На правах рукописи

Herry

Есина Екатерина Анатольевна

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Специальность 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (экономика сферы услуг)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук

Работа выполнена на кафедре экономики социальной сферы ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор

Калабина Елена Георгиевна (Россия), профессор кафедры экономики труда

и управления персоналом ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,

г. Екатеринбург

Официальные оппоненты: доктор экономических наук, доцент

Коробкова Оксана Константиновна (Россия), профессор Высшей экономической школы ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный

университет», г. Хабаровск

кандидат экономических наук, доцент Власова Ольга Владимировна (Россия), и. о. заведующего кафедрой экономики и менеджмента ФГБОУ ВО «Курский

государственный медицинский университет»,

г. Курск

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный

университет экономики и управления»,

г. Новосибирск

Защита диссертации состоится 23 декабря 2025 г. в 14:00 на заседании диссертационного совета 24.2.425.02, созданного на базе ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», зал диссертационных советов (ауд. 150).

Отзывы на автореферат, заверенные гербовой печатью, просим направлять по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ГСП-985, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45, ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», ученому секретарю диссертационного совета 24.2.425.02.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет». Автореферат диссертации размещен на официальном сайте ВАК при Минобрнауки России: https://vak.gisnauka.ru и на сайте ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»: https://www.science.usue.ru.

Автореферат разослан «___» ____ 2025 г.

Ученый секретарь диссертационного совета, доктор экономических наук, доцент

duf

Н. В. Новикова

Общая характеристика работы

Актуальность темы исследования. Необходимость разработки теоретических, методических и аналитических аспектов научной проблемы формирования организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг аргументирована рядом причин.

Во-первых, цифровая трансформация является одним из основных трендов развития российской системы оказания медицинских услуг (СОМУ). Информационные системы и сервисы активно внедряются не только государственными и муниципальными больницами, но и частными клиниками. Услуги в сфере здравоохранения наиболее популярны среди государственных электронных услуг в России.

Во-вторых, медицинские услуги являются социально значимым благом, а функционирование системы здравоохранения призвано обеспечить их доступность, качество и, как результат, повышение показателей общественного здоровья. Цифровизация здравоохранения способствует увеличению доступности медицинских услуг, повышает их качество и пациентоориентированность, а также позволяет снизить затраты на их оказание в условиях ограниченности экономических ресурсов, поэтому цифровая трансформация системы оказания медицинских услуг является приоритетной стратегической целью развития здравоохранения в России.

Стратегическое направление (стратегия) цифровой трансформации здравоохранения официально утверждено распоряжением Правительства РФ от 29 декабря 2021 г. № 3980-р. В соответствии с указом Президента РФ от 21 июля 2020 г. № 474 здравоохранение отнесено к числу отраслей, для которых осуществляется оценка цифровой зрелости в рамках мониторинга достижения национальной цели «Цифровая трансформация».

В качестве приоритетных направлений цифровой трансформации российской системы оказания медицинских услуг определены внедрение специализированных медицинских информационных систем, запуск электронных услуг и сервисов, развитие телемедицинских услуг, совершенствование механизмов дистанционного мониторинга состояния здоровья.

Изучение организационно-экономических аспектов цифровой трансформации в выбранной отрасли обусловлено реализацией двух стратегических проектов: 1) формирование единого цифрового контура на основе внедрения Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ); 2) создание специализированных вертикально интегрированных медицинских информационных систем (ВИМИС). Первый проект нацелен на создание условий для эффективного функционирования системы электронного документооборота, быстрый обмен информацией между медицинскими организациями и повышение доступности цифровых сервисов для пациентов при высоком уровне защиты их персональных данных. Создание ВИМИС призвано обеспечить повышение качества и доступности медицин-

ской помощи на основе ранней диагностики заболеваний, непрерывного наблюдения за больными и своевременного выявления отклонений от клинических рекомендаций при лечении пациентов.

В 2025 г. в рамках реализации стратегического направления цифровой трансформации здравоохранения стартовал новый ключевой стратегический проект «Цифровая платформа "Здоровье"» национальной программы «Продолжительная и активная жизнь», являющийся логическим продолжением предыдущих проектов.

В-третьих, для российской системы здравоохранения характерен высокий уровень межрегиональной дифференциации развития. Внедрение различных цифровых инструментов и технологий (таких как цифровые сервисы дистанционной записи на прием к врачу, телемедицина, медицинские информационные системы, носимые цифровые приборы и устройства, использование искусственного интеллекта для определения правильного диагноза и др.) позволит изменить процесс оказания медицинских услуг и, как следствие, повысить их качество и доступность даже в самых отдаленных регионах России.

В-четвертых, активная цифровизация региональных систем оказания медицинских услуг обеспечит снижение рисков, традиционно характерных для российского здравоохранения: смещение внимания на лечение пациентов при отсутствии надлежащего объема оказываемых профилактических, диагностических, превентивных и реабилитационных услуг; информационнотехнологическая отсталость медицинских организаций (особенно в отдаленных регионах), устаревшие стандарты оказания медицинских услуг и др.

Цифровая трансформация региональных систем оказания медицинских услуг существенно влияет на настоящее и будущее экономики российского здравоохранения, способствуя развитию данной сферы и повышению социально-экономических эффектов функционирования системы оказания медицинских услуг. Следовательно, формирование организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг будет способствовать развитию форм и методов хозяйственной деятельности в области медицины, обеспечит повышение результативности организации и управления здравоохранением в России.

Указанные аргументы обусловили научный интерес автора к исследованию теоретических, методических и аналитических аспектов научной проблемы функционирования организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг.

Степень научной разработанности исследуемой проблемы. Существенный вклад в формирование теории цифровой экономики, а также изучение логики измерения цифровой трансформация внесли Г. И. Абдрахманова, Е. Г. Анимица, А. В. Бабкин, С. Д. Бодрунов, Р. Бухт, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг, М. П. Логинов, И. Н. Ткаченко, Е. Н. Стариков, Н. В. Усова, Р. Хикс, О. В. Чистякова и др.

Многие авторы рассматривали методологические основы цифровой трансформации бизнеса и методические аспекты оценки цифровой зрелости

организаций, в том числе С. В. Орехова, Е. В. Попов, К. А. Семячков, М. А. Положихина и др.

Методические и практические аспекты оценки уровня цифровой трансформации региональных экономических систем раскрыли В. В. Акбердина, Е. Г. Анимица, В. В. Глинский, Г. Б. Коровин, Ю. Г. Лаврикова, Т. В. Миролюбова, М. В. Радионова, О. А. Романова, Д. В. Сиротин, Н. В. Новикова, И. В. Наумов, Е. В. Попов, М. Р. Сафиуллин, Л. К. Серга, Я. П. Силин, В. Л. Симонова и др.

Особенности цифровой трансформации в отдельных отраслях экономики изучены в работах В. В. Акбердиной, Е. А. Антинескул, В. Е. Ковалева, М. П. Логинова, Н. А. Матушкиной, С. Н. Котляровой, Ю. Г. Мысляковой, Л. Б. Нюренбергер, Е. В. Попова, К. А. Семячкова, О. А. Романовой, Н. В. Усовой, Ж. П. Шнорр, Л. И. Юзвович и др.

Выявлению особенностей и оценке результатов цифровой трансформации в здравоохранении посвящены работы Е. И. Аксеновой, И. В. Борисова, Е. Б. Дворядкиной, О. В. Власовой, Д. В. Вошева, С. Ю. Горбатова, Н. Н. Камыниной, Н. В. Кривенко, Е. Г. Калабиной, С. Н. Смирных, О. Ю. Беляк, С. И. Коданевой, О. К. Коробковой, А. О. Фечиной, А. Д. Хараз, Н. Шандора и др.

Результаты исследований указанных выше авторов в той или иной мере оказали влияние на формирование научного мировоззрения автора. Вместе с тем, несмотря на значительный вклад отечественных и зарубежных ученых в решение актуальных задач исследования проблем формирования и развития организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, остаются неразрешенными некоторые вопросы. В частности, необходима разработка комплексного методического подхода к оценке цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, учитывающего готовность, зрелость и результаты ее проведения. Для действенного функционирования организационно-экономического механизма цифровой трансформации систем здравоохранения необходим методический инструментарий выбора и регулярного мониторинга эффективности применения инструментов содействия ее проведению.

Данные вопросы наряду с актуальностью выбранной проблематики обусловили выбор темы, объекта и предмета исследования, формулировку цели и задач.

Объектом исследования выступают региональные системы оказания медицинских услуг в Российской Федерации.

Область исследования. Содержание диссертации соответствует п. 4.12 «Экономика здравоохранения», п. 4.18 «Социально-экономическая эффективность и качество обслуживания населения в отраслях сферы услуг», п. 4.20 «Организационно-экономические механизмы обеспечения инновационного развития отраслей сферы услуг» Паспорта научной специальности 5.2.3 — Региональная и отраслевая экономика (экономика сферы услуг).

Предметом исследования является совокупность организационноэкономических и социальных отношений, возникающих в процессе цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг в Российской Федерации.

Полигоном исследования выступают регионы Уральского федерального округа.

Цель диссертационного исследования заключается в разработке организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, позволяющего обосновать приоритетные направления их дальнейшего развития в интересах эффективной охраны здоровья населения в Российской Федерации.

Цель и логика диссертационного исследования предопределили постановку и решение исследовательских задач:

- 1) на основе интегрального теоретического подхода к исследованию цифровой трансформации систем оказания медицинских услуг сформировать концептуальный подход к оценке цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг;
- 2) предложить авторскую методику оценки готовности к цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг и апробировать ее на примере регионов Уральского федерального округа, провести типологизацию моделей цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг Российской Федерации;
- 3) разработать организационно-экономический механизм цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, включающий инструменты содействия ее проведению, а также систему показателей оценки эффективности их применения.

Научная новизна данного исследования состоит в разработке и обосновании теоретических и методических подходов к исследованию организационно-экономических и социальных отношений, возникающих в процессе цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, что позволяет выявить и оценить приоритетные направления развития таких систем в интересах эффективной охраны здоровья населения в Российской Федерации.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в развитии теоретических и отдельных методологических аспектов управления здравоохранением и, в частности, региональными системами оказания медицинских услуг в условиях глобальной цифровизации.

Практическая значимость исследования состоит в разработке методического инструментария оценки, а также комплекса мер содействия цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, которые могут быть востребованы органами государственного управления при формировании нормативно-правовой базы реализации стратегий цифровой трансформации здравоохранения в субъектах РФ, а также в рамках мониторинга их исполнения. Результаты исследования могут использоваться

в преподавании курсов по дисциплинам «Управление здравоохранением», «Управление общественным сектором», «Экономика здравоохранения».

Методология и методы исследования. Теоретическую и методологическую основу исследования составили теории цифровой экономики, общественного благосостояния, общественного здоровья и организационных полей (институциональной экономики), а также теоретические воззрения отечественных и зарубежных ученых в области экономики здравоохранения. Их обобщение позволило предложить концептуальный подход к разработке организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, включая авторскую методику оценки цифровой трансформации данных систем и комплекс инструментов содействия этому процессу. В исследовании были использованы общенаучные методы синтеза, сравнительного, системного, функционального анализа, анализа временных рядов, нормализации и стандартизации показателей, индексный метод, методы индукции, дедукции, систематизации и обобщения, метод анализа иерархий, библиографический и контент-анализ, кейс-стади, интервьюирование и опрос.

Информационно-эмпирическая база диссертации представлена трудами российских и зарубежных ученых, исследовавших различные аспекты цифровой трансформации экономических систем в преломлении к особенностям здравоохранения (систем оказания медицинских услуг). В работе использован обширный перечень отраслевых нормативно-правовых актов. Авторские выводы и рассуждения базируются на данных Федеральной службы государственной статистики (Росстата); Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ (Минцифры); Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС); ежегодных докладов (отчетов, бюллетеней) о состоянии здоровья населения и организации здравоохранения в шести субъектах Уральского федерального округа; количественных (анкетирование 10 респондентов из Свердловской области) и качественных (полуструктурированные интервью с 15 представителями министерств здравоохранения субъектов Уральского федерального округа) исследований, проведенных лично автором и при его участии. Обработка эмпирических данных проведена с использованием программных пакетов VOCO Professional и SPSS Statistics 26.

Положения, выносимые на защиту.

1. На основе синергии совокупности постулатов теорий цифровой экономики, общественного благосостояния, общественного здоровья и организационных полей (институциональной экономики) разработан интегральный теоретический подход к исследованию региональных систем оказания медицинских услуг (РСОМУ). Предложена уточненная трактовка понятия «цифровая трансформация РСОМУ» как комплексного процесса формирования качественно новой модели деятельности медицинских организаций, государственных органов управления здравоохранением, посредников и механизма их экосистемного взаимодействия с пациентами на основе внедрения взаи-

мозависимых цифровых технологий, направленного на повышение качества, доступности, пациентоориентированности медицинских услуг и рост социально-экономической эффективности функционирования таких систем. Сформированы типовые варианты институциональных карт цифровой трансформации СОМУ, позволяющие выявить и обосновать этапы эволюции их поступательной институциализации в Российской Федерации: а) от государственной (2006–2012 гг.) к профессиональной (2013–2019 гг.); б) от профессиональной к гибридной (2020–2024 гг.) (п. 4.12 Паспорта научной специальности 5.2.3).

- 2. Предложен концептуальный подход к оценке цифровой трансформации РСОМУ, предусматривающий ее алгоритмизацию через комплексное и последовательное измерение готовности, цифровой зрелости и результативности функционирования таких систем. Разработана и апробирована методика оценки научно-технологической, цифровой, инфраструктурной и кадровой готовности РСОМУ к трансформации, включающая совокупность релевантных показателей диагностики и комплекс соответствующих индикаторов. Выделены типовые модели цифровой трансформации РСОМУ централизованная и децентрализованная, идентифицированы их дифференцирующие признаки. Доказано, что результативность централизованной модели цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг выше, чем децентрализованной (п. 4.18 Паспорта научной специальности 5.2.3).
- 3. Обоснована целесообразность формирования и внедрения Единой цифровой медицинской платформы (ЕЦМП), базирующейся на комбинации стабильного ядра (триады цифровых двойников: пациент медицинская организация сотрудник) и гибкой оболочки (периферии). На основе принципов проектируемой ЕЦМП разработан организационно-экономический механизм цифровой трансформации РСОМУ, предусматривающий внедрение группы регуляторных и организационно-экономических инструментов обеспечения данного процесса, направленных на повышение качества, доступности, пациентоориентированности медицинских услуг и рост социально-экономической эффективности функционирования таких систем. Проведена комплексная оценка эффективности цифровой трансформации системы оказания медицинских услуг Свердловской области на основе внедрения Единой медицинской цифровой платформы, доказавшая высокий потенциал данных организационно-экономических и управленческих решений (п. 4.18 и 4.20 Паспорта научной специальности 5.2.3).

Степень достоверности результатов диссертационного исследования подтверждается применением обоснованного методического инструментария, корректной обработкой большого объема статистических данных, результатами аналитических исследований, использованием методов статистического анализа, а также одобрением полученных результатов исследования на научных конференциях и их внедрением в деятельность органов управления здравоохранением регионального уровня.

Апробация и внедрение результатов исследования. Основные положения и результаты, практические рекомендации диссертационного исследования использованы в деятельности Министерства цифрового развития Свердловской области, ГАУЗ СО «Свердловский областной клинический психоневрологический госпиталь для ветеранов войн», Союза медицинского сообщества «Медицинская палата Свердловской области», ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».

Ключевые результаты исследования получили апробацию в публикациях, докладах и выступлениях на международных и всероссийских научнопрактических конференциях, прошедших в Екатеринбурге (2018–2025), Москве (2023, 2025), Вологде (2023), Томске (2023), Санкт-Петербурге (2023).

Публикации. Результаты исследования нашли отражение в 21 публикации общим объемом 14,9 п. л., в том числе авторских 8,1 п. л., из них семь 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. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы, включающего 286 наименований, и трех приложений. Работа содержит 38 таблиц и 18 рисунков. Общий объем диссертации — 217 страниц. Структура работы обусловлена изучаемой предметной областью и совокупностью решаемых исследовательских задач.

Основное содержание работы

В первой главе «Теоретические аспекты исследования цифровой трансформации национальных и региональных систем оказания медицинских услуг» предложен интегральный теоретический подход к исследованию системы оказания медицинских услуг, представлены ретроспектива тенденций и современное понимание цифровой трансформации СОМУ, разработан концептуальный подход к формированию организационно-экономического механизма цифровой трансформации РСОМУ.

На основе синергии совокупности постулатов теорий цифровой экономики, общественного благосостояния, общественного здоровья и организационных полей (институциональной экономики) разработан интегральный теоретический подход к исследованию региональных систем оказания медицинских услуг (РСОМУ). Предложена уточненная трактовка понятия «цифровая трансформация РСОМУ» как комплексного процесса формирования качественно новой модели деятельности медицинских организаций, государственных органов управления здравоохранением, посредников и механизма их экосистемного взаимодействия с пациентами на основе внедрения взаимозависимых цифровых технологий, направленного на повышение качества, доступно-

сти, пациентоориентированности медицинских услуг и рост социальноэкономической эффективности функционирования таких систем. Сформированы типовые варианты институциональных карт цифровой трансформации СОМУ, позволяющие выявить и обосновать этапы эволюции их поступательной институциализации в Российской Федерации: а) от государственной (2006–2012 гг.) к профессиональной (2013–2019 гг.); б) от профессиональной к гибридной (2020–2024 гг.).

Интегральный теоретический подход к исследованию региональной системы оказания медицинских услуг представлен на рисунке 1.

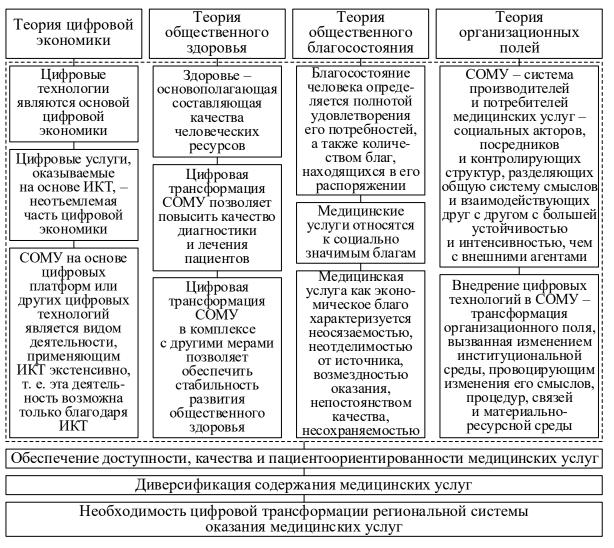


Рисунок 1 — Обобщение положений интегрального теоретического подхода к исследованию цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг

Анализ основных положений теории цифровой экономики позволил выявить следующие особенности цифровой трансформации СОМУ:

оказание медицинских услуг является видом деятельности, характеризующимся преимущественно экстенсивным использованием информационно-коммуникационных технологий;

- ключевые направления цифровизации здравоохранения связаны с профилактикой и благополучием, совместимостью информационных данных и платформ, ростом вовлеченности пациентов;
- научно-технологическая трансформация системы здравоохранения предусматривает внедрение новых цифровых решений не только в процесс оказания медицинской помощи, но и в сопровождающие его медицинские услуги;
- цифровая трансформация обеспечивает получение финансовых, социальных и профессиональных эффектов в сфере здравоохранения.

Теория общественного благосостояния позволяет выявить особое место медицинских услуг в типологии производимых и потребляемых экономических благ (рисунок 2). Большинство медицинских услуг могут быть отнесены к типу социально значимых благ, т. е. частных благ со значительными положительными внешними эффектами. К основным признакам медицинских услуг как экономического блага относятся как общие свойства услуг, так и специфические (например, важность соблюдения принципов доступности и равенства в их потреблении, наличие свойств общественных благ у некоторых видов медицинских услуг, информационная асимметрия в отношениях между продавцом и покупателем и др.).



Рисунок 2 – Типология экономических благ по критериям «исключаемость – конкурентность»

Теория общественного здоровья охватывает широкий спектр вопросов, связанных с состоянием здоровья населения и факторами, влияющими на него, а также исследует, как различные аспекты жизни общества воздействуют на здоровье отдельных людей и целых сообществ.

Ключевые направления цифровой трансформации интегрируются в классическую методологическую схему оценки качества в здравоохранении А. Донабедиана, включающую: 1) качество структуры организации лечения; 2) качество процесса оказания медицинской помощи; 3) качество результатов оказания медицинской помощи (таблица 1).

Теория организационных полей раскрывает, как действия социальных акторов способствуют стабильности и порождают изменения в условиях определенных социальных ограничений, а также позволяет проанализировать систему оказания медицинских услуг с институциональной точки зрения и с позиции ухода от концепции рынка.

Таблица 1 – Интеграция схемы оценки качества медицинской помощи А. Донабедиана в исследование цифровой трансформации системы оказания медицинских услуг

Компонент	Примеры направлений цифровой трансформации системы оказания
Romionem	медицинских услуг и их реализация в компонентах схемы
Структура	 цифровая инфраструктура в виде внедренных электронных меди-
(ресурсы и ин-	цинских карт, телемедицинских платформ, облачных хранилищ дан-
фраструктура)	ных и т. д.;
	– технология интернета вещей, реализуемая в «умных» устройствах,
	позволяющая вести сбор данных о пациентах в реальном времени;
	 применение искусственного интеллекта (например, для анализа
	больших данных, прогнозирования заболеваний и оптимизации ресур-
	сов медицинских учреждений);
	– цифровая грамотность медицинских кадров, выраженная в проводи-
	мом обучении медицинского персонала работе с новыми технологиями
Процесс	– автоматизация процессов оказания медицинских услуг в части ис-
	пользования алгоритмов для стандартизации диагностики, лечения
	и мониторинга пациентов;
	– телемедицина для удаленных консультаций, мониторинга хрони-
	ческих заболеваний и послеоперационного наблюдения;
	 технология блокчейн для обеспечения безопасности и прозрачности
	данных, особенно в цепочках поставок лекарств и медицинских услуг
Результат	 – аналитика больших данных (использование больших данных
(результатив-	и аналитики для оценки результатов лечения, выявления тенденций
ность и удовле-	и улучшения качества услуг);
творенность)	 цифровые опросы на платформах и мобильные приложения для
	сбора отзывов пациентов;
	– персонализированная медицина на основе данных о пациентах для
	создания индивидуальных планов лечения;
	 предиктивная аналитика для прогнозирования исходов лечения
	и предотвращения осложнений на основе искусственного интеллекта

Система оказания медицинских услуг понимается как совокупность социальных акторов (производителей и потребителей медицинских услуг, посредников и контролирующих структур), разделяющих общую систему смыслов и взаимодействующих друг с другом с большей устойчивостью и интенсивностью, чем с внешними агентами.

Внедрение цифровых технологий трансформирует региональные системы оказания медицинских услуг и способствует преобразованию характерных для них процедур, связей и материально-ресурсной среды.

Сравнение различных вариантов институциональных карт цифровой трансформации (таблица 2) позволило установить, что в российской системе оказания медицинских услуг произошло две смены институциональных карт: от государственной (2006–2012 гг.) к профессиональной (2013–2019 гг.) и от профессиональной к гибридной (2020–2024 гг.).

Выявленные типовые институциональные карты цифровой трансформации СОМУ не носят догматического характера, а обладают признаками вариативности, что объясняется открытостью системы в целом и возможностью воздействия факторов, ранее не учтенных в ее структуре.

Таблица 2 — Варианты институциональных карт цифровой трансформации системы оказания медицинских услуг

Поттоком	Институциональная карта				
Признак	государственная	профессиональная	гибридная		
Роль государства	Активная; контроль всех аспектов цифровой трансформации здравоохранения. Правительство – владелец процесса	Пассивная; обозначен вектор цифровиза- цим, контроль по результатам	Активная; контроль, рефлексия. Правительственные структуры – участники процесса		
Система правового регулирования	Проработана, выстроена на всестороннем анализе изменяющегося институционального поля	Проработана фор- мально, рефлексия медленная	Проработана, корректируется и дорабатывается по ходу цифровой трансформации в соответствии с возникающим обстоятельствами		
Целевой сценарий	Разработаны страте- гия цифрового разви- тия здравоохранения и поэтапный план ее реализации	Разработана страте- гия цифрового разви- тия, которая коррек- тируется по результа- там контроля	Разработана концепция общего видения, которая корректируется в ходе дальнейшего развития		
Роль посредников	Пассивная; включенность в процессы слабая	Активное участие представителей страховых и частных компаний, специалистовмедиков; включенность и ответственность на всех стадиях	Активно участвуют в разработке страховые компании, представители научных кругов, специалисты по «оцифровке» бизнес-процессов, создаются фокус-группы		
Инфраструктурная среда (технологическая, ИТ)	Уровень развития варьирует от низкого до высокого и зависит от «доцифрового» наследия. Разработаны планы модернизации (могут носить формальный характер)	Средний уровень развития, необходимы модернизация и планы долгосрочного развития	Развита, разработаны долгосрочные и краткосрочные планы модернизации		
Примеры стран	Эстония, Португалия, Филиппины	Англия, Китай	Германия, Дания, Южная Корея, Фин- ляндия		

С опорой на разработанный интегральный теоретический подход к исследованию региональных систем оказания медицинских услуг автором предложена следующая трактовка: **цифровая трансформация региональной системы оказания медицинских услуг** – это комплексный процесс формирования качественно новой модели деятельности медицинских организаций, государственных органов управления здравоохранением, посредников и механизма их экосистемного взаимодействия с пациентами на основе внедрения взаимозависимых цифровых технологий, направленного на повышение качества, доступности, пациентоориентированности медицинских услуг и рост социально-экономической эффективности функционирования таких систем.

Во второй главе «Методический инструментарий разработки организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг» систематизированы методические подходы к оценке цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, проведена аналитическая оценка процессов цифровой трансформации систем здравоохранения в регионах России, а также предложена и апробирована методика оценки цифровой трансформации РСОМУ.

Предложен концептуальный подход к оценке цифровой трансформации РСОМУ, предусматривающий ее алгоритмизацию через комплексное и последовательное измерение готовности, цифровой зрелости и результативности функционирования таких систем. Разработана и апробирована методика оценки научно-технологической, цифровой, инфраструктурной и кадровой готовности РСОМУ к трансформации, включающая совокупность релевантных показателей диагностики и комплекс соответствующих индикаторов. Выделены типовые модели цифровой трансформации РСОМУ – централизованная и децентрализованная, идентифицированы их дифференцирующие признаки. Доказано, что результативность централизованной модели цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг выше, чем децентрализованной.

Социально-экономическая эффективность региональных систем оказания медицинских услуг должна оцениваться многокритериальным и многоуровневым способом, с учетом требований всех контрагентов. Для ее определения необходимо учитывать не только прямые, но и конечные социально-экономические результаты функционирования РСОМУ. Концептуальный подход к оценке цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг представлен на рисунке 3.

Готовность региональной системы оказания медицинских услуг представляет собой потенциал отрасли к запуску и экспансии цифровизации, уровень которого зависит от научно-технологической и цифровой готовности региона, а также от ресурсной (инфраструктурной и кадровой) готовности РСОМУ.

Научно-технологическая готовность региона отражает общий потенциал территории для обеспечения широкого использования информационных технологий, создания электронной инфраструктуры и услуг, а также повышения общей информационной культуры населения.



Рисунок 3 — Концептуальный подход к оценке цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг

Цифровая готовность региона показывает текущий уровень цифровой трансформации в территориальном разрезе.

Инфраструктурная готовность РСОМУ диагностирует обеспеченность отрасли материальными ресурсами и уровень их загрузки (инфраструктурную отдачу).

Кадровая готовность отражает количественную обеспеченность системы основным персоналом, уровень подготовки (цифровые навыки) к цифровой трансформации, а также производительность труда.

Система показателей для измерения различных аспектов готовности РСОМУ к цифровой трансформации представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Система показателей для оценки готовности региональных систем оказания медицинских услуг к цифровой трансформации

Аспект готовности	Показатели оценки
Научно-технологи- ческая готовность региона	 относительное число высокопроизводительных рабочих мест в численности рабочей силы в возрасте 15–72 лет, %; доля внутренних затрат на исследования и разработки, % к ВРП; разработанные передовые производственные технологии, ед.;
	— уровень инновационной активности организаций, %; — удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %
Цифровая готов- ность региона	 удельный вес организаций, использовавших интернет, %; удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры, %; число абонентских устройств сотовой связи на 1 000 чел. населения, ед.; доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, %

Продолжение таблицы 3

Аспект готовности	Показатели оценки
Инфраструктурная готовность региональных систем оказания медицинских услуг	 ВРП на душу населения в сопоставимых ценах, р./чел.; плановая мощность амбулаторно-поликлинических организаций (количество посещений в смену); численность постоянного населения в расчете на одну койку в стационарах региона, чел.; численность постоянного населения, приходящаяся на одну медицинскую организацию, чел.; среднее количество посещений врача в расчете на одну медицинскую организацию, ед.
Кадровая готовность региональных систем оказания медицинских услуг	 численность врачей на 10 тыс. чел. постоянного населения, чел.; численность средних медицинских работников на 10 тыс. чел. постоянного населения, чел.; доля специалистов, участвующих в системе непрерывного образования медицинских работников, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий, %; средняя заработная плата врачей и работников медицинских организаций в регионе, имеющих высшее медицинское (фармацевтическое) или иное высшее образование, предоставляющих медицинские услуги, % от средней заработной платы данной категории персонала в России; среднее число посещений в расчете на одного врача, ед.

Цифровая зрелость определяется как соотношение текущего и целевого уровня цифровой трансформации системы оказания медицинских услуг в регионе на основе следующих показателей:

- доля записей на прием к врачу, совершенных гражданами дистанционно, %;
- удельный вес граждан, являющихся пользователями Единого портала государственных услуг (ЕПГУ), которым доступны электронные медицинские документы в личном кабинете пациента «Мое здоровье» по факту оказания медицинской помощи за период, %;
- доля медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения, использующих медицинские информационные системы для организации и оказания медицинской помощи гражданам, обеспечивающих информационное взаимодействие с ЕГИСЗ, %;
- удельный вес медицинских организаций государственной и муниципальной систем здравоохранения, подключенных к централизованным подсистемам государственных информационных систем в сфере здравоохранения субъектов РФ, %;
- доля граждан, воспользовавшихся услугами в личном кабинете пациента «Мое здоровье» на ЕПГУ, % от численности постоянного населения региона.

Конечные результаты цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг измеряются при помощи индикаторов средней продолжительности одного случая временной нетрудоспособности

в связи с заболеванием (дней), ожидаемой продолжительности жизни при рождении (лет), смертности населения и его заболеваемости по четырем основным группам заболеваний (чел. на 1000 чел.).

Для обеспечения сопоставимости значений показателей при оценке готовности, цифровой зрелости и конечных результатов цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг была проведена процедура их нормирования (по шкале от 0 до 10). Все интегральные показатели рассчитывались как среднее арифметическое нормированных значений входящих в них субиндикаторов.

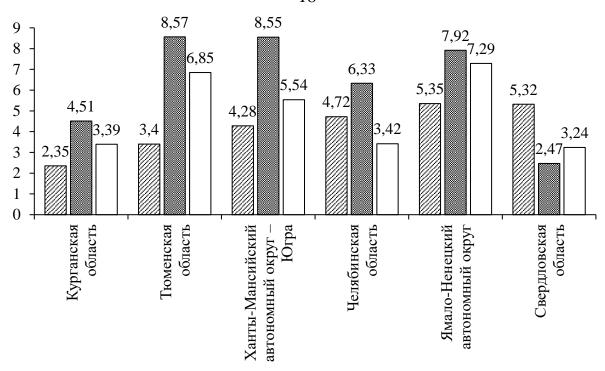
Апробация предложенной методики оценки готовности региональной системы оказания медицинских услуг проведена на примере Уральского федерального округа (таблица 4).

Таблица 4 — Оценка готовности региональных систем здравоохранения к цифровой трансформации (на примере регионов Уральского федерального округа) в 2021 г.

Регион	Индекс научно- технологи- ческой готовности региона	Индекс цифровой готовности региона	Индекс инфраструк- турной готовности РСОМУ	Индекс кадровой готовности РСОМУ	Интегральная оценка готовности РСОМУ к цифровой трансформации
Курганская область	3,06	3,81	0,56	1,95	2,35
Свердловская область	7,73	5,67	4,18	3,71	5,32
Тюменская область (без автономных округов)	3,85	2,25	3,64	3,87	3,40
Ханты-Мансийский автономный округ — Югра	1,38	3,04	7,03	5,67	4,28
Ямало-Ненецкий автономный округ	2,05	6,18	6,82	6,36	5,35
Челябинская область	5,82	5,46	4,72	2,87	4,72

Полученные результаты свидетельствуют о высоком уровне готовности к цифровой трансформации систем здравоохранения в Ямало-Ненецком автономном округе и Свердловской области, среднем — в Челябинской области и Ханты-Мансийском автономном округе — Югре, низком — в Тюменской и Курганской областях. Однако факторы лидерства или отставания регионов по уровню готовности региональной системы оказания медицинских услуг к цифровой трансформации различны.

Результаты проведения сравнительной оценки конечных результатов (2023 г.), цифровой зрелости (2022 г.) и уровня готовности региональных систем оказания медицинских услуг (2021 г.) к цифровой трансформации представлены на рисунке 4.



- □ Готовность РСОМУ к цифровой трансформации
- Цифровая зрелость региональной системы медицинских услуг
- □ Конечные результаты деятельности региональной системы медицинских услуг

Рисунок 4 – Результаты оценки цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг (на примере Уральского федерального округа)

Свердловская область – единственный регион УрФО, в котором цифровая зрелость системы оказания медицинских услуг существенно ниже уровня цифровой готовности (цифровой разрыв 54 %). Следовательно, для достижения целевых показателей цифровой зрелости, установленных в Стратегии цифрового развития региона, необходимы разработка и внедрение комплекса инструментов содействия цифровой трансформации.

Установлена слабая зависимость результатов функционирования РСОМУ от уровня ее цифровой зрелости, что объясняется следующими причинами:

- цифровая зрелость может влиять на результаты функционирования РСОМУ с лагом запаздывания, превышающим один год;
- на результативность РСОМУ влияет не только цифровая зрелость, но и уровень готовности отрасли к цифровой трансформации;
- для получения более достоверных оценок и выводов необходимо уточнение и развитие системы измерения цифровой трансформации РСОМУ.

Для выявления причин существенных разрывов в уровне готовности и цифровой зрелости РСОМУ в УрФО был проведен компаративный анализ моделей проведения цифровизации. Применение метода кейс-стади для эмпирического исследования практик цифровой трансформации здравоохранения в регионах Урала позволило выделить следующие типовые модели (рисунок 5).



Рисунок 5 — Сравнительная характеристика типовых моделей цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг

На основе сравнения оценок цифровой зрелости Тюменской и Свердловской областей (в 2021–2023 гг.) доказано, что результативность централизованной модели цифровой трансформации РСОМУ выше, чем децентрализованной.

В третьей главе «Перспективы формирования организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг» проведен обзор перспективных практик формирования организационно-экономического механизма цифровизации РСОМУ, разработана Единая цифровая медицинская платформа как основа формирования организационно-экономического механизма цифровой трансформации, а также представлены результаты оценки эффективности цифровой трансформы.

Обоснована целесообразность формирования и внедрения Единой цифровой медицинской платформы (ЕЦМП), базирующейся на комбинации стабильного ядра (триады цифровых двойников: пациент – медицинская организация – сотрудник) и гибкой оболочки (периферии). На основе принципов проектируемой ЕЦМП разработан организационно-экономический механизм цифровой трансформации РСОМУ, преду-

сматривающий внедрение группы регуляторных и организационно-экономических инструментов обеспечения данного процесса, направленных на повышение качества, доступности, пациентоориентированности медицинских услуг и рост социально-экономической эффективности функционирования таких систем. Проведена комплексная оценка эффективности цифровой трансформации системы оказания медицинских услуг Свердловской области на основе внедрения Единой медицинской цифровой платформы, доказавшая высокий потенциал данных организационно-экономических и управленческих решений.

Цифровая трансформация региональной системы оказания медицинских услуг — сложный и необходимый процесс, требующий комплексного подхода и активного участия всех акторов. Обзор перспективных практик формирования организационно-экономического механизма цифровой трансформации здравоохранения позволил выделить уровни и модули содействия ее проведению. Регуляторный модуль содействия цифровой трансформации здравоохранения включает инструменты, направленные на улучшение взаимодействия между гражданами и системой оказания медицинских услуг. Организационно-экономический модуль нацелен на разработку мер, обеспечивающих интеграцию различных цифровых технологий в СОМУ.

Структура предлагаемой Единой цифровой медицинской платформы (ЕЦМП) представлена на рисунке 6. Ядром ЕЦМП выступают три цифровых двойника. Основные задачи цифрового двойника пациента: выбор индивидуальной терапии с высокой степенью надежности, предсказание реакции организма на лекарственные препараты и терапевтические манипуляции, мониторинг состояния пациента в режиме реального времени, раннее предупреждение заболеваний и т. д. Цифровой двойник медицинской организации представляет собой виртуальную модель, содержащую всю необходимую информацию о ее работе и симулирующую функционирование медицинской организации в различных сценариях, помогая принимать обоснованные управленческие решения, повышать эффективность и безопасность лечебного процесса. Цифровой двойник медицинского работника интегрируется с различными системами управления персоналом и принятия решений в организации.

Единая цифровая медицинская платформа предполагает создание масштабной инфраструктуры информационных технологий. Внешними системами ЕЦМП являются: медицинские организации; инфраструктурные сервисы; органы исполнительной власти; коммерческие организации, физические и юридические лица (работодатели). Предлагаемая платформа позволит предоставлять дополнительные услуги на различных рынках (B2G, B2C, B2B).

На основе принципов проектируемой ЕЦМП разработан организационно-экономический механизм цифровой трансформации РСОМУ, включающий цель, задачи и акторов цифровой трансформации, а также детерминанты регулирования и инструменты содействия ее проведению в регионе (рисунок 7).

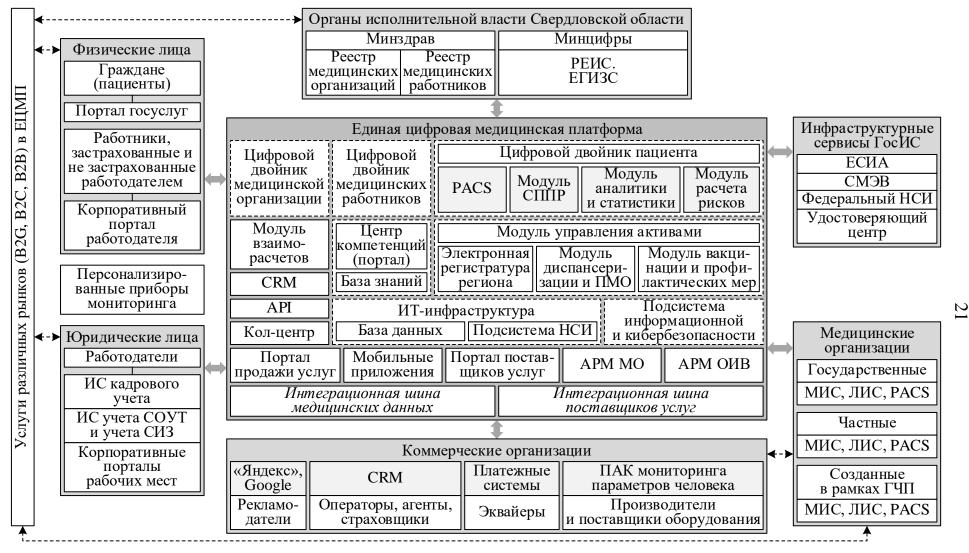


Рисунок 6 — Структурная схема Единой цифровой медицинской платформы для содействия цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг



Рисунок 7 — Организационно-экономический механизм цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг

Регуляторные и организационно-экономические инструменты содействия цифровой трансформации направлены на повышение качества, доступности, пациентоориентированности медицинских услуг и рост социально-экономической эффективности функционирования региональных систем оказания медицинских услуг.

Оценку эффективности внедрения ЕЦМП предложено проводить на основе модифицированной модели сбалансированной системы показателей (ССП), представленной в таблице 5.

Таблица 5 – Модифицированная модель ССП для оценки цифровой трансформации СОМУ Свердловской области

Показатель	Значимость
Финансы	0,055
Консолидированные затраты на оказание медицинских услуг в расчете на одного жителя региона	0,300
Эффективность финансирования проекта внедрения ЕЦМП за счет всех источников	0,350
Коэффициент обновления основного капитала РСОМУ	0,350
Получатели услуг	0,118
Мощность медицинских организаций (количество посещений в смену на 10 тыс. чел. населения)	0,180
Средняя длительность пребывания на больничном листе, дн.	0,207
Удовлетворенность получателей медицинскими услугами, % опрошенных	0,227
Смертность населения (на 10 тыс. чел.), чел.	0,213
Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	0,173
Внутренние бизнес-процессы	0,263
Среднее число посещений в расчете на одного жителя региона, ед.	0,213
Удельный вес граждан в регионе, являющихся пользователями ЕПГУ, которым доступны электронные медицинские документы в личном кабинете пациента «Мое здоровье» по факту оказания медицинской помощи, %	0,080
Доля записей на прием к врачу, совершенных жителями региона дистанционно, %	0,227
Обеспеченность жителей региона врачами и средним медицинским персоналом (на 10 тыс. чел. постоянного населения), чел.	0,260
Доля медицинских организаций, использующих медицинские информационные системы для организации и оказания медицинской помощи жителям региона, обеспечивающие информационное взаимодействие с ЕГИСЗ, %	0,220
Обучение и развитие	0,564
Средняя заработная плата врачей и работников медицинских организаций региона, имеющих высшее медицинское, фармацевтическое или иное высшее образование и предоставляющих медицинские услуги, % от средней заработной платы данной категории персонала по России	0,280
Доля специалистов, участвующих в системе непрерывного образования медицинских работников, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий, %	0,190

Продолжение таблицы 5

Показатель	Значимость
Средний уровень владения цифровыми навыками специалистов медицин-	
ских организаций региона, балл	0,300
Средний уровень готовности медицинских организаций региона к цифро-	
вой трансформации, балл	0,230
Эффективность цифровой трансформации региональной системы	
оказания медицинских услуг (Эцт)	1,000

Обобщение предложенных показателей в единую модель оценки эффективности цифровой трансформации РСОМУ проведено методами экспертных оценок и анализа иерархий.

Апробация предложенного алгоритма комплексной оценки эффективности цифровой трансформации проведена на примере СОМУ Свердловской области. Экспертами (n=10) по 5-балльной шкале оценены промежуточные (2024 г.) и итоговые (с учетом полноценного функционирования ЕЦМП – 2030 г., прогноз) результаты цифровой трансформации РСОМУ.

Определение стартовой и прогнозной эффективности проекта создания ЕЦМП Свердловской области (рисунок 8) позволило установить, что эффект цифровой трансформации возрастет с 2,63 балла (в конце 2024 г.) до 4,49 (2030 г.).

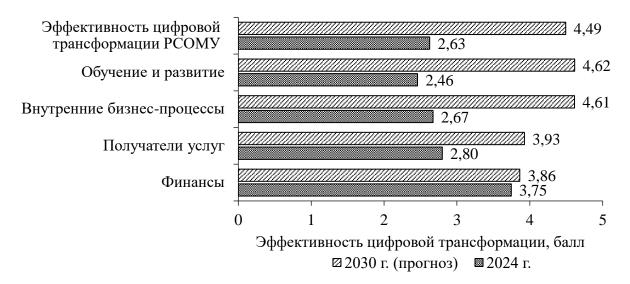


Рисунок 8 — Комплексная оценка эффективности цифровой трансформации системы оказания медицинских услуг Свердловской области

Повышение эффективности цифровой трансформации обеспечивается благодаря развитию таких аспектов функционирования СОМУ Свердловской области, как «Обучение и развитие» (+87,7 %), «Внутренние бизнеспроцессы» (+72,6 %) и «Получатели услуг» (+28,7 % к уровню 2024 г.). Финансовые аспекты функционирования РСОМУ изменятся в наименьшей степени (+3,1 %), что соответствует логике цифровизации в сфере здравоохранения.

Заключение

В диссертационной работе решена актуальная научно-практическая задача по разработке теоретических и методических подходов к исследованию организационно-экономических и социальных отношений, возникающих в процессе цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, для выявления и оценки приоритетных направлений развития таких систем в интересах эффективной охраны здоровья населения Российской Федерации.

Разработан и апробирован методический подход к оценке цифровой трансформации региональной системы оказания медицинских услуг, предусматривающий ее алгоритмизацию через комплексное и последовательное измерение готовности, цифровой зрелости и результативности функционирования.

Сформирован организационно-экономический механизм цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг, включающий регуляторный и организационно-экономический модули инструментов содействия ее проведению. Обоснована целесообразность внедрения Единой цифровой медицинской платформы (ЕЦМП) как основы организационно-экономического механизма цифровой трансформации РСОМУ.

Основные положения и выводы диссертационного исследования способствуют развитию организационно-экономического механизма цифровой трансформации региональных систем оказания медицинских услуг для обеспечения качества, доступности, пациентоориентированности медицинских услуг и увеличения социально-экономической эффективности функционирования данных систем. Дополнительную ценность исследованию придает углубленное изучение моделей цифровой трансформации систем здравоохранения в связи с активным развитием квазирыночных отраслей экономики.

Список работ, опубликованных автором по теме диссертации

Статьи в изданиях, включенных 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

- 1. **Есина, Е. А.** Измерение эффективности цифровых решений в региональной системе оказания медицинских услуг: пример Уральского федерального округа / Е. А. Есина // Экономика устойчивого развития. − 2025. − № 3 (63). − С. 59–67 (1,1 п. л.).
- 2. **Есина, Е. А.** Теоретические положения цифровой трансформации здравоохранения / Е. А. Есина // Modern Economy Success. -2024. -№ 6. C. 341–347 (0,9 п. л.).

- 3. **Есина, Е. А.** Новый взгляд на цифровизацию системы оказания медицинских услуг / Е. А. Есина, Е. Г. Калабина, О. Ю. Беляк // Естественно-гуманитарные исследования. -2024. N = 6 (56). C. 303-309 (0.9/0.3 п. л.).
- 4. Калабина, Е. Г. Прототипирование моделей цифровизации региональных систем здравоохранения / Е. Г. Калабина, **Е. А. Есина**, С. Н. Смирных// Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2024. Т. 22, № 2. С. 105—115 (1,4/0,5 п. л.).
- 5. **Есина, Е. А.** Роль цифровых технологий в оптимизации затрат на здравоохранение: вызовы и возможности / Е. А. Есина, В. В. Калицкая, О. А. Рыкалина, Е. А. Колобов // Вестник Академии знаний. 2024. № 5 (64). С. 182—187 (0,8/0,2 п. л.).
- 6. **Есина, Е. А.** Цифровые технологии как драйвер трансформации экономического развития здравоохранения / Е. А. Есина, В. В. Калицкая, И. В. Борзунов [и др.] // Естественно-гуманитарные исследования. − 2024. − № 4 (54). − С. 122–125 (0,5/0,1 п. л.).
- 7. **Есина, Е. А.** Инструменты управления цифровизацией региональных систем здравоохранения: библиографический анализ / Е. А. Есина // Kant. -2024. № 4 (53). С. 41–47 (0,9 п. л.).

Прочие публикации

- 8. **Есина, Е. А.** Развитие системы управления цифровой трансформацией на основе искусственного интеллекта и технологии блокчейн как основы инновационного роста и устойчивого развития государства / Е. А. Есина, Д. В. Детко // Евразийская синергия: многополярность интеграция диалог цивилизаций: материалы XV Евраз. экон. форума молодежи (Екатеринбург, 21–25 апр. 2025 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2025. С. 46–48.
- 9. Ошкордина, А. А. Особенности развития первичного звена здравоохранения в Свердловской области / А. А. Ошкордина, **Е. А. Есина**, И. М. Трофимов // Системная интеграция в здравоохранении. 2025. № 2 (68). С. 19–26 (1,0/0,3 п. л.).
- 10. Oshkordina, A. Organization of primary health care as a factor in the effective development of rural areas / A. Oshkordina, N. Goncharova, E. Makarova, **E. Esina** // E3S Web of Conferences. 2024. Vol. 537. Art. 09006. 9 с. (1,1/0,3 п. л.).
- 11. **Есина, Е. А.** Оказание медицинских услуг в условиях цифровизации здравоохранения: новые возможности и преимущества / Е. А. Есина // Россия Евразия мир: интеграция развитие перспектива : материалы XIV Евраз. экон. форума молодежи (Екатеринбург, 24–26 апр. 2024 г.) : в 4 т. Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. Т. 1. С. 44–48 (0,3 п. л.).
- 12. **Есина, Е. А.** Экономическая безопасность в условиях цифровой трансформации здравоохранения / Е. А. Есина // Экономико-правовые проблемы обеспечения экономической безопасности: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 21 марта 2024 г.). Екатеринбург: УрГЭУ, 2024. С. 181–185 (0,3 п. л.).
- 13. Калабина, Е. Г. Сравнительный анализ моделей цифровизации региональных систем здравоохранения / Е. Г. Калабина, С. Н. Смирных, **Е. А. Есина** // Социально-экономическое развитие, государственно-правовое регулирование и национальная безопасность России: модели, решения, прогнозы: сб. науч. тр.

- XI Урал. науч. чтений профессоров и докторантов гуманитар. наук (Екатеринбург, 15 февр. 2024 г.). Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. С. 31–37 (0,4/0,1 п. л.).
- 14. Калабина, Е. Г. Методы измерения цифровой зрелости здравоохранения / Е. Г. Калабина, **Е. А. Есина**, С. Н. Смирных // Омские научные чтения : материалы VI Всерос. науч. конф. (Омск, 1–28 февр. 2024 г.). Омск : ОмГУ, 2024. С. 238–243 (0,4/0,1 п. л.).
- 15. Kalabina, E. Digital transformation of the healthcare system: a view from the regions (case of the Sverdlovsk and Tyumen regions) / E. Kalabina, **E. Esina**, S. Smirnykh // GSOM Economy and Management Conference 2023 : conference book (Saint-Petersburg, 3–7 Oct. 2023). Saint-Petersburg : St. Petersburg State University, $2023. P.\ 544-549\ (0.8/0.3\ \pi.\ \pi.)$.
- 16. Смирных, С. Н. Компаративный анализ моделей цифровизации региональных систем здравоохранения (опыт регионов УФО) / С. Н. Смирных, **Е. А. Есина** // Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства: материалы VII Междунар. науч. интернет-конф. (Вологда, 21–23 июня 2023 г.). Вологда: ВолНЦ РАН, 2023. URL: http://fic.vscc.ac.ru/index.php?/forum/2954-компаративный-анализ-моделей-цифровизации-региональных-систем-здравоохранения-(опыт-регионов-уральского-федерального-округа)/. 0,8/0,4 п. л.
- 17. Калабина, Е. Г. Идентификация моделей цифровизации региональных систем здравоохранения в России / Е. Г. Калабина, С. Н. Смирных, **Е. А. Есина** // V Российский экономический конгресс «РЭК-2023». Том XVI. Тематическая конференция «Цифровая экономика и сети» : сб. тез. докл. Москва : Нов. экон. ассоц., 2023. С. 81—85 (0,3/0,1 п. л.).
- 18. **Есина, Е. А.** Мировые модели систем здравоохранения. Стратегия цифрового развития здравоохранения / Е. А. Есина // Многополярный мир в фокусе новой действительности: материалы XIII Евраз. экон. форума молодежи (Екатеринбург, 24—28 апр. 2023 г.): в 3 т. Екатеринбург: УрГЭУ, 2023. Т. 1. С. 95—99 $(0,3\ \Pi.\ \Pi.)$.
- 19. **Есина, Е. А.** Разработка концептуальной модели оценки цифровой зрелости региональной системы здравоохранения: кейс Свердловской области / Е. А. Есина, Е. Г. Калабина // Цифровые модели и решения. 2022. Т. 1, № 3. URL: https://usue-journal.ru/images/new-pdf/3/4.pdf. 1,8/0,9 п. л.
- 20. **Есина, Е. А.** Цифровые технологии в деятельности медицинской организации / Е. А. Есина // Россия и мир в новых реалиях: изменение мирохозяйственных связей: материалы XII Евраз. экон. форума молодежи (Екатеринбург, 26–29 апр. 2022 г.): в 3 т. Екатеринбург: УрГЭУ, 2022. Т. 1. С. 52–57 (0,4 п. л.).
- 21. **Есина, Е. А.** Цифровизация как один из способов эффективного управления медицинской организацией и отраслью здравоохранения в целом / Е. А. Есина, Е. Г. Калабина // Урал драйвер неоиндустриального и инновационного развития России : материалы III Урал. экон. форума (Екатеринбург, 21–22 окт. 2021 г.). Екатеринбург : УрГЭУ, 2021. С. 98–102 (0,3/0,2 п. л.).

Подписано в печать 20.10.2025. Формат $60 \times 84^{-1}/_{16}$. Гарнитура Таймс. Бумага офсетная. Печать плоская. Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 150 экз. Заказ 455.

Отпечатано с готового оригинал-макета в подразделении оперативной полиграфии Уральского государственного экономического университета 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта/Народной Воли, 62/45