость передачи данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Цифровые навыки и инклюзивность                                                      | Предоставление каждому доступа к цифровым навыкам, в которых он нуждается. При этом государство не берет на себя основную функцию контроля и поставщика услуг, а формирует новое партнерство в области цифровых навыков, работая вместе с партнерами, которые увлечены изменением ситуации и преодолением разрыва в цифровых навыках. Партнерство будет играть решающую роль в оказании помощи людям в доступе к цифровым рабочим местам на местном уровне, объединяя технологические компании, местные предприятия, местные органы власти и другие организации для выявления цифровых вакансий и принятия мер, чтобы помочь людям перейти на эти рабочие места                                                                                                                                                                                            |
| Цифровые сектора                                                                     | Великобритания опирается на свои сильные стороны (место рождения инноваций, наличие крупных влиятельных предприятий и технологических кластеров и т. д.). Для развития данного направления предполагается: эффективная налоговая структура (новые виды налоговых льгот); повышение квалификации профессионалов (максимальное привлечение экспертов со стороны и обучение своих специалистов); инновационная правовая среда (развитие и защита); инвестирование в разработки и исследования (цифровая катапульта, фонд стимулирования промышленности; работа с университетами); поддержка цифрового                                                                                                                                                                                                                                                         |

| Документ/направление  | Характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | бизнеса; поддержка новых технологий; расширение закупок (улучшение платформы); распространение роста по всей территории страны                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| «Цифровая катапульта» | <p>Площадка для взаимодействия. Это позволит британским цифровым предприятиям быстрее и с меньшими рисками внедрять инновации, что ускорит появление новых продуктов и услуг на рынке. Для этого представлены ключевые технологии, на которых необходимо сосредоточиться для продвижения вперед: управляемые данные; интернет вещей и связанные с ним сетевые технологии, такие как маломощные глобальные сети (LPWAN) и 5G; искусственный интеллект и машинное обучение; дополненная, виртуальная и смешанная реальность. Первоначально они будут применяться в трех секторах рынка в рамках крупномасштабных программ: цифровое производство; цифровое здравоохранение и уход; креативная индустрия</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Региональное развитие | <p>Основные направления</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) поддержка и расширение цифровых кластеров: Лондон и Юго-Восток – это ведущие технологические кластеры Европы, но, тем не менее, измеряется успех стратегии не только национальными показателями сектора, но и распространением по всей Великобритании. Это поддерживает более широкую цель правительства;</li> <li>2) поощрение инноваций в цифровых технологиях для социального блага: использование цифровых технологий для создания положительного социального эффекта, от предоставления медицинских услуг до решения проблемы финансовой изоляции;</li> <li>3) более широкая экономика – помощь каждому британскому бизнесу в становлении цифровым бизнесом. Чтобы обеспечить предприятия знаниями и ресурсами для доступа к технологиям, государство будет стремиться сосредоточить существующие инициативы и заполнить пробелы там, где возникают конкретные проблемы;</li> <li>4) безопасное и надежное киберпространство – формирование самого безопасного места в мире для жизни и работы в интернете. Безопасное киберпространство является фундаментальным требованием для инклюзивной и процветающей цифровой экономики;</li> <li>5) цифровое правительство – сохранение правительства Великобритании в статусе мирового лидера в обслуживании своих граждан в Интернете. От персонализированных медицинских услуг до более безопасного ухода за пожилыми людьми на дому – цифровые инструменты, методы и технологии открывают больше возможностей для улучшения важных государственных услуг;</li> <li>6) данные – раскрытие данных в экономике Великобритании и повышение доверия общественности к их использованию</li> </ol> |

## Приложение 25

### (справочное)

### Основные положения документов стратегического планирования азиатских стран до 2025 г. (2030 г.)

| Направление/документ                                                            | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Япония</b>                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Декларация о том, чтобы стать самой передовой цифровой страной в мире           | <p>I. Предотвращение распространения COVID-19 и создание устойчивого к цифровым технологиям общества. В рамках данного раздела проработаны пункты поддержки разных сфер жизнедеятельности и распространения данных в условиях ковидных ограничений с учетом возможностей цифровых технологий. Данный блок разбит на семь важных приоритетов: 1) усилия, связанные с противодействием новым коронавирусным инфекционным заболеваниям с использованием информационных и коммуникационных технологий; 2) базовая концепция реализации цифровой устойчивости; 3) реформа рынка труда; 4) реформа образования; 5) реформа образа жизни; 6) реагирование на стихийные бедствия; 7) развитие социальной инфраструктуры.</p> <p>II. Социальная реализация цифровых технологий – направлена на развертывание доверенной сети по всей стране путем соединения 5G и светофоров; создание «умной» продовольственной цепочки и содействие использованию платформ для передачи данных в сельском хозяйстве; реформы образа жизни и реформы труда на основе данных в области здравоохранения, медицинского обслуживания и социального обеспечения; развитие полицией системы управления информацией.</p> <p>III. Реализация инклюзивного общества посредством использования данных: формулировка правил безопасного и честного цифрового рынка; создание среды для беспрепятственного распространения данных через государственно-частное партнерство; дальнейшее углубление открытых данных, в том числе развитие данного аспекта на местном уровне.</p> <p>IV. Развитие социальной инфраструктуры: восстановление инфраструктуры посредством содействия сотрудничеству, основанному на 5G в промышленном и общественном секторах; фундаментальные технологии – максимальное развитие и внедрение; развитие стартап-экосистемных центров мирового уровня и развитие человеческих ресурсов</p> |
| Базовый план развития использования данных в государственном и частном секторах | Распространение использования данных в государственном и частном секторе, который будет строиться на межсекторальном сотрудничестве в области данных                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Направление/документ                                    | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Приоритетный план реализации цифрового общества         | <p>Разработано шесть политик и семь стратегий.</p> <p>Шесть основных политик включают: непрерывный рост – стратегия роста за счет цифровых технологий; цифровизация в полугосударственном секторе; оживление местных территорий посредством цифровизации; цифровое общество, в котором никто не будет забыт; обеспечение/развитие цифровых человеческих ресурсов; стратегия глобального сотрудничества.</p> <p>Базовые стратегии программы направлены на развитие отдельных инфраструктурных элементов цифровизации: структурные реформы для реализации цифрового общества; реализация концепции цифрового города-сада нации; продвижение международной стратегии; обеспечение безопасности и защиты; реализация национальной стратегии данных; развитие цифровой индустрии; продвижение Web 3.0 (интернет-торговли)</p>                                                                                                |
| 6-й Базовый план развития науки, технологий и инноваций | <p>Устранение барьеров между правительством и министерствами; устранение законодательных препятствий; устранение технологических препятствий; повышение уровня образования и привлечение большего числа экспертов; развитие навыков граждан, одобрение и создание цифрового кодекса этики. Базовой технологией плана является искусственный интеллект и именно реализацию данного вопроса будет направлена максимальная сумма финансирования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Концепция «Цифровой город-сад»                          | <p>Цель Концепции состоит в том, чтобы создать новый и привлекательный регион, сохраняющий богатство региона и обладающий удобством и очарованием, такими же, как и города, или отличными от них. В частности, в таких областях, как «жизнь» и «промышленность», необходимо предоставить преимущества цифровых технологий всем в регионе, создавая новые услуги и бизнес-модели для взаимной помощи с помощью цифровых технологий. Поэтому в каждом регионе осуществляются различные проекты в области городского развития, и для оценки проектов, широко используется Индекс благосостояния этого региона</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Сингапур</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| RIE2025                                                 | <p>1. Развитие технологического лидерства через создание цифровой экономики, общества и правительства. Предполагается усилить финансирование по разработке, применению и масштабированию высокотехнологичных цифровых решений для удовлетворения потребностей и спроса, и инвестировать в разработку инновационных междисциплинарных технологических решений, которые имеют потенциал для решения сложных проблем.</p> <p>2. Укрепление позиций Сингапура как надежного центра цифровых инноваций. Цифровое доверие будет становиться все более ценным, поскольку предприятия и жизнь продолжают перемещаться в цифровое пространство. Развитие возможностей доверия и новых приложений технологии доверия, таких как «знаки доверия», которые могут использоваться для сертификации и брендинга надежных решений и услуг для экспорта в критически важных секторах, таких, как продукты питания и здравоохранение.</p> |

| Направление/документ                                    | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <p>3. Укрепление местного потенциала и налаживание новых партнерских отношений. Реализация этого направления предполагает привлечение и воспитание исследователей и талантов, которые могут укрепить национальные возможности в области цифровых технологий, а также создание широкой базы ученых, инженеров, предпринимателей и менеджеров по продуктам, которые будут стимулировать переход и внедрение в ключевых областях технологического фокуса. Также, предполагается использование глобальных талантов в области исследований и разработок для передачи знаний и предоставления местным инженерным талантам новых возможностей для значимой работы и развития ценных навыков</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Китай</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>14-й пятилетний план национальной информатизации</p> | <p>Основными целями 14-го пятилетнего плана являются:</p> <p>1) максимальное и разветвленное развитие системы цифровой инфраструктуры: развитие 5G и уточнение и формирование инфраструктуры для 6G; развитие спутниковой связи и интернета; все системы должны быть связаны, интегрированы и развиты, а также достижение мирового передового уровня;</p> <p>2) завершение формирования инновационной системы цифровых технологий: сформировать экосистему совместных инноваций между производством, образованием и исследованиями; создать свободный и гибкий механизм инновационного рынка; создать национальную технологическую платформу. Благодаря реализации данной цели основные прорывы должны быть достигнуты в создании интегральных схем, базового программного обеспечения, материалов для оборудования и основных компонентов;</p> <p>3) качество и эффективность развития цифровой экономики должны выйти на ведущие мировые уровни: цифровые технологии должны слиться с реальной экономикой, создавая ряд кластеров цифровой промышленности, конкурентоспособных на международном уровне; рынки цифровых продуктов и услуг должны стать еще более мощными;</p> <p>4) построение цифрового общества должно неуклонно продвигаться вперед: должна быть создана партийная, сервисно-ориентированная цифровая структура социального управления с интегрированными ресурсами, информационным обеспечением и гарантиями законности. Системы социального управления и общественной безопасности должны совершенствоваться, возможности заблаговременного выявления рисков и раннего оповещения должны быть значительно расширены, а возможности реагирования на внезапные общественные инциденты и чрезвычайные ситуации должны быть значительно расширены. Важно обратить внимание на самые низкие уровни управления. Новые умные города должны развиваться поэтапно, по категориям и упорядоченно; следует последовательно строить цифровую сельскую местность, заметно повысить уровень координации и развития городской и сельской информатизации;</p> <p>5) уровень цифрового правительства в целом должен повыситься: необходимо улучшить систему построения и управления</p> |

| Направление/документ                                                           | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | <p>партийно-государственной информатизацией; должны быть сформированы в основном единые стандарты, общие совместные действия и оперативная координация в общегосударственном масштабе; интеграция моделей государственных услуг онлайн и офлайн должна быть расширена в целом, а возможности общенациональных интегрированных государственных услуг должны быть заметно расширены;</p> <p>6) возможности цифровой защиты благосостояния должны быть значительно усилены: необходимо продолжить оптимизацию беспрепятственных информатизированных объектов; системы государственных услуг должны становиться все более удобными и выгодными для людей; роль информатизации в поддержке базовых социальных гарантий и базовых социальных услуг должна получить действенное выражение; должен заметно возрасти уровень выравнивания цифровых государственных услуг в таких областях, как образование, здравоохранение, занятость, социальное обеспечение, гражданские дела, культура и т. д.; разрыв в уровне обслуживания между городом и деревней должен заметно сократиться, а цифровые достижения и навыки всего населения должны неуклонно расти;</p> <p>7) совершенствовать цифровую среду разработки: возможности стандартизированной и упорядоченной цифровой разработки, и управления должны значительно возрасти; цифровая экология должна непрерывно оптимизироваться; инновационная жизнеспособность новых технологий, новых продуктов, новых бизнес-форматов и новых моделей должна полностью проявиться, а возможности управления киберпространством и возможности защиты безопасности должны быть заметно усилены</p> |
| 10 цифровых проектов<br>14-го пятилетнего плана<br>национальной информатизации | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Построение универсальной, интеллектуальной и подключенной системы цифровой инфраструктуры.</li> <li>2. Создание высокоэффективных систем ресурсов факторов данных</li> <li>3. Создание инновационных систем развития для высвобождения цифровых производительных сил.</li> <li>4. Развитие передовых и безопасных систем индустрии данных.</li> <li>5. Создание систем цифровой трансформации и развития для промышленности.</li> <li>6. Создание совместно создаваемых, совместно управляемых и совместно используемых цифровых систем социального управления.</li> <li>7. Создание скоординированных и эффективных цифровых систем государственных услуг.</li> <li>8. Создание универсальных и удобных цифровых систем защиты благосостояния людей.</li> <li>9. Расширение систем взаимовыгодного международного сотрудничества в цифровой сфере.</li> <li>10. Создание и завершение стандартизированных и упорядоченных систем управления цифровизацией развития</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Направление/документ                     | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Южная Корея</b>                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Базовый план национальной информатизации | <p>1. Национальная цифровая трансформация:</p> <p>1.1. Создание основы для развития государственного сектора (содействие реализации национальных проектов информатизации; расширение облачных служб государственного сектора для повышения эффективности использования информационных ресурсов; реализация интеллектуального правительства на основе искусственного интеллекта).</p> <p>1.2. Внедрение сервиса счастья на основе общественного опыта (развитие цифровых медицинских служб, ответственных за здоровье; расширение социальных услуг; образовательные и культурные услуги для благополучной жизни; услуги по трудоустройству для благополучной жизни; простые и удобные законодательные и судебные услуги).</p> <p>1.3. Создание устойчивой национальной и социальной системы безопасности (построение интеллектуальной системы безопасности для общественной безопасности; устойчивое экологическое реагирование; укрепление фонда национальной безопасности; «умная» защита для национальной безопасности).</p> <p>1.4. Основа для местной жизни (создание национального эмпирического умного города; повышение региональной конкурентоспособности за счет интеллектуализации сельского и рыбного хозяйства; укрепление регионального интеллектуального инновационного потенциала; «умная» деревня для преодоления разрыва между городом и деревней).</p> <p>2. Обнаружение двигателей роста с помощью цифровых инноваций:</p> <p>2.1. Оживление экономики данных (создание качественных данных и расширение открытости; содействие распространению данных и транзакции, и распространение использования; создание основы индустрии данных).</p> <p>2.2. Интеллектуальные промышленные инновации (выявление и развитие ориентированных на будущее отраслей, создающих высокую добавленную стоимость; повышение производительности и эффективности за счет интеллекта в ключевых отраслях; новые инновации в области регулирования отрасли и среда честной конкуренции).</p> <p>2.3. Усиление инновационного потенциала МСП и венчурных компаний (укрепление интеллектуальных инновационных возможностей МСП и венчурных компаний; активизация благотворного цикла стартапов и венчурных экосистем; укрепление глобальной конкурентоспособности компаний ИКТ).</p> <p>2.4. Повышение конкурентоспособности интеллектуальных технологий для инновационного роста (защита; улучшение технологий путем стимулирования инновационных двигателей роста; инновации в системе НИОКР).</p> <p>3. Создание ориентированного на человека интеллектуального информационного общества.</p> <p>3.1. Цифровое гражданство (развитие высокоинтеллектуальных кадров для руководства промышленными инновациями; развитие</p> |

| Направление/документ | Основные характеристики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | <p>практической рабочей силы, адаптированной к потребностям отрасли; культивирование творческого сближения будущих талантов).</p> <p>3.2. Совместная реализация цифровой инклюзивности (создание среды для использования информации без дискриминации; улучшение разведывательных информационных возможностей уязвимых; поощрение участия в экономической и социальной деятельности малоимущих).</p> <p>3.3. Создание культуры интеллектуального информационного общества (формирование этики в интеллектуальном информационном обществе; устранение кибердисфункции).</p> <p>4. Создание основанной на доверии разведывательной базы.</p> <p>4.1. Создание инфраструктурной сети для расширения использования интеллектуальных информационных технологий (создание первой в мире беспроводной сетевой среды 5G; расширение проводной сети 10 Гб для использования интеллектуальных услуг; развитие инфраструктуры IoT, способствующей развитию интеллектуального информационного общества).</p> <p>4.2. Расширение Фонда кибербезопасного государства (усиление возможностей предотвращения и реагирования в области защиты информации; развитие индустрии информационной безопасности; усиление аварийной безопасности сети связи)</p> |



## Приложение 26

### (справочное)

#### Зарубежные национальные подходы к развитию искусственного интеллекта

| Страна           | Основные положения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| США              | Акцент в большей степени сделан на деятельности ведущих компаний, достижения и ресурсы которых позволяют инвестировать и разрабатывать технологии ИИ для применения в различных областях, а также на усилиях в области взаимного сотрудничества разных структур: на территории ряда инновационных центров, группа динамичных стартапов работает бок о бок с крупными корпорациями; университеты поддерживают компании в их работе по разработке, предоставляя доступ к результатам исследований и экспертам; исследовательские организации получают данные от компаний, а компании также различными способами вносят значительный вклад в исследовательские институты. Однако в последнее время доступ к данным стал более сложным, так как многие понимают ценность данных, которые обеспечивают их конкурентные преимущества, и стремятся защитить их                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Сингапур         | Программа AI Singapore заключается в том, чтобы инвестировать в обширные исследования ИИ и с его помощью решать основные социальные и экономические проблемы, стимулировать рост новых местных талантов и расширить использование ИТ в промышленности. Приоритетом программы является приведение исследований ИИ в соответствии с мировым уровнем, а именно, присоединение к новой волне научных инноваций в области ИИ. Главные цели: использование искусственного интеллекта для решения основных критических экономических проблем; инвестирование в следующие волны научных инноваций; расширение использования ИИ и машинного обучения в экономике и в промышленности. Программа состоит из шести ключевых программных мер: поддержка фундаментальных исследований; поддержание работы междисциплинарных команд, которые предлагают инновационные решения основных проблем; финансирование экспериментов, формируя масштабируемые решения для экономического сектора; обучение; ИИ для экономики; искусственный интеллект для всех                                                                                                  |
| Европейский союз | Скоординированный план ЕС по ИИ направлен на то, чтобы «сделать государственные администрации в Европе лидерами в использовании искусственного интеллекта». Кроме того, государства члены ЕС применяют множество различных национальных мер. Так, Франция проводит вариант мягкой политики, основная цель которой – повышение активности французского сообщества через популяризацию искусственного интеллекта как внутри страны, так и на международном уровне, а также согласование необходимых мер на национальном уровне. Инициатива сосредоточена на трех основных направлениях: исследования и образование; инновации; социальные и экономические последствия. Германия, наоборот, проводит активную политику по развитию искусственного интеллекта в стране. Так, в рамках политики в области ИТ и инноваций в Германии создана организация, специализирующаяся на искусственном интеллекте: Немецкий исследовательский центр ИИ – ведущий центр Германии, разрабатывающий инновационное коммерческое ПО на основе ИИ. ИТ мероприятия получают как федеральное, так и региональное финансирование, в дополнение к частным взносам |

**Приложение 27**  
**(справочное)**

**Характеристика федеральных проектов по национальной программе  
«Цифровая экономика Российской Федерации» до 2024 г.**

| Название федерального проекта            | Характеристика федерального проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Региональные аспекты                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Нормативное регулирование цифровой среды | Разработка и реализация законодательных инициатив, направленных на снятие первоочередных барьеров, препятствующих развитию цифровой экономики, и созданию благоприятного правового поля для реализации в российской юрисдикции проектов цифровизации                                                                                                                                                                                                                                                | —                                                                                                                                                                                                                               |
| Информационная инфраструктура            | Создание конкурентоспособной, устойчивой и безопасной инфраструктуры высокоскоростной передачи данных, доступной для всех граждан, бизнеса и органов власти, на основе отечественных разработок. Создание экосистемы «Умный город», включая проведение оценки IQ для городов, тиражирование технологий с использованием ресурса «Банк решений умного города»                                                                                                                                        | В федеральных округах будет создана распределенная система центров обработки данных. Установка точек доступа беспроводного интернета (вай-фай) и организация сотовой связи в населенных пунктах численностью от 100 до 500 чел. |
| Кадры для цифровой экономики             | Обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики: обеспечение массовой цифровой грамотности и доступности для населения освоения цифровых компетенций.<br>В рамках федерального проекта закладывается три подпроекта:<br>1) проект «Цифровые профессии» (24 направления дополнительного образования);<br>2) проект «Готов к цифре» – агрегатор сервисов по тестированию уровня цифровой грамотности, обучению безопасной и эффективной работе с цифровыми технологиями; | —                                                                                                                                                                                                                               |

| Название федерального проекта | Характеристика федерального проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Региональные аспекты                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | 3) проект «CDO» – образовательная программа, позволяющая получить новые цифровые компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Информационная безопасность   | <p>Обеспечение устойчивости и безопасности информационной инфраструктуры, конкурентоспособности отечественных разработок и технологий информационной безопасности и построена эффективная система защиты прав и законных интересов личности, бизнеса и государства от угроз информационной безопасности.</p> <p>В рамках проекта в 2022 г. запущена трехлетняя всероссийская программа кибергигиены. Ее цель – привлечение внимания к вопросам кибербезопасности и формирование у граждан навыков безопасного поведения в интернете</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | —                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Цифровые технологии           | <p>Обеспечение технологической независимости государства, возможности коммерциализации отечественных исследований и разработок, а также ускорение технологического развития российских компаний и обеспечение конкурентоспособности разрабатываемых ими продуктов и решений на рынке. Предусматривается осуществление комплекса мероприятий по грантовой поддержке, венчурному финансированию, льготному кредитованию компаний, льготному лизингу, методическому сопровождению разработки и реализации компаниями стратегий цифровой трансформации.</p> <p>В рамках проекта создано семь дорожных карт развития «сквозных» технологий: технологии виртуальной и дополненной реальности; квантовые технологии; новые производственные технологии; технологии беспроводной связи; системы распределенного реестра; компоненты робототехники и сенсорики; нейротехнологии и искусственный интеллект. В дорожной карте определены необходимые мероприятия по решению технологических задач в рамках каж-</p> | <p>В рамках каждой дорожной карты предусмотрена поддержка региональных проектов внедрения технологии (Российский фонд развития информационных технологий). Поддержка НИОКР будет осуществлена только при выполнении критериев: наличие кадров, необходимого оборудования и опыт реализации аналогичных НИОКР. Данные критерии ограничивают развитие технологий в стране и регионах, тем самым усиливая отставание страны и пространственные диспропорции</p> |

| Название федерального проекта                                     | Характеристика федерального проекта                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Региональные аспекты                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   | дой субтехнологии и инструмент поддержки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Цифровое государственное управление                               | Включает мероприятия цифровой трансформации системы государственного управления, которые обеспечивают новый уровень предоставления услуг, необходимых для повышения качества жизни граждан и развития бизнеса. Предполагается внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов МСП, включая ИП | —                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Искусственный интеллект                                           | Направлен на создание условий для того, чтобы предприятия и граждане использовали продукты и услуги, основанные на преимущественно отечественных технологиях искусственного интеллекта. Решаются задачи разработки и развития программного обеспечения, в котором используются технологии искусственного интеллекта, популяризации и развития сообщества профильных специалистов                                         | Были отобраны шесть исследовательских центров в сфере ИИ в трех субъектах РФ: Москва (4); Санкт-Петербург (1); Республика Татарстан (1). В 2023 г. отобрали еще шесть центров ИИ: Москва (2), Санкт-Петербург (1), Нижегородская область (1), Самарская область (1), Новосибирская область (1) |
| Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли                          | Создание возможностей для формирования цифровых компетенций, востребованных рынком труда. Минимизация разрыва между требованиями работодателей и уровнем кандидатов в области ИТ. Достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей путем увеличения количества квалифицированных ИТ-кадров; поддержание баланса спроса и предложения на рынке труда в ИТ-отрасли                                                         | —                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Обеспечение доступа в интернет за счет развития спутниковой связи | Создание равных возможностей доступа к современным телекоммуникационным сервисам всем жителям и компаниям на территории страны, в том числе в удаленных и труднодоступных местностях, где строительство волоконно-оптических линий связи высокочастотнотно или невозможно                                                                                                                                                | В 2030 г. вся территория РФ, в том числе Арктическая зона и Дальний Восток, должна быть обеспечена современными услугами связи                                                                                                                                                                 |