

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

На правах рукописи



Тухтарова Евгения Хасановна

**ВЛИЯНИЕ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ
НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА**

Диссертация на соискание ученой степени

кандидата экономических наук

Специальность 08.00.05 –

Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда)

Научный руководитель:

доктор экономических наук,

доктор социологических наук, доцент

Ядранский Дмитрий Николаевич

Екатеринбург – 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ.....	14
1.1 Систематизация теоретических подходов к анализу влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда	14
1.2 Факторы новой экономической модели инклюзивного развития и роль внешней трудовой миграции на рынках труда.....	32
1.3 Привлечение квалифицированных мигрантов на рынки труда России.....	54
2 ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА	66
2.1 Анализ методических подходов к оценке влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие.....	66
2.2 Система показателей, оценивающих влияние внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда.....	79
2.3 Эконометрическая оценка влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда ...	89
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНКЛЮЗИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА (НА ПРИМЕРЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ)	108
3.1 Влияние внешней трудовой миграции на экономическое развитие Свердловской области	108
3.2 Прогнозная оценка влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.....	125
3.3 Механизм привлечения квалифицированных трудовых мигрантов на рынки труда	150
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	159
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	165

Приложение А	– Систематизация теоретических подходов к определению роли трудовой миграции и ее влияния на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда	196
Приложение Б	– Портрет трудового мигранта на принимающих рынках труда России	198
Приложение В	– Анализ программ добровольного переселения в целях привлечения квалифицированных мигрантов на рынки труда России	200
Приложение Г	– Методические подходы к анализу влияния внешней трудовой миграции на рынки труда.....	203
Приложение Д	– Основные достоинства и недостатки современных математических моделей анализа влияния внешней трудовой миграции на принимающие рынки труда.....	204
Приложение Е	– Матрица парной корреляции между различными показателями для принимающих рынков труда.....	206
Приложение Ж	– Результаты регрессионного анализа	207
Приложение И	– Результаты эконометрического анализа	217
Приложение К	– Сопоставительный анализ фактических и подобранных прогнозных оценок различных показателей по Свердловской области	223

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Россия является активным участником международных миграционных процессов в современном мире. При этом наша страна поставляет квалифицированные кадры на рынки труда развитых стран, тогда как свой рынок труда принимает преимущественно низкоквалифицированные кадры. Складывающийся разрыв между уровнем человеческого капитала мигрантов и уровнем человеческого капитала в стране не может не оказывать всестороннего влияния с долгосрочными последствиями на принимающие рынки труда и экономическое развитие нашей страны.

Приток в страну квалифицированных мигрантов может приводить к росту наукоемких отраслей и формированию нового уклада экономики, тогда как приток низкоквалифицированной рабочей силы создает условия для привлечения инвестиций в трудоемкие средне- и низкотехнологичные сектора экономики, что способствует сегментации рынка труда и усиливает диспропорции в региональном развитии России. Проблема несоответствия качества иностранной рабочей силы, присутствующей на рынках труда, потребностям РФ препятствует формированию новой модели экономического развития страны.

Новая экономическая модель инклюзивного развития рынков труда предполагает гармоничное включение разных категорий населения (местного и иностранного) с различными квалификационными навыками. В современных условиях на рынке труда России крайне слабо представлен сегмент квалифицированных мигрантов, хотя иностранная рабочая сила является важнейшим структурным фактором человеческого капитала, который может как способствовать технологическому рывку, так и формировать предпосылки к ухудшению экономического положения страны в мире.

Для оценки влияния иностранных работников на экономическое развитие необходимо переосмысление теоретических подходов к оценке влияния внешней трудовой миграции на инклюзивный характер экономического развития принима-

ющих рынков труда. Современная концепция экономического развития не в полной мере учитывает влияние фактора внешней трудовой миграции, не уделяя достаточного внимания изменениям качественных характеристик рабочей силы, человеческого капитала и их взаимосвязи с инклюзивным развитием принимающих рынков труда. Отсутствие должного внимания к разработке методического инструментария оценки влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда предопределило объект и предмет исследования.

Степень научной разработанности проблемы. Исследования различных аспектов влияния внешней трудовой миграции на социально-экономическое развитие принимающих территорий широко представлены в научной литературе. Так, концепцию взаимозависимости внешней трудовой миграции развивающихся рынков труда и экономического развития развитых рынков труда разрабатывали Р. Taran, Д. Белл, В. Иноземцев, Э. Киш и др.

Закономерности влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих и отдающих рынков труда в рамках индивидуалистического подхода оценивали Р. Лукас, К. Miyagiwa, S.-J. Kim, O. Galor, D. Tsiddon, M. Beine, S. Castles, M. Miller, H. De Haas, A. Solimano, С. Н. Мищук, В. А. Ионцева, А. И. Кузьмин и др.

В территориальном аспекте изучением роли внешней трудовой миграции в социально-экономическом развитии принимающих рынков труда занимались К. Б. Бреттелл, Дж. Ф. Холлифилд, Y. Haberfeld, R. Menaria, B. Sahoo, M. Bildirici, R. Vuas. Среди отечественных авторов данной проблеме посвящены исследования Н. М. Римашевской, О. Д. Воробьевой, И. В. Ивахнюк, В. И. Переведенцева, С. В. Рязанцева, Е. Д. Малинина, Е. Л. Мотрич, А. К. Ушакова, Т. И. Заславской, Л. Л. Рыбаковского, В. С. Половинко, Л. П. Максаковой и др.

Роль внешней трудовой миграции в контексте формирования модели инклюзивного экономического развития принимающих и отдающих рынков труда исследовалась в работах А. Roy, М. Спенс, А. R. Ramos, R. Ranieri, J. Lammes, R. Anand, M. S. Mishra, S. J. Peiris, P. Diaz, S. D. Saenz и др.

Вопросы влияния внешней трудовой миграции на принимающие рынки труда поднимали в своих исследованиях А. Portes, М. J. Piore, М. Kritz, Lin Lean Lim, Н. Zlotnik, Р. В. Маньшина и др.

Методологические и методические подходы к оценке влияния внешней трудовой миграции на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда разрабатывались Д. Бартоломью, У. Изардом, Н. Rozenfeld, D. Rybski, К. Kumo, J. Arago, G. Hugo, А. Kouaouci, А. Pellegrino, J. E. Taylor, Н. Флорес, С. Dustmann, I. Preston, S. Longhi, P. Nijkamp, J. Poot, G. Ottaviano, G. Peri, М. Л. Лифшиц, Г. А. Батищевой, С. В. Чепелем, А. Г. Мокроносовым и др.

Проблемы факторного влияния внешней трудовой миграции в рамках социально-трудового подхода к экономическому развитию освещаются в работах уральских ученых Е. Б. Бедриной, А. В. Васильевой, Е. Г. Калабиной, О. А. Козловой, И. А. Кульковой, Н. П. Неклюдовой, А. С. Мельниковой, Н. В. Тонких, Д. Н. Ядранского, А. И. Матвеевой, Н. М. Сурниной и др.

Тем не менее в современных условиях, характеризующихся усложнением внешних миграционных потоков, возникают вопросы, связанные с недостаточной разработанностью теоретических моделей и положений, позволяющих оценивать влияние иностранных работников на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Объект исследования – процесс обеспечения баланса между производственными и трудовыми факторами на рынках труда путем привлечения внешней трудовой миграции.

Предмет исследования – социально-трудовые отношения, возникающие в процессе привлечения квалифицированных мигрантов на принимающих рынках труда.

Целью диссертационного исследования является обоснование обеспечения равновесия предложения рабочей силы на рынках труда путем привлечения квалифицированных мигрантов.

Цель исследования определила постановку следующих **задач**:

- 1) дополнить теоретический подход к оценке влияния внешней трудовой миграции в условиях формирования новой экономики;
- 2) разработать эконометрическую модель оценки необходимой численности квалифицированных мигрантов на рынках труда России;
- 3) предложить организационный механизм привлечения квалифицированной иностранной рабочей силы на рынки труда России.

Область исследований. Содержание диссертации соответствует п. 5.5 «Международная, национальная, региональная занятость, структура и сегментация, социально-экономические последствия», п. 5.11 «Механизмы регулирования международных трудовых отношений, влияние социально-трудовых отношений на развитие экономики и ее отраслей» Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда).

Для решения поставленных задач сформулирована гипотеза исследования: масштабный приток низкоквалифицированных трудовых мигрантов является сдерживающим фактором, препятствующим научно-технологическому и инклюзивному развитию принимающих рынков труда.

Исследование базируется на структурно-историческом подходе к анализу влияния внешней трудовой миграции на принимающие рынки труда и положениях концепции инклюзивного развития, предложенной в Стратегии «Европа 2020». Положения данной концепции подразумевают экономическое развитие европейских стран за счет качественных изменений:

- вовлечение в социально-трудовые и экономические отношения разных людей – представителей местных и иностранных сообществ, различных профессий, с разным уровнем навыков и компетенций;
- повышение роли квалифицированной иностранной рабочей силы;
- формирование системы управленческих решений, всеобщей модернизации промышленного производства и упор на высокотехнологичное развитие (повышение доли обрабатывающей отрасли, высокотехнологичный экспорт, научно-технологичное развитие и т. д.).

Методологическая основа диссертации соответствует принципам системного, компаративного и институционального подходов. Для достижения поставленной цели и решения задач использован комплексный подход, увязывающий ряд взаимодополняющих теоретических положений и методических инструментов оценки влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития экономики принимающих рынков труда. Для развития теоретических и методических подходов к оценке влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда использованы методы систематизации, логико-структурный и причинно-следственный анализ. Методической основой разработки инструментария по оценке влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда являются принципы построения гравитационных моделей, эконометрического моделирования и методов построения прогнозов при помощи модели ARIMA.

При разработке методического инструментария оценки влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда и разработке сценарного прогноза применялись статистические, индексные, математические, экстраполяционные и эконометрические методы, методы группировки и классификации, декомпозиции, графического моделирования.

Нормативно-правовую основу исследования составили законы, подзаконные акты, регламентирующие вопросы организации учета и контроля внешней трудовой миграции, стратегические документы, государственные программы и национальные проекты социально-экономического развития России.

Информационной базой исследования является официальная статистика Российской Федерации, рейтинговых агентств, статистика УФМС, данные Всемирного банка, докладов ООН, отечественные и зарубежные публикации, материалы научно-практических конференций по исследуемой тематике, а также эмпирические данные, полученные в ходе практического исследования, выполненного лично автором или при его непосредственном участии.

Научные результаты, полученные автором, и их **новизна**.

1. Дополнен ряд теоретических подходов к процессам оценки и управления внешней трудовой миграцией, в частности: 1) усовершенствована систематизация оценки влияния трудовой миграции на экономические процессы принимающих рынков труда. Авторская систематизация отличается от существующих выделением роли и качественных характеристик внешней трудовой миграции, которые носят многофакторный характер и отражают положительное или отрицательное влияние на экономическое развитие принимающих рынков труда; 2) развиты теоретические положения человекоцентричной модели обеспечения инклюзивного характера экономического развития принимающих рынков труда. В авторской модели выделяются два контура взаимодействия между внешней трудовой миграцией и внутренними факторами на принимающих рынках, что позволяет расширить научное представление о необходимых масштабах притока человеческих ресурсов, пороговых значениях численности трудовых мигрантов, определить вектор влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда (п. 5.5 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05).

2. Разработана эконометрическая модель оценки влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда, включающая в себя: 1) комплексную систему показателей, характеризующих инклюзивное развитие; 2) эконометрическую модель оценки влияния внешней трудовой миграции на показатели инклюзивного развития рынков труда; 3) определение пороговых значений показателей инклюзивного развития на принимающих рынках труда; 4) алгоритм интерпретации полученных результатов. Авторский методический подход отличается от существующих возможностью учета разновекторного влияния внешней трудовой миграции на основе ее взаимодействия с внутренними факторами на принимающих рынках труда. Эконометрическая модель позволила выделить сложившиеся сегментированные рынки труда и определить характер их влияния на инклюзивное развитие (п. 5.5 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05).

3. Предложен организационный механизм привлечения квалифицированных трудовых мигрантов, основными элементами которого являются: 1) цель, задачи и принципы построения; 2) институты и инструменты согласования частных и государственных интересов при привлечении квалифицированных трудовых мигрантов; 3) эконометрическая модель оценки и прогнозирования влияния трудовой миграции на показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда. Организационный механизм, в отличие от существующих, позволяет гармонизировать взаимодействие заинтересованных сторон при привлечении квалифицированных трудовых мигрантов на рынки труда путем применения оценочных критериев, соответствующих международным стандартам инклюзивного развития принимающих рынков труда. Проведена практическая апробация эконометрической модели оценки влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие рынков труда Свердловской области (п. 5.11 Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05).

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в обосновании теоретических положений и разработке методического инструментария оценки влияния и прогнозирования внешней трудовой миграции на принимающие рынки труда, которые могут быть применены:

– органами исполнительной власти различного уровня при разработке краткосрочных и среднесрочных прогнозов, а также при выборе единой согласованной миграционной политики на региональном и федеральном уровне, при решении задач по привлечению квалифицированных мигрантов на рынки труда России в условиях формирования новой экономики;

– научно-исследовательскими организациями при разработке теоретических и методических подходов к анализу и прогнозированию потоков иностранной рабочей силы на принимающих рынках труда России;

– учреждениями высшего профессионального образования при подготовке учебных материалов по дисциплинам «Государственное и муниципальное регулирование», «Миграционная политика Российской Федерации».

Апробация результатов исследования. Важнейшие результаты и выводы диссертационной работы нашли отражение в фундаментальных исследованиях Института экономики Уральского отделения РАН, а также в рамках научных исследований по грантовым проектам РГНФ и РФФИ (акт внедрения от 19 марта 2020 г. № 16370-01172/11); используются в учебном процессе Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (акт внедрения от 16 марта 2020 г. № 33.01.32/038). Отдельные идеи и результаты нашли применение в рекомендациях по совершенствованию региональной политики Республики Узбекистан (акт внедрения Института прогнозирования и макроэкономических исследований Республики Узбекистан от 4 марта 2020 г. № 14-02/160).

Основные результаты диссертационного исследования докладывались и получили положительную оценку на международных и российских конференциях: ежегодном Уральском демографическом форуме (Екатеринбург, 2014–2018 гг.); ежегодной международной научно-практической конференции «Российские регионы в фокусе перемен» (Екатеринбург, 2016–2019 гг.); X Международной научно-практической конференции «Достойный труд – основа стабильности общества» (Екатеринбург, 2018 г.); II Международной интернет-конференции «Межрегиональное сотрудничество в формирующемся Евразийском экономическом пространстве» (Вологда, 2016 г.); XVII Международной научной конференции «Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития» (Минск, 2016 г.); II Международной научно-практической конференции «Новые ориентиры демографической политики России в условиях кризиса» (Москва, 2016 г.); международной конференции «Entrepreneurial Competencies in a Changing World – ECCW 2020» (České Budějovice, Czech Republic, 2020 г.).

Публикации. Основное содержание диссертации опубликовано в 27 научных работах, в том числе в 8 статьях в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований («Экономика региона», «Проблемы теории и практики управления», «Народонаселение», «Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление», «Журнал экономической теории», «Статистика

и экономика»), 2 статьях в международных базах Scopus и Web of Science, 1 авторской монографии (авторский вклад – 30 п. л.).

Структура работы. Поставленные цели и задачи определили содержание и структуру диссертации, состоящую из введения, трех глав, заключения, списка литературы и 9 приложений. Работа изложена на 195 страницах основного текста, включает 21 рисунок, 16 таблиц. Список литературы насчитывает 301 источник, в том числе 121 зарубежный.

Во *введении* раскрыта актуальность темы исследования, определена степень изученности проблемы, сформулированы объект, предмет, цель и задачи исследования, представлены основные результаты работы и их научная новизна, отражена практическая ценность основных положений и выводов.

В *первой главе* проведен анализ теоретических подходов зарубежных и отечественных исследователей, систематизированы миграционные теории с выделением в них роли внешней трудовой миграции и ее влияния на экономическое развитие принимающих рынков труда; обоснованы принципы, обуславливающие логическую связь между внешней трудовой миграцией, принимающим рынком труда и инклюзивным развитием; раскрыты роль и влияние внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда в зависимости от ее качественных характеристик. Предложена двухконтурная теоретическая модель анализа влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда.

Во *второй главе* проведен анализ методических подходов к определению связи внешней трудовой миграции с инклюзивным развитием принимающих рынков труда, раскрыты условия снижения потоков трудовой миграции и повышения качественных характеристик трудовых мигрантов; предложена эконометрическая модель оценки влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда; обоснованы пороговые значения, превышение которых отражает отрицательное влияние неквалифицированных мигрантов на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда.

В *третьей главе* проведена апробация предложенной эконометрической модели оценки влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда Свердловской области. Предложен организационный механизм привлечения квалифицированных мигрантов, включающий в себя цель, задачи, этапы реализации, оценку и прогнозирование, институты и инструменты согласования частных и государственных интересов привлечения квалифицированных мигрантов на рынки труда России. Организационный механизм с применением оценочных критериев, соответствующих международным стандартам инклюзивного развития, позволяет гармонизировать взаимодействие заинтересованных сторон при привлечении квалифицированных мигрантов.

В *заключении* сформулированы основные выводы и результаты диссертационного исследования.

В *приложениях* представлены вспомогательные материалы, демонстрирующие отдельные положения и результаты диссертационного исследования.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ

1.1 Систематизация теоретических подходов к анализу влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда

Одним из важнейших аспектов развития мировой экономики, роль которого сложно переоценить, является внешняя трудовая миграция¹. С одной стороны, она способствует экономическому развитию принимающих рынков труда, с другой – снижает уровень человеческого потенциала страны исхода трудовых мигрантов². Поэтому изучение протекающих миграционных процессов³ является основой для выработки рекомендаций по их регулированию и усилению роли государственных институтов.

По мнению многих исследователей, сегодня международная трудовая миграция является отражением процесса глобализации, который можно охарактеризовать как установление прочных экономических, социокультурных, исторических, геополитических связей между странами.

При этом глобализация мировой экономической системы привела к серьезным изменениям в миграционных процессах, изменив их масштабы и структуру. Это объясняется формированием нового разделения труда, в котором трудовые

¹ В данной работе термины «внешняя трудовая миграция» и «трудовая миграция» используются как синонимы.

² Далее также – иностранная рабочая сила (ИРС).

³ Здесь и далее только в контексте процессов, связанных с трудовой миграцией.

мигранты начинают играть важную роль¹. Новое разделение труда сформировало и поляризовало спрос на иностранную рабочую силу разной квалификации: низкоквалифицированную и квалифицированную².

При этом ученые сильно расходятся в определении и подходах к систематизации миграционных процессов и явлений. Систематизация миграционных теорий производилась различными исследователями. На взгляд автора, наиболее полная и системная работа по упорядочиванию подходов к анализу миграционных процессов проведена российским исследователем И. В. Ивахнюк³, которая изучила практически все имеющиеся теории с позиции их изменений и представлений во времени. Схожую систематизацию можно встретить в работе С. Н. Мищук⁴.

Такое представление действительно имеет большое значение для экономической науки, однако мы полагаем, что такой линейный подход можно дополнить систематизацией и привязкой к сформировавшимся научным экономическим школам, при этом акцентируя внимание на выделении роли трудовой миграции и ее влиянии на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда.

Мы не во всем согласны со сложившимся распределением миграционных теорий по экономическим школам и аргументируем свою точку зрения. К примеру, теорию притяжения и выталкивания мы не выделяем в самостоятельное

¹ См., например: Воробьева О. Д. Миграционные процессы населения. Вопросы теории и государственной миграционной политики // Проблемы правового регулирования миграционных процессов на территории Российской Федерации. – 2003. – № 9 (202). – С. 9–22. – URL: http://council.gov.ru/activity/analytcs/analytical_bulletins/25556/ (дата обращения: 26.12.2019); Ниворожкина Л. И., Колосова Н. А. Эволюция научных взглядов на трудовую миграцию как движущую силу развития мирохозяйственных связей // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2014. – № 1 (45). – С. 148–155; Нуреев Р. М. Теории развития: неоклассические модели становления рыночной экономики // Вопросы экономики. – 2000. – № 5. – С. 145–158; Миркина О. Н. Тенденции современной международной миграции рабочей силы // Экономический журнал. – 2018. – № 3 (51). – С. 92–107.

² Население и глобализация / под ред. Н. М. Римашевской. – М.: Наука, 2002. – 322 с.

³ Ивахнюк И. В. Развитие миграционной теории в условиях глобализации // Век глобализации. – 2015. – № 1. – С. 36–51; Ивахнюк И. В. Управление трудовой миграцией. Противоречивые уроки глобализационного кризиса // Век глобализации. – 2011. – № 2. – С. 109–125; Ивахнюк И. В. Международная миграция как ресурс развития. Замечания в связи с глобальной дискуссией // Век глобализации. – 2011. – № 1. – С. 67–79.

⁴ Мищук С. Н. Мигранты и принимающее сообщество: региональный аспект (на примере Дальнего Востока России) = Migrants and host community: regional aspect (the Far East of Russia set as an example). – Биробиджан: ИКАРП ДВО РАН, 2014. – 216 с.

направление, а относим к неоклассической школе, так как она отражает глобализационные процессы и находится в русле идеи политики «открытых дверей», а потому международные рынки рассматриваются как глобальный рынок с беспрепятственным перетоком капитала, людей и товаров. Иначе говоря, мы систематизировали миграционные теории по школам (направлениям), при этом критерием отнесения была главная идея этой школы (приложение А).

1. *Неоклассическая школа.* Господство либеральных идей в неоклассической школе породило наибольшее количество миграционных теорий. Среди них следует выделить работы Дж. Хикса с исследованием теории заработной платы¹, теорию рационального ожидания Р. Лукаса², теорию человеческого капитала Г. Беккера³, теорию сегментированного (двойного) рынка труда А. Порте⁴ и М. Дж. Пиоре⁵.

Представители неоклассиков главной причиной миграционных процессов считали неравенство в доходах между странами. Такая убежденность базировалась на общей неоклассической экономической концепции, которая предполагает, что либерализация товарных, фондовых и трудовых рынков способствует снижению неравенства в мире в условиях беспрепятственного движения ресурсов, прежде всего человеческих.

Автором теории рационального ожидания является Р. Лукас, одним из первых выделивший роль и влияние квалифицированных мигрантов на принимающие или отдающие рынки труда различных стран⁶. Так, по его мнению, миграция квалифицированных кадров губительна для экономики страны-донора вследствие того, что процесс утечки мозгов влечет за собой ухудшение потенциала развития науки и наукоемких отраслей и технологий, в результате чего экономическое раз-

¹ Hicks J. The theory of wages. – London: Springer, 1932. – 305 p.

² Lucas R. E. On the mechanics of economic development // Journal of monetary economics. – 1988. – Vol. 22 (3). – P. 3–42.

³ Becker G. S. Nobel lecture: The economic way of looking at behavior // Journal of political economy. – 1993. – Vol. 101. – P. 385–409.

⁴ Portes A. The economic sociology of immigration. – New York: Russell Sage, 1995. – 328 p.

⁵ Piore M. J. Birds of passage: migrant labor and industrial society. – Cambridge: Cambridge university press, 1979. – 240 p.

⁶ Lucas R. E. On the mechanics of economic development // Journal of monetary economics. – 1988. – Vol. 22 (3). – P. 3–42.

вите затухает в долгосрочной перспективе. Однако на принимающие рынки труда квалифицированные мигранты оказывают сугубо положительное влияние. Такой же результат для стран исхода квалифицированных мигрантов получили и другие ученые: японский исследователь К. Miyagiwa¹ в 1991 г., исследователи МВФ Н. Haque и С. Kim² в 1995 г., О. Galor и D. Tsiddon³ в 1997 г., а также М. Beine и соавторы⁴ в 2001 г.

Тезис о негативном влиянии утечки мозгов для страны исхода трудового мигранта был оспорен другими исследователями. Так, в условиях неопределенности в бедной стране с высокими темпами рождаемости и низким уровнем качества жизни вероятность возвращения на родину квалифицированного мигранта крайне низка. Следовательно, это будет стимулировать правительство расширять для граждан возможности получения образования, что впоследствии станет двигателем экономического развития (в соответствии с теорией человеческого капитала).

Такой результат был получен в модели утечки мозгов, в которой рабочая сила неоднородна и только самые квалифицированные кадры эмигрируют, а оставшееся население вынуждено повышать свой уровень человеческого капитала (А. Mountford⁵, F. Docquier и H. Rapoport⁶).

Вместе с тем, как свидетельствует современная ситуация, сложившиеся перекосы – концентрация финансовых ресурсов в одних странах и накопление человеческих ресурсов в других – не приводят ни к выравниванию экономического развития в мире, ни к стимулированию повышения уровня образования в стра-

¹ Miyagiwa K. Scale economies in education and the brain drain problem // *International economic review*. – 1991. – Vol. 32 (3). – P. 743–759.

² Haque N. U., Kim S.-J. Human capital flight: impact of migration on income and growth // *IMF Staff Papers*. – 1995. – Vol. 42 (3). – P. 577–607.

³ Galor O., Tsiddon D. The distribution of human capital and economic growth // *Journal of economic growth*. – 1997. – Vol. 2 (1). – P. 93–124.

⁴ Beine M., Docquier F., Rapoport H. Brain drain and economic growth: theory and evidence // *Journal of development economics*. – 2001. – Vol. 64 (1). – P. 275–289.

⁵ Mountford A. Can a brain drain be good for growth in the source economy? // *Journal of development economics*. – 1997. – Vol. 53 (2). – P. 287–303.

⁶ Docquier F., Rapoport H. La fuite des cerveaux, une chance pour les pays en development? // *Meetings of the French Economic Association*. – 1997. – No. 43. – P. 1–11.

нах – экспортерах труда¹. Это может объясняться сложностью и неоднозначностью взаимосвязи бедности, трудовой миграции и экономического роста: не всегда бедное население готово к миграции и не всегда экономический рост способствует выталкиванию и притяжению трудовых мигрантов. Кроме того, влияние трудовой миграции на экономическое развитие с течением времени может изменить свой вектор с положительного на отрицательный (Y. Haberfeld, R. Menaria, B. Sahoo и R. Vyas², S. V. Priyambada³, A. Dreher и P. Poutvaara⁴, J. N. Bhagwati и K. Hamada⁵).

На основе теории притяжения и выталкивания (push-pull) G. J. Borjas предложил идею «международного иммиграционного рынка», обосновывающую важность трудовой миграции для экономических процессов тем, что в условиях либерализации международного рынка труда трудовые мигранты оказывают положительное влияние на социоэкономические процессы в принимающих и отдающих странах⁶.

Между тем И. В. Ивахнюк, критикуя данную теорию, говорит о несостоятельности полученных выводов, отмечая ограниченность их применения при оценке влияния трудовой миграции на развитие мировых рынков труда и экономики. По ее мнению, трудовые мигранты абсолютно лишены привилегии выбора страны; наоборот, развитые страны проводят жесткий отбор трудовых мигрантов с помощью схем селективной миграционной политики⁷. Так, проводя селективную миграционную политику, развитые страны привлекают высококвалифицирован-

¹ Tukhtarova Ye. Kh. Economic behavior of households and their impact on the development model of the country // *r-Economy*. – 2015. – Vol. 1, iss. 3. – P. 450–455.

² Haberfeld Y., Menaria R., Sahoo B., Vyas R. Seasonal migration of rural labour in India // *Population research and policy review*. – 1999. – Vol. 18. – P. 473–489.

³ Priyambada S. V. Migration: an outcome of the gene of vulnerability // *The international journal of humanities & social studies*. – 2010. – Vol. 3, iss. 7. – P. 347–355.

⁴ Dreher A., Poutvaara P. Student flows and migration: an empirical analysis. – Bonn: Institute for the Study of Labour, 2005. – 36 p. – (IZA discussion papers, no. 1612).

⁵ Bhagwati J. N., Hamada K. The brain drain, international integration of markets for professionals and unemployment // *Journal of development economics*. – 1974. – Vol. 1. – P. 19–42.

⁶ Borjas G. J. Self-selection and the earnings of immigrants // *American economic review*. – 1987. – Vol. 77 (4). – P. 531–553.

⁷ Ивахнюк И. В. Управление трудовой миграцией. Противоречивые уроки глобализационного кризиса // *Век глобализации*. – 2011. – № 2. – С. 109–125.

ных мигрантов, которые способствуют заполнению высококвалифицированных вакансий на рынке труда, что впоследствии усиливает технологическое и экономическое развитие страны.

Другие ученые, например С. Boswell¹ или Н. De Haas², считают теорию притяжения и выталкивания описательной моделью, которую сложно проверить на практике. По мнению этих исследователей, данная теория не принимает в расчет многие параметры, упрощая их до структурных различий между странами, а потому роль трудовой миграции в данной теории раскрыта достаточно слабо. Подвергая сомнению универсализм теории притяжения и выталкивания, С. Boswell и Н. De Haas отмечают, что не всегда различия в оплате труда являются стимулом для трудовых мигрантов. Это может объясняться нелинейной зависимостью между разницей в заработной плате и трудовой миграцией³.

Замедление научно-технического прогресса привело к научным спорам о постиндустриальном развитии и возможностях его дальнейшего роста. Эти споры обусловили пересмотр и модификацию ранее высказанных предположений в неоклассической теории. Так, попытки дать объяснение причинам неравномерного роста различных стран привели к переосмыслению и созданию нового ответвления неоклассической школы – теории сегментированного (двойного) рынка труда (А. Portes⁴, М. J. Piore⁵ и др.).

Авторы данной теории определяют трудовую миграцию как результат экономических изменений и структурных сдвигов на рынке труда. Так, по мнению ряда исследователей, сегментированный (двойной) рынок труда возникает на постиндустриальных этапах экономического развития в богатых странах, когда

¹ Boswell C. Addressing the causes of migratory and refugee movements: the role of the European Union. – Geneva: United Nations High Commissioner for Refugees, 2002. – 29 p. – (New issues in refugee research, no. 73).

² De Haas H. Migration and development: a theoretical perspective // International migration review. – 2010. – Vol. 44, iss. 1. – P. 227–264.

³ Миркина О. Н. Тенденции современной международной миграции рабочей силы // Экономический журнал. – 2018. – № 3 (51). – С. 92–107.

⁴ Portes A. The economic sociology of immigration. – New York: Russell Sage, 1995. – 328 p.

⁵ Piore M. J. Birds of passage: migrant labor and industrial society. – Cambridge: Cambridge university press, 1979. – 240 p.

возникают два спроса на квалифицированную и неквалифицированную рабочую силу¹.

В частности, по мнению А. Portes, рабочие места в «первичном» капиталоемком секторе формируют спрос на квалифицированную рабочую силу, что подразумевает определенные навыки и их соответствие образовательным стандартам. Такому критерию соответствуют национальные кадры или трудовые мигранты из стран ядра капиталистического мира. Тогда как «вторичный» трудоемкий сектор предлагает скромные возможности профессионального роста, низкую оплату труда и ряд других негативных социально значимых факторов для местных жителей, теряя привлекательность для них, что создает основу для структурного спроса на иностранную рабочую силу².

Достоинством сегментированного (двойного) рынка труда является детальный анализ причин сохранения в развитых странах низкооплачиваемых и опасных для жизни рабочих мест. Применяя данную теорию к ситуации России, можно отметить, что в стране имеются условия для формирования сегментированного рынка труда, однако доля квалифицированных мигрантов столь мала, что в нашей стране произошел структурный сдвиг в пользу расширения рынка труда для низкоквалифицированных мигрантов³.

Авторы этой теории были первыми, кто указал на важность трудовой миграции как структурного элемента мировой экономики. К недостаткам этой теории следует отнести то, что она оставляет за скобками причины, по которым развитые капиталистические страны практически с одинаковым уровнем жизни характеризуются разными коэффициентами привлекательности для трудовой миграции и в них возникает разный спрос на иностранную рабочую силу.

2. Институциональное направление. Наиболее полно отражает мнение глобалистов так называемая концепция миграционных систем. Авторами данной тео-

¹ Portes A. The economic sociology of immigration. – New York: Russell Sage, 1995. – 328 p.

² Там же.

³ Панкратьев А. А. Модель сбалансирования рынка труда как инструмент смягчения дефицита кадров на производстве // Организатор производства. – 2019. – Т. 27, № 4. – С. 7–18.

рии являются американские ученые J. T. Fawcett и J. Arnold¹, а A. Findlay дополнил ее в исследовании 2001 г.² Эти исследователи выдвинули гипотезу о том, что миграционные потоки имеют четкую направленность ввиду сложившихся культурно-исторических связей между определенными странами – донорами и реципиентами.

Глобальная миграционная система, по мнению авторов, сформирована по типу матрешки: одни трудовые системы вложены в другие. Например, Казахстан является миграционным центром притяжения для трудовых мигрантов из стран Киргизии и Узбекистана, при этом сам Казахстан является неотъемлемой частью более сложной и крупной евразийской миграционной трудовой подсистемы. В свою очередь, евразийская подсистема является частью глобального рынка труда. Ввиду такого «вложения» трудовые рынки этих стран тесно связаны между собой, а потому имеют устойчивые миграционные трудовые связи. На наш взгляд, выстроенная иерархическая пирамида мировой системы должна быть способной к изменениям, чтобы соответствовать быстро меняющимся внешним условиям.

Автор теории миграционных сетей Д. Массей считает, что трудовая миграция оказывает значительное влияние на принимающие рынки труда, создавая свои сети. При этом автор полагает, что это связано с психологическими барьерами и сложностями в интеграции, которые могут испытывать трудовые мигранты на принимающих рынках труда³.

Развивая свою теорию, Д. Массей проанализировал причинно-следственные связи международной трудовой миграции на уровне мигрантских общин. Автор раскрыл механизм изменения миграционного поведения при создании общинных сетей, которые не только стимулируют приток трудовых мигрантов, но и снижают риски и издержки по их приему для принимающих рынков труда. Происходит

¹ Fawcett J. T., Arnold F. Explaining diversity: Asia and Pacific immigration systems // *Pacific bridges: the new immigration from Asia and the Pacific Islands* / ed. by J. T. Fawcett, B. V. Carino. – New York: Center for Migration Studies, 1987. – P. 453–473.

² Findlay A. International migration and globalization: an investigation of migration systems in Pacific Asia, with particular reference to Hong Kong // *International migration into the 21st century* / ed. by M. Siddique. – Cheltenham: Edward Elgar, 2001. – P. 126–152.

³ *Worlds in motion: understanding international migration at the end of the millennium* / D. Massey, A. Joaquin, A. Koucouci et al. – Oxford: Oxford univ. press, 1998. – 380 p.; Массей Д. Синтетическая теория международной миграции // *Мир в зеркале международной миграции: сб. ст., вып. 10.* / гл. ред. В. А. Ионцев. – М.: Макс Пресс, 2002. – С. 161–174.

снижение неравенства в распределении дохода, денежные переводы трудовых мигрантов позволяют модернизировать сельскохозяйственное производство в мигрантских домохозяйствах. Это явление названо формированием «культуры миграции»¹.

По мнению В. А. Ионцева и И. А. Алешковского, теория миграционных сетей позволяет в наибольшей степени раскрыть механизм изменения спроса в динамике миграционных процессов на принимающих рынках труда². Суть теории заключается в том, что когда численность внешних трудовых мигрантов превышает определенное пороговое значение, они создают свою социальную сеть на основе этнической составляющей, что может вызвать напряженность на рынке труда.

Под миграционными сетями ученые понимают установившиеся на личном уровне связи между трудовыми мигрантами на основании родства или землячества³. По мнению Н. Флорес, наличие соотечественников в чужой стране сокращает материальные и психологические издержки⁴.

Отметим, что миграционные сети могут иметь как положительное, так и отрицательное влияние на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда. К положительному влиянию можно отнести помощь миграционных сообществ в адаптации своих соплеменников, в таком случае с государства снимается эта функция. Также сети способствуют расширению культурных связей между принимающим рынком труда и трудовыми мигрантами, созданию деловых коопераций и т. д. К негативным эффектам миграционных сетей следует отнести создание преступных сообществ, которые не только ухудшают криминальную обстановку, но и повышают социальную напряженность, а также могут создавать давление на местные бюджеты.

¹ Worlds in motion: understanding international migration at the end of the millennium / D. Massey, A. Joaquin, A. Koucouci et al. – Oxford: Oxford university press, 1998. – 380 p.

² Ионцев В. А., Алешковский И. А. Тенденции международной миграции в глобализирующемся мире // Век глобализации. – 2008. – № 2. – С. 77–87.

³ Massey D., Arago J., Hugo G. et al. Theories of international migration: a review and appraisal // Population and development review. – 1993. – Vol. 19. – P. 431–466.

⁴ Флорес Н. «Эффект клана»: городские нелегальные миграционные сети мексиканцев в США // Тенденции международной миграции, вып. 16 / гл. ред. В. А. Ионцев. – М.: МАКС Пресс, 2006. – С. 72–86.

В рамках данной теории родилась теория кумулятивной причинности. Этот термин ввел шведский экономист, лауреат Нобелевской премии по экономике Г. Мюрдаль¹. По прошествии полувека Д. Массей использовал термин для объяснения того, каким образом социальные и экономические последствия внешней трудовой миграции становятся причинами для следующего притока миграции².

3. *Неомарксистская школа* представлена структурно-историческим подходом, которая базируется на марксистской политической экономии. Авторы данной теории предлагают анализировать внешнюю трудовую миграцию как следствие разделения мира на различные полюсы, которые сложились исторически. Наиболее полное отражение этого тезиса представлено в работах Е. Petras³ и S. Sassen⁴ и в теории «нового международного экономического порядка» W. R. Bohning⁵.

По сути, последователи структурно-исторического подхода анализируют глобальный рынок труда как систему, разделяя его на развитые и развивающиеся рынки. Вследствие сложившихся географических, климатических, технологических и других условий эти страны имеют разный доступ к трудовым ресурсам для экономического развития.

При этом авторы считают, что капитализм как система-спрут, проникая на отсталые рынки труда посткоммунистических стран, вытягивает из них трудовых мигрантов, лишь усугубляя неравенство между странами. По этой причине сторонники данного подхода рассматривают трудовую миграцию как дополнительный источник или ресурс для рынка труда, дальнейшего экономического роста и развития капиталистической системы в целом.

На наш взгляд, это происходит в результате мирового разделения труда и встраивания развивающихся стран в это пространство на заведомо проигрыш-

¹ Myrdal G. Rich lands and poor; the road to world prosperity. – New York: Harper and Row, 1957. – 204 p.

² Massey D. Social structure, household strategies and the cumulative causation of migration // Population index. – 1990. – Vol. 56. – P. 3–26.

³ Petras E. The global labour market in the modern economy // International migration review. – 1981. – Vol. 15, iss. 1. – P. 44–63.

⁴ Sassen S. Globalization and its discontents. – New York: The New Press, 1998. – 288 p.

⁵ Bohning W. R. Helping migrants to stay at home // American academic political & social science. – 1994. – Vol. 534. – P. 165–177.

ных условиях. Так, отсутствие модернизации и развития научно-технологического потенциала в этих странах приводит к тому, что они попадают в так называемую ловушку бедности. Об этом же явлении писал и представитель неоклассиков Р. Лукас¹, впоследствии оно было названо «парадоксом Лукаса».

На базе этих постулатов появилась новая концепция зависимого развития. В ее основу положен тезис о том, что трудовая миграция является фундаментом, который закрепляет отсталость и зависимость развивающихся стран от развитых².

Этот феномен объяснил исследователь П. Стокер³. По его мнению, внешняя трудовая миграция способствует разрушению устоев и традиций, которые сложились исторически в сельских общинах. При масштабном оттоке мужского населения в другие страны происходит разрыв семей и домохозяйств, по сути рушатся семейные ценности. А это, в свою очередь, является основой для подрыва экономического развития страны, в результате чего этот порочный круг замыкается и происходит дальнейшее выталкивание людей из традиционного хозяйственного уклада на внешние рынки труда⁴.

Другая теория, отражающая проявление процесса глобализации, – концепция миграционной взаимозависимости. Данная теория, концепция, являясь синтезом теории миграционной системы и концепции зависимого развития международных рынков труда и стран, подразумевает, что связи между рынками труда во многом приобрели взаимный характер. Проявлением такой взаимосвязи является возросшая зависимость рынков труда в развитых странах от притока трудовых мигрантов из развивающихся стран. Поэтому в данной концепции трудовая миграция играет две важные роли – обеспечивает приток трудовых ресурсов и выступает связующим звеном между странами мира.

¹ Lukas R. Why doesn't capital flow from rich to poor countries? // American Economic Review. – 2005. – Vol. 80 (2). – P. 92–96.

² Frank A. G. The development of underdevelopment. – New York: New England Free Press, 1966. – 16 p.

³ Стокер П. Работа иностранцев. Обзор международной миграции рабочей силы. – М.: Академия, 1996. – 330 с.

⁴ Wallerstein I. The modern world system I. Capitalist agriculture and the origins of the European world economy in the sixteenth century. – New York: Academic Press, 1974.

D. Papademetriou в исследовании 1985 г.¹ и А. Sen в исследовании 1999 г.² показали, что ряд развивающихся стран (Италия, Южная Корея и др.), откуда население массово уезжало в более «успешные», смогли добиться значительных успехов в экономике. По их мнению, глубокое погружение и встраивание в мировую капиталистическую систему разделения труда создало массу возможностей для успешного экономического развития этих стран.

По мнению же других исследователей, успех интеграции слаборазвитых стран в мировую систему разделения труда будет зависеть от внешних и внутренних условий, таких как государственные и институциональные структуры, наличие ресурсов в стране, уровень человеческого капитала и т. д.³ Поэтому эффекты от интеграции страны в мировую систему разделения труда могут быть кардинально противоположными для различных групп населения (И. В. Ивахнюк⁴, Р. Таран⁵).

По мнению некоторых последователей данной теории, мирового равновесия можно достичь только во взаимодействии между рынками труда различных стран (Д. Белл и В. Иноземцев⁶; Э. Киш⁷). По мнению И. В. Ивахнюк, иностранная рабочая сила сегодня превратилась в постоянно действующий фактор, который обеспечивает устойчивость и конкурентоспособность многих рынков труда развитых экономик⁸.

¹ Papademetriou D. G. Illusions and reality in international migration: migration and development in post-World War II Greece // *International migration*. – 1985. – Vol. XXIII. – P. 211–223.

² Sen A. *Development as freedom*. – New York: Anchor Books, 1999. – 366 p.

³ Petras E. The global labour market in the modern economy // *International migration review*. – 1981. – Vol. 15, iss. 1. – P. 44–63.

⁴ Ивахнюк И. В. *Евразийская миграционная система: теория и политика*. – М.: МАКС Пресс, 2008. – 191 с.

⁵ Taran P. Migration-discrimination – a global context assessment: key issues, situations and responses: paper presented at the ENAR Equality & Work Fifth Conference (Brussels, 5–6 December 2013). – URL: <http://www.globalmigrationpolicy.org/articles/integration/Equal@Work%20Migration-%20Discrimination%20Context%20Taran%20paper%206-12-13.pdf> (дата обращения: 18.07.2018).

⁶ Белл Д., Иноземцев В. *Эпоха разобщенности: размышления о мире XXI века*. – М.: Свободная мысль, 2007. – 303 с.

⁷ Киш Э. *Философия глобализации // Век глобализации*. – 2010. – № 2. – С. 16–32.

⁸ Ивахнюк И. В. *Евразийская миграционная система: теория и политика*. – М.: МАКС Пресс, 2008. – 191 с.

4. *Демографическое направление*. В 1970-х годов J. Harris и M. Todaro¹ разработали логическую модель движения населения, которая объясняла на региональном уровне движение населения из сельской местности в города. Исследователи попытались синтезировать модель притяжения и выталкивания рынков труда с теорией рациональных решений индивида².

С данной точки зрения трудовая миграция рассматривается как фактор индустриализации. По причине бурного развития технологий и промышленности в городах повысился спрос на кадры рабочих специальностей, что способствовало процессам урбанизации. Кроме того, трудовая миграция оказала влияние на уровень заработной платы, повышая ее в сельской местности и замедляя ее рост в городах³.

В настоящее время в мире до сих пор происходят данные процессы, однако факторы движения населения теперь носят иной характер. Например, для России характерна тенденция перемещения из сельских территорий в городские, что объясняется не столько индустриализацией, сколько емким рынком труда и более высокими доходами в городе. Особенно эти тенденции сильны для регионов Дальнего Востока (Е. Л. Мотрич и Л. А. Молодковец⁴).

Концепция мобильного перехода, разработанная В. Зелинским в 1971 г., базируется на теории демографического перехода, дополняя ее анализом динамики территориальной подвижности населения. Автор выделяет пять этапов демографического перехода, при этом каждому из них присущи различные формы мобильности населения, которые зависят от развития общества⁵.

¹ Harris J., Todaro M. Migration, unemployment, and development: a two-sector analysis // *American economic review*. – 1970. – Vol. 60. – P. 126–142.

² Todaro M. Internal migration in developing countries. – Geneva: International labour office, 1976. – 402 p.

³ Цапенко И. Движущие силы международной миграции населения // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2007. – № 3. – С. 3–14.

⁴ Мотрич Е. Л. Роль миграции в динамике населения Дальнего Востока России // *Социальная политика и социология*. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 45–53; Мотрич Е. Л., Молодковец Л. А. О формировании населения и трудовых ресурсов на Дальнем Востоке России // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. – 2019. – Т. 12, № 1. – С. 53–69.

⁵ Zelinsky W. The hypothesis of the mobility transition // *Geographical review*. – 1971. – No. 61. – P. 219–249.

Инновационность данного подхода заключается в том, что уже в начале 1970-х годов В. Зелинский предвидел роль трудовой миграции в глобализационных процессах и ее способность оказывать влияние на структуру международной трудовой миграции. Он также оценил значение их связи с другими динамическими процессами: демографическими, трудовыми, социально-экономическими, развитием инфраструктурных связей и созданием новых форм передачи информации.

Суть данной теории в том, что при росте численности населения в бедных странах создаются предпосылки для трудовой миграции на международные рынки труда. Концепция мобильного перехода стала методологической основой для дальнейших исследований взаимосвязи миграции с социально-экономическим развитием различных стран в условиях глобализации, например (М. Okolski¹, D. Nayyar², H. Olesen³).

Теорию В. Зелинского в последующем развил и дополнил с позиции зависимого развития R. Skeldon, предложив глобальную схему «регионализации трудовой миграции»⁴. Он соглашается с мнением В. Зелинского о существовании взаимосвязи между рынками труда и уровнем экономического развития, политической структурой правления и формами мобильности населения. На основе такой связи R. Skeldon выделяет пять макрорегионов, которые в разной степени вовлечены в международные рынки труда:

- 1-я зона – «старые» рынки труда Западной Европы, Японии;
- 2-я зона – «новые» рынки труда Северной Америки, которые являются мировым ядром (или центром) рынка труда, поэтому в эти страны стремятся трудовые мигранты;

¹ Okolski M. Migration Pressures on Europe // *European Population: Unity in Diversity* / ed. by D. van de Kaa, H. Leridon, G. Gesano, M. Okolski. – Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1999. – P. 141–194.

² Nayyar D. Cross border movements of people. – Helsinki: The UNU World Institute for Development Economics Research, 2000. – 45 p. – (Working papers, no. 194).

³ Olesen H. Migration, return and development: an institutional perspective // *International migration*. – 2002. – Vol. 40. – P. 125–150.

⁴ Skeldon R. Migration and development: a global perspective. – London: Longman, 1997. – 253 p.

– 3-я зона – «примыкающие» к мировому центру рынка труда (Россия, Восточная Европа, Восточный Китай, Южная Африка), где наблюдается как иммиграция, так и эмиграция населения;

– 4-я зона – основные поставщики трудовых мигрантов (страны Северной Африки, Центральная Азия, Турция, Мексика, Филиппины и некоторые страны Южной Европы);

– 5-я зона – «ресурсная ниша» (отдельные страны тропической части Африки и Латинской Америки, где миграционные потоки пока менее четко выражены).

Не умаляя заслуг указанного автора, считаем, что оригинальность его идеи заключается не столько в доработке теории В. Зелинского, сколько в возможности синтезировать ее с теорией миграционных систем. Одной из важнейших заслуг автора концепции мобильного перехода и его последователей является то, что они обозначили наличие сложных и меняющихся во времени связей между трудовой миграцией, рынками труда и экономическим развитием различных стран.

В то же время, концентрируя свое внимание только на процессе структурных изменений трудовой миграции на рынках труда и связывая их с линейной зависимостью экономического развития страны, эти теории практически не принимают во внимание другие не менее важные факторы (например, уровень технологического и промышленного развития и т. д.). Такой упрощенный подход не объясняет обратной связи между трудовой миграцией на рынке труда и экономическим развитием в странах – реципиентах рабочей силы.

5. *Новая экономическая школа*. Базируясь в целом на постулатах неоклассической школы, новая экономическая теория трудовой миграции рассматривает миграционные процессы не как решение отдельного индивида, а как семейную стратегию, принятую на уровне семьи или домохозяйства (O. Stark¹, D. Massey и его коллеги²).

По мнению представителей этого направления, минимизация рисков является более сильным стимулом для участия в международной трудовой миграции,

¹ Stark O. The migration of labor. – Cambridge: Basil Blackwell, 1991. – 331 p.

² Massey D., Joaquin A., Koucouci A. et al. Worlds in motion: understanding international migration at the end of the millennium. – Oxford: Oxford university press, 1998. – 380 p.

чем простой разрыв в уровне заработной платы. Так, основоположники данной школы О. Stark и D. E. Bloom полагают, что члены семьи могут быть направлены на работу в другую страну в целях поддержки семьи или домохозяйства денежными переводами¹.

Данное предположение сильно отличается от постулатов неоклассической школы; его придерживаются и другие авторы. Они отделяют себя от неоклассиков, оперируя тем, что денежные переводы трудовых мигрантов долгое время оставались вне поля зрения неоклассической теории и других направлений. Тогда как новая экономическая теория трудовой миграции не только вывела данный фактор из тени, но и представила его чуть ли не главным драйвером экономического развития стран – доноров трудовой миграции (J. E. Taylor², S. M. Maimbo, D. Ratha³, C. Özden, M. Schiff⁴). Поэтому в рамках данного направления трудовой миграции отводится роль инструмента выравнивания экономического развития принимающих и отдающих рынков труда.

На наш взгляд, при неоспоримости основных своих положений новая экономическая теория трудовой миграции обладает рядом недостатков. Например, она не в состоянии объяснить ни формы, ни виды современных миграционных процессов. Сосредоточивая внимание на экономических стимулах внешней трудовой миграции, авторы хорошо интерпретируют временную трудовую миграцию, упуская из виду постоянную.

Помимо этого, данное направление базируется на анализе отдающей страны, но не берет в расчет принимающую страну. Между тем для принимающих рынков труда не менее важно получить ответ на вопрос, как влияет на экономику выведение финансовых потоков из страны. Как известно, денежные переводы мо-

¹ Stark O., Bloom D. E. The new economics of labor migration // American economic review. – 1985. – Vol. 75. – P. 173–178.

² Taylor J. E. The new economics of labour migration and the role of remittances in the migration process // International migration. – 1999. – Vol. 37. – P. 63–88.

³ Remittances: development impact and future prospects / ed. by S. M. Maimbo, D. Ratha. – Washington, DC: World Bank, 2005. – P. 83–103.

⁴ International migration, remittances, and the brain drain / ed. by Ç. Özden, M. Schiff. – Washington, DC : World bank, 2006. – 156 p.

гут оказывать отрицательное влияние на сальдо платежного баланса принимающего государства¹.

В рамках данного направления выделяется также теория пространственно-экономического баланса. Основой данной теории является предположение, что трудовая миграция служит инструментом нивелирования неравенства в пространстве с течением времени. Представителями данной теории являются S. Castles и M. Miller. Так, в работе «Возраст миграции»² они приводят доказательство того, что по мере экономического развития и улучшения экономического роста трудовая миграция оказывает положительное влияние и постепенно способствует уменьшению разрыва в уровне заработной платы, в результате чего происходит снижение стимулов к трудовой миграции в стране исхода.

При этом, как показали эти авторы в своих исследованиях ранее, бывшая страна – экспортер труда может стать страной-импортером. Данный тезис был продемонстрирован на примере европейских (Италия, Испания, Греция), азиатских (Сингапур, Малайзия, Гонконг, Тайвань, Южная Корея) и южноамериканских стран (Аргентина, Венесуэла и Чили).

По мнению последователей этой теории (H. De Haas³, A. M. Findlay⁴), трудовая миграция играет роль индикатора, который показывает дисбаланс между спросом и предложением на рынке труда. Беспрепятственные миграционные и финансовые потоки способствуют достижению баланса на мировом рынке труда, что является фундаментальной основой развития мировой экономики.

Так, в 2010 г. A. Solimano при исследовании стран – поставщиков трудовых мигрантов выявил обратную зависимость между трудовой миграцией и уровнем доходов населения. Масштабные миграционные потоки, по его мнению, не приво-

¹ Yormirzoev M. M. Migration, remittances and economic growth: an empirical study in the case of former Soviet republics // Vestnik of Perm University. Series: Economics. – 2016. – № 4 (31). – P. 86–94.

² Castles S., Miller M. The age of migration: international population movements in the modern world. – 4th edition. – Basingstoke: Palgrave MacMillan, 2008. – 360 p.

³ De Haas, H. Migration and development: a theoretical perspective / H. De Haas // International migration review. – 2010. – Vol. 44, iss. 1. – P. 227–264.

⁴ Findlay A. International migration and globalization: an investigation of migration systems in Pacific Asia, with particular reference to Hong Kong // International migration into the 21st century / ed. by M. Siddique. – Cheltenham: Edward Elgar, 2001. – P. 126–152.

дят к балансу спроса и предложения на рынках труда, а имеют обратный эффект, характеризуемый усилением разрыва в доходах между странами¹.

Анализ современных миграционных теорий показал, что при своей обширности и многочисленности большинство из них направлены на изучение миграционных процессов с целью выявления их причин.

Проанализированные миграционные теории в основной массе являются частью более крупных экономических направлений (неоклассическая школа, неомарксистская и т. д.), в которых трудовой миграции отведена роль ресурса, за исключением теорий, возникших в период либерализации рынков и процессов глобализации (1990–2010 гг.). В связи с этим фактору трудовой миграции отводится роль притока свежей рабочей силы и импульса для развития развитых капиталистических рынков труда.

Поэтому практически все теории базируются на связке «рынок труда – трудовой мигрант». Однако изученные теории не дают ответов на некоторые важные вопросы: в каких масштабах необходим приток человеческих ресурсов; каковы пороговые значения численности иностранной рабочей силы, после превышения которых трудовая миграция может вызвать негативные явления; каково влияние трудовых мигрантов на экономическое развитие принимающих рынков труда и др.

В настоящее время в условиях возрастания внешних угроз, разрушения сложившихся связей (торговых, финансовых, трудовых), кризиса современной модели экономического развития² и трансформации международного рынка труда особое значение приобретает оценка влияния внешней трудовой миграции на принимающие рынки труда в новых экономических условиях. В связи с этим мы полагаем, что в условиях формирования новой экономики важно получить ответы на следующие вопросы.

– Способствует ли внешняя трудовая миграция справедливому распределению созданных ресурсов в новой экономике принимающих рынков труда?

¹ Solimano A. International migration in the age of crisis and globalization: historical and recent experiences. – Cambridge: Cambridge university press, 2010. – 240 p.

² Хазин М. Л. Нужна новая экономическая парадигма // Философия хозяйства. – 2011. – № 4. – С. 192–196.

– Не является ли она выталкивающим фактором на рынке труда для местного населения, снижая тем самым свой потенциал для новой экономики?

– Каковы пороговые значения привлечения трудовых мигрантов, необходимые для эффективного функционирования рынка труда и новой экономики?

– Какими характеристиками внешняя трудовая миграция должна обладать в целях долгосрочного развития?

На часть поставленных вопросов можно ответить в рамках структурно-исторического подхода, который позволяет раскрыть потенциал трудовой миграции в новой экономической модели. В нашем понимании Россия является исторически связанным центром (или ядром) притяжения для трудовых мигрантов из стран бывшего СССР. Данную тенденцию будет очень сложно переломить в ближайшее десятилетие. Однако в условиях формирования новой экономической модели сложившиеся исторические связи можно использовать на благо развития России, сосредоточив свои усилия на привлечении квалифицированных мигрантов. Теоретической основой нашего исследования является структурно-исторический подход, в наибольшей степени соответствующий решению поставленных в нем задач.

Для ответа на оставшиеся вопросы изучим имеющиеся экономические модели и на полученной теоретической основе синтезируем новую экономическую модель, которая будет способствовать формированию нового уклада экономики.

1.2 Факторы новой экономической модели инклюзивного развития и роль внешней трудовой миграции на рынках труда

Проблема экономического развития – одна из центральных тем в современной экономической науке. Базовым положением является формирование новой экономической модели, которая подразумевает вовлечение и эффективное использование всех имеющихся ресурсов, что не противоречит возврату к высоким темпам экономического роста. Причем данный процесс обеспечивает как разви-

тие государственных институтов, технологических структур, так и всестороннее накопление человеческого капитала, а также соблюдение баланса между производственными и трудовыми факторами.

Такой подход подразумевает, что благосостояние общества не только складывается из роста реального ВВП и материальных доходов населения, но и включает в себя накопление физического и человеческого капитала. Современная экономическая модель развития должна быть инклюзивной, т. е. включать в себя всех экономических агентов и оказывать положительное влияние на благосостояние широких слоев населения.

Стагнация мировых рынков труда и мировой экономики в условиях финансового ограничения, связанного с кризисными явлениями глобализации, создает риски для устойчивого экономического роста и занятости населения. Все больше домохозяйств в развивающихся странах сталкиваются с риском бедности, проблемами доступа к рынкам труда, а также к образованию и медицине, что усиливает неравенство между странами. Высокий уровень неравенства может приводить к падению совокупного спроса, потере социальной стабильности и в итоге к неконтролируемым миграционным потокам¹.

Усиление неравенства вызвано не только глобализацией, но и неравномерной сменой технологических укладов в разных странах, что способствует дисбалансу на рынках труда. К примеру, совокупное воздействие институциональных и технологических преобразований привело к усилению экономического и социального неравенства в европейских странах уже в 1980-х годах².

В связи с этим становится все более очевидным, что сложившаяся модель экономического развития на основе стимулирования потребительского спроса и расширения производства сегодня перестает быть основой успешной экономики³.

¹ Global Risks Report 2016, 11th edition / World Economic Forum. – URL: http://www3.weforum.org/docs/GRR/WEF_GRR16.pdf (дата обращения 01.03.2018).

² Меркулова Т. В. Экономический рост и неравенство: институциональный аспект и моделирование взаимосвязи // Мир России. Социология. Этнология. – 2010. – Т. 19, № 2. – С. 59–73.

³ Хазин М. Л. Нужна новая экономическая парадигма // Философия хозяйства. – 2011. – № 4. – С. 192–196.

Мы согласны с рядом авторов в том, что концепция экономического развития нуждается в обновлении¹ и более глубоком учете социального фактора, качественных характеристик человеческого капитала, рынка труда и экономического развития.

В настоящее время научным сообществом выработано три основные модели экономического развития.

1. *Инвестиционная модель* базируется на высоком уровне капитальных вложений в разработку и внедрение технологий, созданных в национальных экономиках². Основным инструментом анализа является макроэкономическая равновесная модель (модель *IS-LM*), разработанная Дж. М. Кейнсом.

По мнению Дж. М. Кейнса, устойчивое экономическое развитие возможно при достижении равновесия между производственными и товарными рынками. При этом основной ресурс для достижения этого условия – сильные государственные институты, которые регулируют экономические процессы через инструменты банковско-финансовой системы при сильных функционирующих государственных институтах³.

Данной статичной модели придали динамичность американские ученые Р. Харрод и Е. Домар⁴, которые ввели в модель два фактора – численность населения и капитал. Серьезный вклад в развитие теорий экономического роста внесли ученые Ч. Кобб и П. Дуглас⁵. Так, производственная функция Кобба – Дугласа долгое время была господствующей моделью, позволяющей оценить вклад ка-

¹ В последнее время все большее распространение получает концепция устойчивого развития Всемирного банка, основанная на анализе активов нации, одним из элементов которых является человеческий капитал. См., например: *The changing wealth of nations. Measuring sustainable development in the new millennium.* – Washington, DC: World Bank, 2011. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2252/588470>.

² См., например: Harrod R. F. *An essay in dynamic theory* // *Economic journal.* – 1939. – Vol. 49). – P. 14–33.

³ Keynes J. M. *The general theory of employment, interest and money* = *Общая теория занятости, процента и денег.* – М.: Юрайт, 2020. – 342 с.

⁴ Harrod R. F., Domar E. *Dynamic economics* // *Economic journal.* –1959. – Vol. 69. – P. 451–464; Domar E. *The «Burden of the Debt» and the national income* // *The American economic review.* – 1944. – Vol. 34, no. 4. – P. 798–827.

⁵ Cobb C. W., Douglas P. H. *A theory of production* // *American economic review.* – 1928. – Vol. 18, № 1. – P. 139–165.

питала и труда в экономику в совокупности, а также оба этих фактора по отдельности.

Позже модель была доработана Я. Тинбергеном путем введения в эконометрическую модель нового показателя – темпов научно-технического прогресса (НТП)¹, что позволило оценить вклад технического прогресса в темпы экономического роста².

Несмотря на эволюционное представление о факторах, оказывающих влияние на рынки труда и экономическое развитие, в центре такой модели всегда были инвестиции или капитал. Условно такую модель можно называть *капиталоцентричной* моделью экономического развития. В ее рамках исследуется совокупное влияние источников развития, поэтому трудовые мигранты не выделяются в отдельную категорию из общей численности занятых, следовательно, трудно оценить влияние иностранной рабочей силы на принимающие рынки и национальную экономику (таблица 1).

На наш взгляд, основой аналитического инструмента, позволяющего учесть влияние трудовой миграции на экономический рост и его последующее развитие, является производственная функция Кобба – Дугласа. Однако анализ литературы не выявил наличия подобных исследований. Более того, не удалось обнаружить исследований, в которых учитывался бы фактор трудовой миграции во взаимосвязи с технологическим и производственным факторами.

В одних случаях внешняя трудовая миграция оказывает положительное влияние, тогда как в других является заменой капиталу и технологиям, создавая тем самым условия для дальнейшего разрыва в оплате труда между различными рынками труда, что способствует технологическому отставанию страны от более развитых государств³.

¹ Тинберген Я. О методе статистического исследования делового цикла. Ответ Дж. М. Кейнсу // Вопросы экономики. – 2007. – № 4. – С. 46–59.

² См., например: Solow R. M. A contribution to the theory of economic growth // Quarterly journal of economics. – 1956. – Vol. 70, no. 1. – P. 65–94.

³ См. подробнее: Тухтарова Е. Х. Методическое обеспечение оценки вклада трудовой миграции в инклюзивное развитие России // Статистика и экономика. – 2019. – Т. 16, № 2. – С. 65–79.

Таблица 1 – Роль трудовой миграции в моделях экономического развития¹

Модель экономического развития	Основные положения	Роль трудовой миграции
Инвестиционная	Капиталоцентричная модель экономического развития. Устойчивое долгосрочное развитие достигается за счет связи труда, капитала и технологий	Роль трудовой миграции не раскрывается, хотя имеется инструмент для ее оценки (производственная функция Кобба – Дугласа)
Инновационная	Технологическая модель экономического развития. Экономическое развитие достигается на основе фундаментальной связи человеческого капитала и новых технологий	Трудовые мигранты рассматриваются как составная часть человеческого капитала или источник притока трудовых ресурсов на рынки труда
Инклюзивная	Человекоцентричная модель экономического развития. Экономическое развитие принимающих рынков труда достигается за счет связи человеческого капитала, развитого реального сектора и государственных институтов. В такой модели основа развития – люди, их ресурсы (управленческие, творческие, профессиональные и т. д.)	Раскрывается влияние трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда, которое может быть как положительным, так и отрицательным

На наш взгляд, изученные нами ранее и систематизированные миграционные теории по большей части отражают именно эту капиталоцентричную модель, за исключением теории человеческого капитала и миграционных теорий в рамках институционального направления, которые мы отнесли к следующей модели экономического развития.

2. С началом кризисных явлений в мировой экономике многие экономисты заговорили о том, что действующая экономическая модель, основанная на проценте, технологиях, капитале и труде, перестала обеспечивать сбалансированную занятость на рынке труда и создавать прежний экономический эффект². В эпоху постиндустриального развития это инициировало научную дискуссию и поиск новых экономических моделей, источников развития, позволяющих раз-

¹ Составлено автором.

² Катасонов В. Ю. О проценте: ссудном, подсудном, безрассудном. «Денежная цивилизация» и современный кризис. – М.: Кислород, 2014. – 704 с.; Хазин М. Л. Нужна новая экономическая парадигма // Философия хозяйства. – 2011. – № 4. – С. 192–196.

виваться на устойчивой основе. В рамках научной дискуссии родилась экономическая модель *инновационного развития*.

В современном мире инновации понимают так же, как их понимал основоположник инновационной концепции Й. Шумпетер¹, с некоторым дополнением: к пяти выделенным им критериям (продукт, ниша, производство, источник сырья и внедрение новой организационной структуры) добавляются еще два. Первый – маркетинговые инновации (например, разработка и внедрение нового дизайна продукции или создание новых принципов оценки учитывающих лояльность клиентов). Второй критерий – экологические инновации, связанные с производственными процессами, позволяющими сократить вредные выбросы или сэкономить природные ресурсы².

Несмотря на то, что экономисты могут по-разному трактовать инновации, в одном вопросе они едины: главным локомотивом инновационной экономики является высококачественный и креативный человеческий капитал, накопленный в процессе развития цивилизации³. Поэтому, по мнению последователей данной концепции (в частности, Н. Etzkowitz и L. Leydesdorff⁴, Р. Aghion и Р. Howitt⁵), в условиях глобализации рынков труда передовые инновации должны распространяться по всему миру вне национальных границ, что будет способствовать не только развитию отсталых стран, но и прежде всего формированию новых профессий и углублению разделения труда⁶.

¹ Шумпетер Й. Теория экономического развития. Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры. – М.: Прогресс, 1982. – 455 с.

² Фурсов К. Зачем мы изобретаем // Harvard Business Review. – URL: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/a22001> (дата обращения: 20.07.2018); Клинцов В., Кузнецова Е., Чернявский В. Как России создать инновационную экономику? // Вестник McKinsey: теория и практика. – 2010. – № 21. – С. 7–19.

³ Складорова Е. А. Концептуальная модель инновационной экономики // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 9 (43). – С. 155–164.

⁴ Etzkowitz Н., Leydesdorff L. The dynamics of innovation: from national system and mode 2 to a triple helix of university-industry-government relations // Research policy. – 2000. – Vol. 29, no. 2. – P. 109–123.

⁵ Aghion P., Howitt P. Growth with quality-improving innovations: an integrated framework // Handbook of economic growth / ed. by P. Aghion, S. Durlauf. – S. I.: Elsevier, 2005. – P. 67–110.

⁶ Багирова А. П., Вавилова А. С. Управленческий труд: генезис идей и перспективы в инновационной экономике // Вестник Донского государственного технического университета. – 2011. – Т. 11, № 3 (54). – С. 415–421.

Принципиальное отличие от предыдущей модели мы видим в достижении высоких темпов экономического роста за счет внедрения ресурсосберегающих технологий, позволяющих снизить нагрузку на рынках труда от повсеместного эксплуатирования имеющихся трудовых ресурсов. В рамках инновационной модели важная роль отводится человеческому капиталу, который способен решить эту проблему¹. Вместе с тем, несмотря на понимание важной роли человека, упор в данной модели делается на технологии, поэтому такую модель можно назвать *технологоцентричной*.

Более того, если говорить о внешней трудовой миграции в рамках данной модели, то ей отводится незавидная роль – либо перетекание креативного человеческого капитала в развитые страны, либо использование неквалифицированного труда на опасных и вредных для жизни предприятиях². Таким образом, в модели инновационного экономического роста происходит развитие одних рынков за счет других.

Важно отметить, что в течение нескольких десятков лет инновационная модель базировалась не на реальном производстве и новых технологиях, а на внедрении новых техник управления, администрирования (на менеджменте) в секторе услуг, в том числе информационных, торговли или финансов³.

По нашему мнению, этого недостаточно для устойчивого и долгосрочного развития страны, так как эффекты от таких внедрений являются несущественными. Как и многие современные исследователи, мы считаем, что ресурсосберегающие технологии важны, но не способны создавать новые рабочие места и генерировать высокие темпы экономического роста⁴; необходимы и другие составляющие, помимо «зеленых» источников энергии.

¹ Курбатов В. Опыт решения экологических проблем в Китае // Российский экономический журнал. – 1996. – № 7. – С. 101–108.

² Козлова Е. А. Современные теории международной трудовой миграции как методология разработки отечественной миграционной политики // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 2 (30). – С. 127–137.

³ Проекты и риски будущего: концепции, модели, инструменты, прогнозы / под ред. А. А. Акаева и др. – М.: URSS, 2017. – 432 с.

⁴ Ресурсосберегающие технологии: состояние, перспективы, эффективность / Е. Л. Ревякин, А. Т. Табашников, Е. М. Самойленко, В. И. Драгайцев. – М.: Росинформагротех, 2011. – 156 с.

3. Конкуренцию экономической модели инновационного развития составила концепция *инклюзивного развития*, которая приобретает все бóльшую популярность в современном научном мире. Так как первые две модели экономического развития, базирующиеся на инвестициях, технологиях и труде, перестали обеспечивать рост производительности труда, справедливое распределение трудовых ресурсов и социально-экономическое развитие во многих странах, ученые заговорили о необходимости новой модели экономического развития, позволяющей вернуться к высоким темпам экономического роста на долгосрочной основе.

Основой инклюзивного развития являются человек и его творческие способности. Технологические факторы производства продолжают играть свою роль в производительности труда, но данная концепция делает акцент на качественных показателях и характеристиках деятельности человека при эффективном управлении государственных институтов социально-экономическими процессами. И тут речь идет о том, что долгосрочное экономическое развитие не обязательно предполагает высокий уровень человеческого капитала на национальных рынках труда. Его возможно достичь и за счет повышения эффективной деятельности государственных институтов¹, путем вовлечения в этот процесс на рынки труда всех экономических агентов (предприятия, банки, технологии, домохозяйства и т. д.).

В понятийное поле экономики концепция инклюзивного экономического роста пришла из Доклада ООН 2008 г.² В этом документе говорилось о недооцененности в современном цивилизационном развитии человеческого потенциала, в то время как устойчивое экономическое развитие должно строиться на основе качественного включения различных типов людей при сохранении справедливого и одинакового отношения к ним³. По этой причине в рамках данной концепции можно рассматривать отдельные категории людей и оценивать их совокупный вклад в рынок труда и в экономическое развитие.

¹ Roy A. Inclusive growth through MFIs' outreach in Assam // Asia-Pacific business review. – 2011. – Vol. 7. – P. 47–62.

² The Growth Report. Strategies for sustained growth and inclusive development. – Washington, DC: Commission on growth and development, 2008. – 198 p.

³ Спенс М. Следующая конвергенция. Будущее экономического роста в мире, живущем на разных скоростях. – М.: Изд-во Института Гайдара, 2013. – 336 с.

Фундаментальное отличие экономической модели инклюзивного развития от предыдущих двух, в которых основой всего были факторы, производные от деятельности человека (капитал, технологии и др.), заключается в том, что она является *человекоцентричной*. В такой модели раскрываются в полной мере возможности структурно-исторического подхода к анализу занятого населения, позволяющего оценить влияние трудовой миграции на экономическое развитие. Инклюзивное развитие позволяет оценить вклад трудовой миграции в экономическое развитие, тогда как структурно-исторический подход позволяет выделить взаимосвязи между различными факторами, учитывая пространственные возможности и потенциал России.

Изучение научной литературы и нормативно-правовых документов различных стран показало, что в мировой практике принято около десятка определений инклюзивного экономического развития. Так, по данным совместного доклада ICSU (International Council for Science) и IHDP (International Human Dimensions Programme), существует 10 моделей экономического роста¹, причем только четыре из них относятся к инклюзивному экономическому развитию:

1) инклюзивный рост (Inclusive Growth) – рост, который приводит к сокращению неравенства в доходах;

2) устойчивый инклюзивный экономический рост (Sustained Inclusive Economic Growth) – рост, при котором создаются новые устойчивые рабочие места, в том числе в сельской местности, сохраняется роль экологии, растет производительность труда;

3) инклюзивное развитие (Inclusive Development) – улучшение распределения благосостояния (с использованием определения благосостояния, в котором благосостояние не ограничивается доходом, а включает показатели здоровья, образования и другие аспекты благополучия);

¹ Duraiappah A. K. Sustained inclusive growth reexamined. – 20.11.2013. – URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/getWSDoc.php?id=1404> (дата обращения: 26.12.2019).

4) инклюзивный рост богатства экономики (Inclusive Wealth Growth) – рост социальной значимости производственной базы экономики, который поддерживается в течение долгого времени.

Дискуссия об инклюзивном развитии связана с необходимостью снижения уровня развития различных стран, а также участившимися кризисными явлениями в экономике. В отличие от действующей модели экономики, основанной на экстенсивных источниках развития, инклюзивное развитие подразумевает интенсивную модель, фундаментом которой являются качественные изменения в структуре человеческих, трудовых, производственных, государственных ресурсов, приводящие к сокращению дисбалансов между рынками труда, между производственными и трудовыми факторами и к равномерному распределению полученных благ в экономике.

В докладе UNCTAD отмечается, что переход к инклюзивной модели экономического развития стоит не только перед бедными, но и странами с разным уровнем экономического развития¹. По этой причине Всемирным банком в базу данных экономических показателей развития стран мира был введен показатель инклюзивности².

При этом эксперты Всемирного банка понимают инклюзивный рост как высокий и устойчивый рост при сокращении уровня бедности. Эти условия должны широко распространяться на все сектора экономики и вовлекать в инклюзивное развитие значительную часть имеющейся трудовой силы. При этом данный процесс должен характеризоваться равенством возможностей доступа к рынку труда и его ресурсам³ (таблица 2).

¹ Hoekman B. Trade policy for inclusive growth // UNCTAD XIII Pre-Conference Event «Policy Dialogue: Redefining the Role of the Government in Tomorrow's International Trade». – Geneva, 2012. – URL: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ditc_dir_2012d1a_Hoekman.pdf (дата обращения: 12.10.2018).

² Wolfensohn J. D. The challenge of inclusion. – Washington, DC: World Bank, 1997. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26154> (дата обращения: 10.10.2020).

³ The global competitiveness report 2014–2015 / ed. by K. Schwab. – Geneva: World economic forum, 2015. – 548 p.

Таблица 2 – Характеристика инклюзивного развития и факторы, оказывающее на него влияние¹

Организация	Название доклада	Характеристика инклюзивного развития	Факторы, оказывающие влияние на инклюзивное развитие
UNCTAD	Trade Policy for Inclusive Growth ²	Достижение инклюзивного развития за счет эффективности государственного управления и общественных институтов	ВВП, занятость, коэффициент Джини, показатели эффективности госинститутов и др.
МВФ	Inclusive Growth: Measurement and Determinants ³	Инклюзивное развитие достигается за счет увеличения размера экономики и предоставления единого пространства для инвестиций и производительной занятости населения	ВВП, инвестиции, производительность труда, структура занятости и др.
ОЭСР	Promoting Inclusive Growth Challenges and Policies ⁴	Развитие достигается за счет расширения рынка труда при поддержке общественных институтов	ВВП, численность и структура занятого населения, эффективность государственной политики и др.
Всемирный банк	Ending poverty and sharing prosperity	Инклюзивное развитие базируется на включении в данный процесс всех секторов экономики и большей части трудоспособного населения страны	ВВП, структура ВВП, промышленное производство, трудоспособное население, занятость и др.
Азиатский банк развития	ADB's Support for Inclusive Growth ⁵	Инклюзивное развитие обеспечивает равный доступ к возможностям для всех сегментов общества, особенно для бедных	ВВП, занятость, коэффициент Джини и др.

¹ Дополнено автором на основе исследования: Андриевская В. Б. Эффективность государственного управления как необходимая предпосылка инклюзивного роста экономики // Идеи и идеалы. – 2015. – Т. 2, № 1 (23). – С. 90–101.

² Hoekman B. Trade policy for inclusive growth // UNCTAD XIII Pre-Conference Event «Policy Dialogue: Redefining the Role of the Government in Tomorrow's International Trade». – Geneva, 2012. – URL: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ditc_dir_2012d1a_Hoekman.pdf (дата обращения: 12.10.2018).

³ Anand R., Mishra M. S., Peiris S. J. Inclusive growth: measurement and determinants. – Washington, DC: International monetary fund, 2013. – 26 p. – (IMF working papers, no. WP/13/135).

⁴ Report on the OECD framework for inclusive growth. – Paris: OECD, 2014. – URL: http://www.oecd.org/mcm/IG_MCM_ENG.pdf (дата обращения: 12.10.2018).

⁵ ADB's Support for Inclusive Growth. – Manila: Asian Development Bank, 2014. – URL: <http://www.adb.org/documents/adbs-support-inclusive-growth> (дата обращения: 12.10.2018).

Продолжение таблицы 2

Организация	Название доклада	Характеристика инклюзивного развития	Факторы, оказывающие влияние на инклюзивное развитие
Центр международной политики инклюзивного роста	Exploring and strengthening the intersections between social protection, employment and inclusive growth ¹	Результат инклюзивного роста – справедливое распределение полученных доходов в ходе проведения сбалансированной макроэкономической политики	ВВП, высокотехнологичный экспорт, коэффициент Джини, занятость и др.
Европейская комиссия	The Europe 2020 Strategy ²	Обеспечение высокого уровня занятости, инвестирование в образование, борьба с бедностью, модернизация промышленности и изменение структуры рынков труда.	ВВП, квалифицированная занятость, квалифицированная миграция, инвестиции, доля НИОКР в ВВП, развитие высокотехнологичного сектора, модернизация промышленности, институциональная среда и др.

Отметим, что мы понимаем экономический рост и экономическое развитие (так же, как инклюзивный рост и инклюзивное развитие) как взаимосвязанные процессы; под ростом мы понимаем количественные изменения, тогда как развитие включает в себя качественные изменения.

Члены Европейской комиссии при подготовке стратегии «Европа 2020» определили инклюзивный рост как полное использование трудового потенциала, устранение региональных диспропорций и, как следствие, снижение неравенства. При этом разработчики Стратегии считают, что для решения задач инклюзивного развития необходимо комплексное регулирование и проведение структурных реформ, обеспечивающих инклюзивное развитие, переход на принципы «зеленой» экономики, развитие высокотехнологичного сектора и широкая модернизация промышленного комплекса стран ЕС и вовлечением на рынки труда различных категорий людей.

¹ Exploring and strengthening the intersections between social protection, employment and inclusive growth: issues paper for G20 DWG on Growth with Resilience. – Brasilia: International Policy Centre for Inclusive Growth, 2013. – URL: <http://www.ipc-undp.org/publication/26527> (дата обращения: 12.10.2018).

² Europe 2020 Strategy. – URL: <http://www.eur-lex.europa.eu> (дата обращения: 24.02.2019).

Однако в данной стратегии внешняя трудовая миграция не выделяется в качестве отдельного фактора. Более того, подходы Всемирного банка и Европейской комиссии к пониманию инклюзивного развития имеют много общего, однако в обоих случаях игнорируется человеческий потенциал и значимость повышения уровня человеческого капитала. Об этом же свидетельствуют многочисленные труды зарубежных и отечественных авторов¹. Например, Л. П. Максакова отмечает, что в настоящее время в научных исследованиях в связи с открытием мировых рынков труда происходит смещение внимания на развитие мировой экономики или экономики отдельно взятой страны². Но при этом из виду упускаются важнейшие показатели, такие как уровень человеческого капитала. В исследованиях мало уделяется внимания тому, что приобретает или теряет страна-экспортер или страна – импортер труда.

В европейской стратегии развития уделяется внимание развитию действующей системы образования за счет повышения уровня инвестиций в научные разработки и исследования. Наше понимание инклюзивного развития близко к позиции европейских экспертов. Мы полагаем, что снижение неравенства – следствие, а не причина, поэтому необходимо воздействовать изначально на другие факторы, такие как образование, эффективное регулирование рынка труда, развитие экономики и государственных институтов.

Важнейшим условием решения проблемы неравенства является эффективная работа государственных институтов, которые позволят создать условия и будут воздействовать на данный процесс, вовлекая трудовые ресурсы в инклюзивное развитие путем модернизации промышленного и высокотехнологичного производства. В свою очередь, это позволит различным категориям людей (местному населению и внешним трудовым мигрантам с разным уровнем квалификации) получать равный доступ к рынкам труда, что будет способствовать повышению доходов разных социальных групп и в конечном итоге снизит неравенство в доходах

¹ Попова Л. А. Демографический потенциал экономического развития Республики Коми // Известия Коми научного центра УрО РАН. – 2010. – № 2 (2). – С. 113–119.

² Максакова Л. Миграция населения. Проблемы регулирования. – Ташкент: Эльдинур, 2001. – 180 с.

внутри страны, а также будет способствовать выравниванию доходов между отдающими и принимающими рынками труда. Автор согласен с теми исследователями, которые считают, что в рамках модели инклюзивного развития принимающих рынков труда усиливается вклад устойчивой занятости в экономический рост страны, что является прочным фундаментом для долгосрочного развития¹.

На взгляд автора, в стратегии «Европа 2020» наиболее точно охарактеризована экономическая модель инклюзивного развития, отражены выделенные нами условия достижения инклюзивного развития. По нашему мнению, важными условиями в модели инклюзивного развития принимающих рынков труда являются: эффективное привлечение местного населения и квалифицированных трудовых мигрантов – как источник трудовых ресурсов; модернизация промышленного производства и усиление роли обрабатывающего и высокотехнологичного производства – как источник производственных ресурсов. При взаимодействии этих ресурсов возможно достижение сбалансированного состояния в экономике, иначе говоря, баланса между рынком труда и реальным производством.

Отметим, что, по мнению автора, данная модель наиболее характерна для развития России ввиду имеющегося подобного положительного опыта. Мы имеем в виду взрывной рост социально-экономического развития СССР в первой половине XX века, когда в экономическую модель были включены широкие слои населения, повысилась роль получения профессиональных навыков, необходимых в период новой индустриализации, а при эффективном регулировании сильных действующих государственных институтов удалось привести страну к сбалансированному рынку труда, который соответствовал производственному потенциалу и целям ее развития, что подтверждается низким уровнем безработицы в то время².

¹ Чепель С. В. Условия и факторы повышения вклада ВВП в расширение продуктивной занятости: мировой опыт и выводы для Узбекистана // Основные направления дальнейшей модернизации и повышения конкурентоспособности национальной экономики: материалы VII Форума экономистов. – Ташкент: Институт прогнозирования и макроэкономических исследований, 2015. – 704 с.

² Калабеков И. Г. СССР и страны мира в цифрах: справочное издание. – М., 2015. – 239 с.

В дополнение к вышеизложенному добавим, что модель инклюзивного развития сильно схожа с советской моделью, где было несколько контуров регулирования для приведения ее к сбалансированному состоянию. Поэтому в модели инклюзивного развития принимающих рынков в нашем случае выделяются два контура регулирования и взаимодействия между внешней трудовой миграцией и внутренними факторами на рынках труда. Условно такое взаимодействие можно назвать первым контуром. При этом взаимодействие факторов в первом контуре находит отражение во втором контуре при достижении баланса между производственными, технологическими факторами и имеющимся человеческим потенциалом.

Авторская концепция формирования модели инклюзивного развития схематично представлена на рисунке 1. Первый контур предложенной модели позволяет определять, регулировать имеющиеся ресурсы (человеческие (внутренние и внешние), инвестиционные, научно-технологические и управленческие) долгосрочного экономического развития в стране.

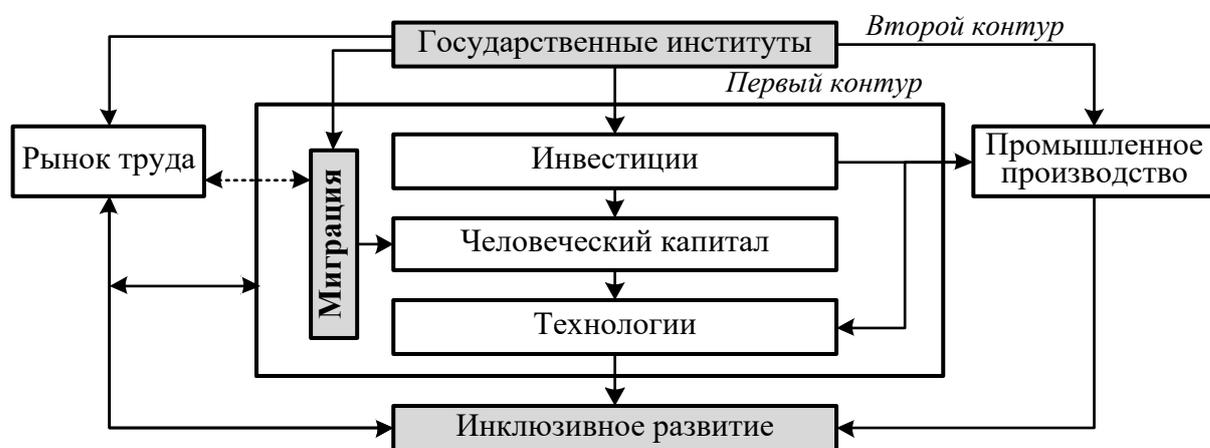


Рисунок 1 – Регулирование внешней трудовой миграции в двухконтурной модели инклюзивного развития¹

На взгляд автора, данная управленческая модель может быть дополнена методическим инструментарием и оценена на основе публикуемых рейтинговых оценок эффективности управления государственных институтов, которые позво-

¹ Составлено автором.

ляют не только установить эффективность государственных институтов в совокупности, но и получить пороговые значения, необходимые для повышения качественной составляющей управления притоком внешних трудовых мигрантов в целях долгосрочного экономического развития.

Далее необходимо достичь баланса между производственными факторами и показателями спроса на внутреннем рынке труда на иностранную рабочую силу в первом контуре. Второй контур определяется тем, что главная роль в достижении баланса отводится сильным государственным институтам. А при взаимодействии двух контуров, на взгляд автора, возможно справедливое распределение имеющихся в стране ресурсов и их эффективное вовлечение в экономические процессы на принимающих рынках труда.

Достижение баланса между производственными и трудовыми факторами определяется эффективной деятельностью государственных институтов. Отметим, что в авторской модели делается акцент на качественных характеристиках трудовых мигрантов. Имеющиеся в экономике ресурсы автор относит к первому контуру управления, связывающему факторы внешней трудовой миграции, инвестиций и технологий. Этот контур позволяет определить потенциал миграционных, инвестиционных, технологических, управленческих ресурсов. Второй контур позволяет оценить влияние трудовой миграции на инклюзивное развитие.

Предложенный механизм регулирования трудовой миграции не только позволяет учитывать ее влияние на экономическое развитие на принимающих рынках труда, но и создает основу методического обеспечения моделирования различных сценариев развития миграционных процессов на кратко- и среднесрочную перспективу. Логика последующего анализа и прогнозирования с определением механизма регулирования притока квалифицированной иностранной рабочей силы графически представлена на рисунке 2.

В стратегии «Европа 2020» хорошо определены факторы, за счет которых достигается инклюзивное развитие. Поэтому в дальнейшем мы будем базироваться на понимании инклюзивного развития, ориентируясь на стратегию ЕС, но с некоторыми оговорками. В нашем исследовании мы будем отдельно выделять фактор

внешней трудовой миграции и оценивать его влияние на инклюзивное развитие принимающих рынков труда, а также не будем принимать в расчет ресурсосберегающие технологии, так как это не предмет данного исследования.



Рисунок 2 – Логика анализа, прогнозирования и определения механизма регулирования притока квалифицированной иностранной рабочей силы¹

В настоящей работе под инклюзивным развитием принимающих рынков понимается долгосрочное социально-экономическое развитие за счет качественных изменений человеческого, трудового, инвестиционного, промышленного и технологического капитала, для которого необходимы сильные государственные институты, способные эффективно вовлекать на рынки труда имеющиеся ресурсы (трудовые, финансовые, управленческие), достигать баланса между произ-

¹ Составлено автором.

водственными и трудовыми факторами в целях долгосрочного экономического развития.

На взгляд автора, в экономической модели инклюзивного развития принимающих рынков труда повышается роль всех имеющихся ресурсов:

- 1) миграционных: привлечение внешней квалифицированной миграции;
- 2) человеческих: повышение роли человеческого капитала, его созидательной деятельности;
- 3) инвестиционных: направление внутренних инвестиций в сферу образования, здравоохранения и модернизацию промышленного комплекса;
- 4) научно-технологических: модернизация промышленного комплекса, развитие технологий, обеспечивающие качественный рост и формирующие устойчивый спрос на квалифицированный труд;
- 5) управленческих: повышение эффективности государственных институтов, консолидация всех ресурсов, регулирования рынка труда, формирование спроса на привлечение в страну квалифицированных кадров.

Деятельность государственных институтов предполагает эффективное взаимодействие между министерствами и ведомствами (Министерством экономического развития РФ, Министерством промышленности и торговли РФ, которые отвечают за социально-экономическую ситуацию в стране и развитие промышленного производства соответственно, а также Министерством труда и социальной защиты РФ, регулирующим процессы на рынке труда).

Взаимодействие перечисленных структур может происходить на основе реализуемых стратегий развития территорий России или развития региональных программ, в которых, как правило, трудовой миграции уделяется значительное место в разделе «Демография» и «Рынок труда».

Итак, мы определили экономическую модель инклюзивного развития как эффективное вовлечение человеческого капитала (представленного местными кадрами и трудовыми мигрантами, преимущественно квалифицированными), его изобретательской деятельности (научно-технологическое развитие), наличие развитого промышленного комплекса, повышение эффективного взаимодействия

государственных институтов, которые регулируют социально-экономические процессы, для формирования модели инклюзивного развития принимающих рынков труда. Не менее важными факторами инклюзивного развития принимающих рынков труда являются активная инвестиционная политика в сфере научно-технологического развития и развитая сфера образования.

При сбалансированном и эффективном регулировании имеющихся трудовых, производственных, инвестиционных ресурсов в стране инклюзивное развитие обеспечивает снижение неравенства в доходах между различными рынками труда. При этом широкий доступ к образованию выступает неотъемлемым и важным условием инклюзивного развития. Как показали многочисленные исследования, система образования является важной предпосылкой для формирования условий инклюзивного развития принимающих рынков труда, так как создает базу для накопления человеческого капитала и роста технологий, что, в свою очередь, служит основой для качественного рывка в будущее¹.

Важно понимать, что снижение неравенства и уровня бедности является следствием функционирующей экономической модели, а его причины кроются в неэффективном распределении созданных ресурсов государственными институтами. Поэтому концепция инклюзивного развития сосредоточена в первую очередь на решении проблем производительных сил, а уже потом – проблем производственных отношений² и перераспределения произведенных благ в экономике. По этой же причине снижение уровня бедности стоит последней задачей в стратегии «Европа 2020», которая решается только после создания условий инклюзивного развития.

В стратегии ЕС фундаментом инклюзивного развития является научно-технологическое развитие в тесной связке с ростом образования и выходом на рынок труда квалифицированных кадров. При этом большое значение приобретает привлечение квалифицированных кадров на отраслевые рынки труда стран Европы.

¹ Чепель С., Ибрагимова Н. Экономический рост и доступность высшего образования: существующие гипотезы, каналы, взаимосвязи и их релевантность для развивающихся стран мира // Человеческий капитал и профессиональное образование. – 2016. – № 4 (20). – С. 4–16.

² Левенков А. Инклюзивный рост: понятие индикаторы, международный опыт // Бан-каўскі веснік. – 2015. – № 12 (629). – С. 41–46.

Мы придерживаемся положений этой стратегии и считаем, что в условиях перехода к шестому технологическому укладу уровень квалификации, профессиональные навыки, уровень образования будут приобретать важнейшее значение в накоплении человеческого капитала как основы долгосрочного развития страны. Мы полагаем, что в современных условиях необходимо не только повышать уровень квалификации местного населения, но и привлекать на отечественные отраслевые рынки квалифицированных мигрантов.

В дополнение к вышеизложенному отметим, что инклюзивное развитие принимающих рынков труда предполагает вовлечение и доступ ко всем ресурсам, в том числе трудовым, всех слоев населения. При этом в России большинство трудовых мигрантов являются низкоквалифицированными. Иначе говоря, на российском рынке труда крайне мало задействован сегмент квалифицированных мигрантов, что недопустимо с точки зрения концепции инклюзивного развития.

Несомненно, роль трудовых мигрантов в инклюзивном развитии принимающих рынков труда будет зависеть от уровня их квалификации и навыков. Проведенный анализ позволил нам сформировать представление о том, каким образом квалифицированные или низкоквалифицированные мигранты оказывают влияние на экономическое развитие, повышая или понижая потенциал инклюзивного развития принимающих рынков труда (таблица 3).

Квалифицированная иностранная рабочая сила оказывает положительное влияние на научное, технологическое, образовательное развитие, улучшает демографическую структуру, что в итоге отражается на структуре занятости и общем социально-экономическом благополучии страны. Этот эффект исследовали многочисленные ученые. Например, по данным R. Carillo и его коллег, приток высококвалифицированных мигрантов в страну вызывает рост наукоемких отраслей и способствует инклюзивному развитию принимающих рынков труда¹. К негативным моментам можно отнести неравномерность притока мигрантов в страну, что может вызывать территориальные диспропорции в экономическом развитии.

¹ Carillo R. M., Quintieri B., Vinci P. C. Causes and economic effects of migration flows – an overview // Labour. – 1999. – Vol. 13 (3). – P. 587–602.

Таблица 3 – Влияние внешней трудовой миграции на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда¹

Позитивное влияние	Негативное влияние
Квалифицированные мигранты	
<p>Экономические факторы (ВВП, отраслевая структура и др.).</p> <p>Научно-технологические факторы (инновации, стартапы и патенты).</p> <p>Образовательные факторы (рост доли образованных людей, повышение уровня человеческого капитала).</p> <p>Трудовые факторы (источник восполнения дефицита квалифицированных кадров).</p> <p>Демографические факторы (улучшение половозрастной структуры населения).</p> <p>Социальные факторы (рост качества жизни населения)</p>	<p>Территориальные факторы (усугубление неравномерного распределения трудовых ресурсов и региональной диспропорции в экономическом развитии).</p> <p>Трудовые факторы (усиление конкуренции за квалифицированный труд)</p>
Низкоквалифицированные мигранты	
<p>Трудовые факторы (источник восполнения дефицита трудовых ресурсов).</p> <p>Институциональные факторы (развитие нормативно-правовой основы регулирования миграции).</p>	<p>Экономические факторы (рост теневой экономики, упущенные бюджетные возможности).</p> <p>Научно-технологические факторы (сдерживание технологического развития).</p> <p>Трудовые факторы (рост вторичного рынка труда).</p> <p>Социальные факторы (рост социальной нагрузки на бюджет, сдерживание роста заработной платы).</p> <p>Демографические факторы (замещение коренного населения, изменение этнического состава населения, межэтнические конфликты, расслоение общества)</p>

К положительным моментам влияния низкоквалифицированной иностранной рабочей силы на социально-экономические процессы принимающих рынков труда можно отнести то, что она является источником восполнения трудовых ресурсов. Помимо этого, низкоквалифицированные трудовые мигранты занимают те рабочие места на рынке труда, от которых отказываются местные кадры.

В случае масштабных миграционных процессов возникает необходимость их регулирования, что приводит к институциональному развитию, созданию инфраструктуры и формированию новых регуляторов. Это способствует созданию

¹ Составлено автором.

сильных институтов на принимающих рынках труда. Справедливо отметить, что проведение селективной миграционной политики также будет приводить к усилению роли государственных институтов. С той лишь разницей, что в первом случае речь идет о жестком регулировании, где инструментами выступают карательные меры (депортация), тогда как во втором случае действительно разрабатываются нормативно-регулятивные меры, соответствующие лучшим мировым практикам.

Однако негативные моменты вовлечения значительных потоков низкоквалифицированных мигрантов на рынках труда перекрывают позитивные моменты влияния на социально-экономическое развитие. К минусам следует отнести рост теневой экономики, нагрузку на бюджет (рост расходов на правоохранные меры), происходящую замену капитала на труд, что приводит к сдерживанию научно-технологического развития, сдерживание роста заработной платы и т. д. (см. таблицу 3).

Так, R. M. Carillo и соавторы зафиксировали в своем исследовании, что приток низкоквалифицированных мигрантов вызывает привлечение капитала в трудоемкие средне- и низкотехнологичные сектора экономики, что приводит к замедлению экономического развития¹. Иначе говоря, происходит замена капитала на труд, а рост страны осуществляется за счет экстенсивных источников. К аналогичному выводу пришли и ряд других исследователей (K. C. Mayr², C. Di Maria и E. Lazarova³, H. J. Chen и I. H. Fang⁴, M. Beine, F. Docquier и H. Rapoport⁵, P. В. Маньшин и А. С. Лукьянец⁶).

¹ Carillo R. M., Quintieri B., Vinci P. C. Causes and economic effects of migration flows – an overview // *Labour*. – 1999. – Vol. 13 (3). – P. 587–602.

² Mayr K. The fiscal impact of immigrants in Austria – a generational accounting analysis // *Empirica*. – 2005. – Vol. 32. – P. 181–216.

³ Di Maria C., Lazarova E. Migration, human capital formation, and growth: an empirical investigation // *World development*. – 2012. – Vol. 40 (5). – P. 938–955.

⁴ Chen H. J., Fang I. H. Migration, social security, and economic growth // *Economic modeling*. – 2013. – Vol. 32. – P. 386–399.

⁵ Beine M., Docquier F., Rapoport H. Brain drain and economic growth: theory and evidence // *Journal of development economics*. – 2001. – Vol. 64 (1). – P. 275–289.

⁶ Маньшин P. В., Лукьянец А. С. Проблемы и критические показатели миграции населения как фактора развития рынка труда в России // *Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право*. – 2018. – № 3–4. – С. 62–75.

Поэтому для формирования модели инклюзивного развития принимающих рынков труда необходимо усиление роли государственных институтов, которые бы регулировали производственные и трудовые отношения, приводили их к сбалансированному состоянию, привлекали квалифицированных мигрантов на необходимые отраслевые рынки труда.

Подведем итоги исследования в данном разделе. В настоящее время в научном сообществе ведется дискуссия о необходимости пересмотра модели устойчивого экономического развития.

Изучение эволюции моделей экономического развития позволило выявить проблему недооценки влияния трудовой миграции на рынки труда и экономическое развитие. Предложенная авторская модель формирования модели инклюзивного развития не только позволяет учитывать влияние внешней трудовой миграции, но и способствует созданию методического обеспечения по оценке влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда.

Для дальнейшей разработки методического инструментария в разделе сформулированы условия инклюзивного развития принимающих рынков труда, выделены его факторы, предложена авторская двухконтурная модель регулирования миграционных процессов. Это позволит сформировать систему показателей для последующей оценки влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда.

1.3 Привлечение квалифицированных мигрантов на рынки труда России

Россия является одним из лидеров по приему иностранных граждан на своей территории. Так, по данным Министерства внутренних дел Российской Федерации, за 2019 г. в стране поставлено на учет 19,5 млн иностранных граждан

и лиц без гражданства¹. При этом с целью работы прибыло 5,5 млн чел., тогда как официально трудоустроено с разрешительными документами, по предварительным данным, было более 2 млн чел.².

Анализ структуры численности иностранных граждан, получивших разрешительные документы на осуществление трудовой деятельности, показал прирост с 2010 по 2018 г. граждан СНГ, который к концу анализируемого периода составил почти 95 %, на фоне снижения притока трудовых мигрантов из других стран (рисунок 3).

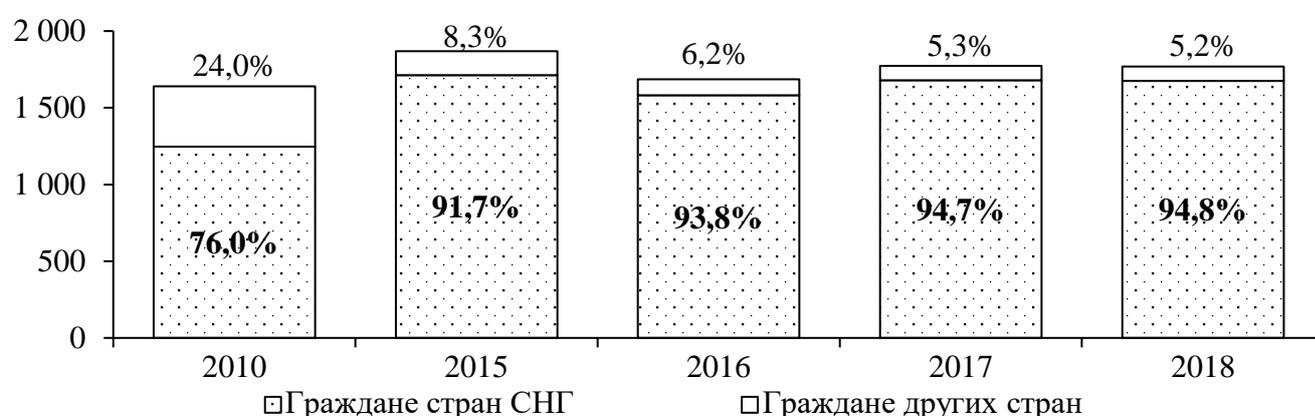


Рисунок 3 – Численность иностранных граждан, получивших разрешительные документы на работу в России в течение года за 2010–2018 гг., тыс. чел.³

Следует отметить, что данная категория представлена трудовыми мигрантами, которые получили разрешительные документы в течение года, тогда как имеются категории иностранных граждан, у которых действовали разрешительные документы, полученные ранее.

Однако анализ с учетом всех иностранных граждан, официально работающих на рынках труда в России, показал, что эта картина меняется, но не сильно.

¹ Основные показатели по миграционной ситуации в Российской Федерации за январь – декабрь 2019 г. – URL: <https://мвд.рф/Deljatelnost/statistics/migracionnaya/item/19364859> (дата обращения: 29.04.2020).

² Единая межведомственная информационно-статистическая система. – URL: <https://fedstat.ru>.

³ Составлено автором по: Труд и занятость в России: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – С. 79.

Приведем в пример ситуацию 2018 г. Анализ стран исхода трудовых мигрантов показал, в России на отраслевых рынках официально трудится 90 % выходцев из стран СНГ, остальная часть приходится на другие страны (рисунок 4).

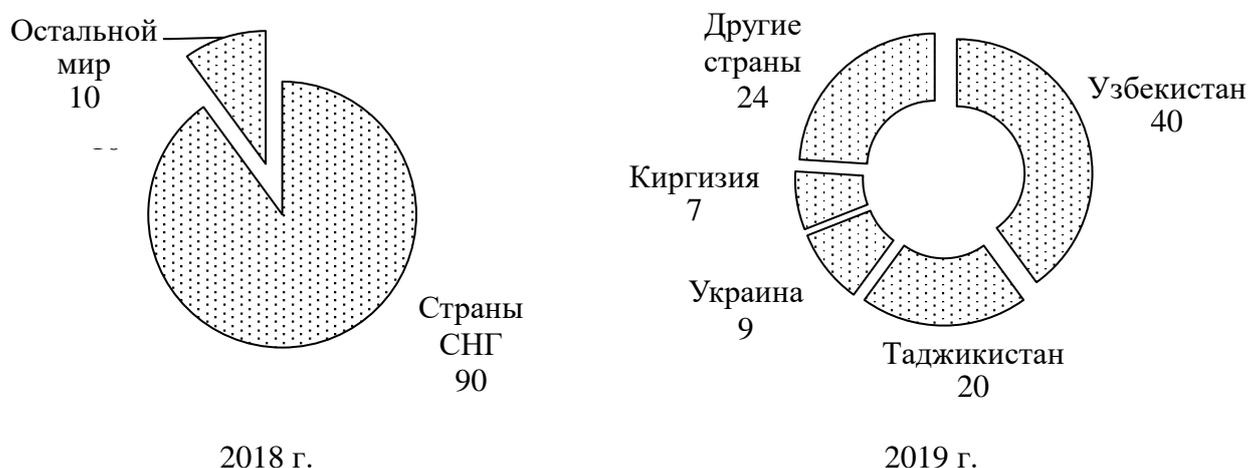


Рисунок 4 – Географическая структура трудовых мигрантов за 2018–2019 гг., %¹

Важно отметить, что за последние два года в географической структуре трудовой миграции произошли изменения. Так, в 2018–2019 гг. сильно возросла доля трудовых мигрантов из Узбекистана на фоне сокращения числа прибывших из Украины и стран Кавказа, что объясняется их переориентацией на страны Европы и Турцию. В тот период потепление политических отношений Узбекистана с РФ и переговоры о вхождении страны в зону ЕАЭС позволили увеличить миграционные потоки в Россию.

По данным обследования НИУ ВШЭ за 2018 г.², чуть более трети (34 %) всех трудовых мигрантов были сосредоточены в строительстве, тогда как в обрабатывающей отрасли – лишь 10 % (рисунок 5). Значительная доля трудовых мигрантов была занята в секторе домашних хозяйств – до 10 %. Как правило, в этом

¹ Составлено автором по: Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru>; Единая межведомственная информационно-статистическая система. – URL: <https://fedstat.ru>.

² Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / Центр стратегических разработок. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/books/217173926>.

секторе работают преимущественно женщины, ухаживающие за детьми или выполняющие домашнюю работу.

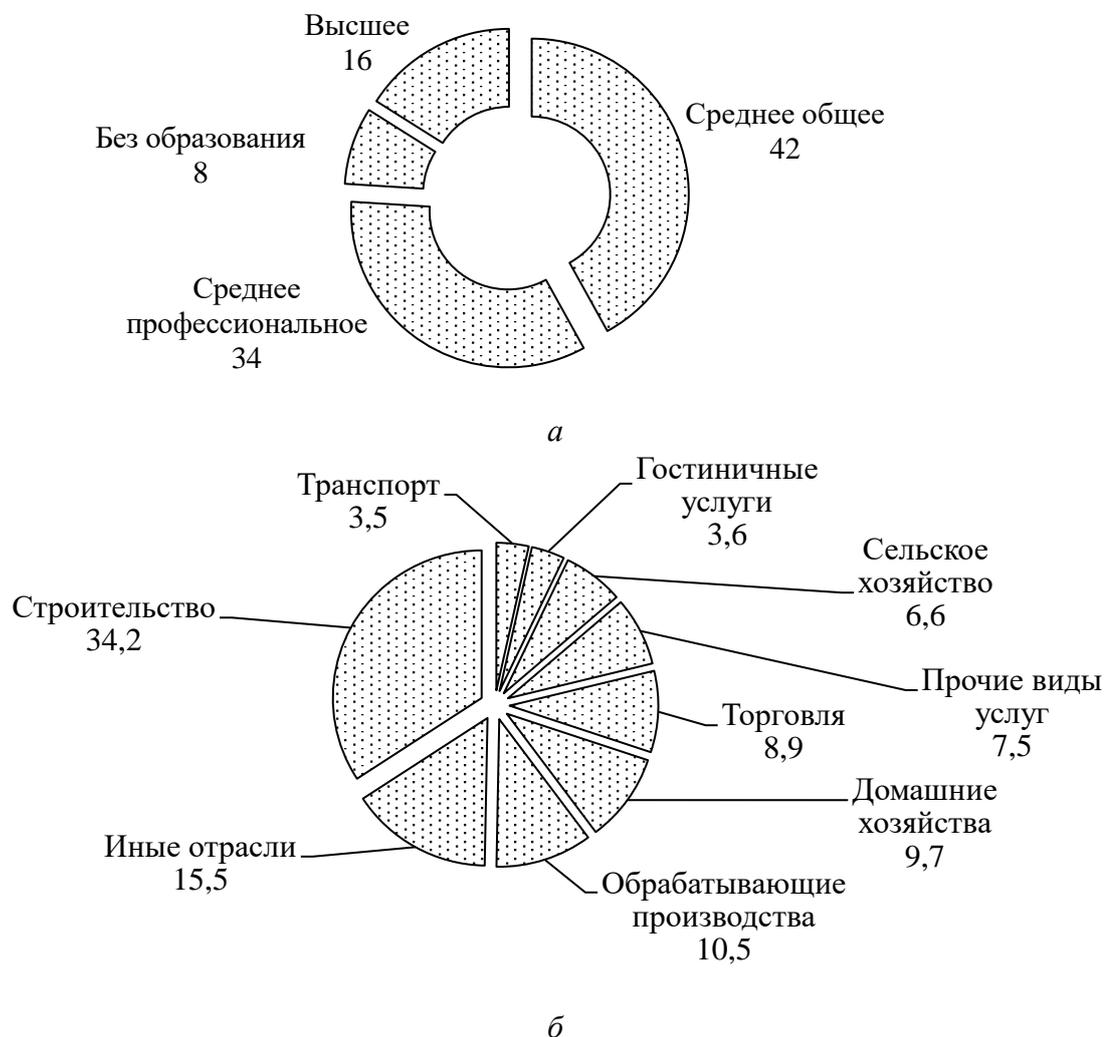


Рисунок 5 – Структура трудовых мигрантов по образованию (а) и сферам деятельности (б) за 2018 г., %¹

Обобщенный портрет трудового мигранта, прибывающего в Россию, выглядит следующим образом: молодой человек трудоспособного возраста, плохо знающий русский язык, без специального профильного образования, сфера занятости – строительство. Гендерная структура трудовых мигрантов постоянно претерпевает

¹ Составлено по данным НИУ ВШЭ: Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / Центр стратегических разработок. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/books/217173926>.

изменения, но одна тенденция зафиксирована четко – это рост доли женщин трудоспособного возраста. По данным Росстата, в 2017 г. доля женщин составляла 30 %, тогда как в 2018 г. эта доля выросла до 45 %¹. С другими характеристиками портрета трудовых мигрантов можно ознакомиться в приложении Б.

Отметим, что в условиях цифровизации и перехода к шестому технологическому укладу большое значение приобретают уровень квалификации и профессиональные навыки людей. Современные исследования рынков труда относительно влияния трудовых мигрантов в России свидетельствуют, что большинство из них являются низкоквалифицированными (А. С. Мельникова², Е. А. Мосакова³, О. Л. Рыбаковский и О. А. Таюнова⁴, В. С. Половинко⁵).

Так, по данным обследования НИУ ВШЭ⁶, подавляющая часть трудовых мигрантов имеет среднее или среднее специальное образование. Абсолютным рекордсменом по поставке образованных кадров в Россию является Беларусь. Другими поставщиками квалифицированных кадров в Россию являются Казахстан, Украина и Молдова. Доли трудовых мигрантов с высшим образованием, прибывающих из этих стран, составляют 25 %; 22 % и 18 % соответственно (рисунок 6). Однако доля квалифицированных кадров из этих стран теряется в огромном потоке низкоквалифицированных кадров. Это же подтверждается новыми данными МВД России⁷.

¹ Труд и занятость в России: стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 135 с.

² Мельникова А. С. Современные методологические подходы к организации мониторинга трудовой миграции и ее влияние на социально-экономические и демографические параметры территориального развития // *Фундаментальные исследования*. – 2016. – № 10 (3). – С. 627–631.

³ Мосакова Е. А. Россия в системе международной трудовой миграции // *Россия и современный мир*. – 2017. – № 2 (95). – С. 113–121.

⁴ Рыбаковский О. Л., Таюнова О. А. Трудовая миграция как потенциал роста населения России // *Народонаселение*. – 2018. – Т. 21, № 4. – С. 58–67.

⁵ Половинко В. С. Региональный опыт управления миграционными процессами в России // *Вестник Омского государственного университета*. Серия: Экономика. 2017. № 1. С. 197–204.

⁶ Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / Центр стратегических разработок. – М.: НИУ ВШЭ, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/books/217173926>.

⁷ Министерство внутренних дел Российской Федерации. – URL: <https://мвд.рф>.

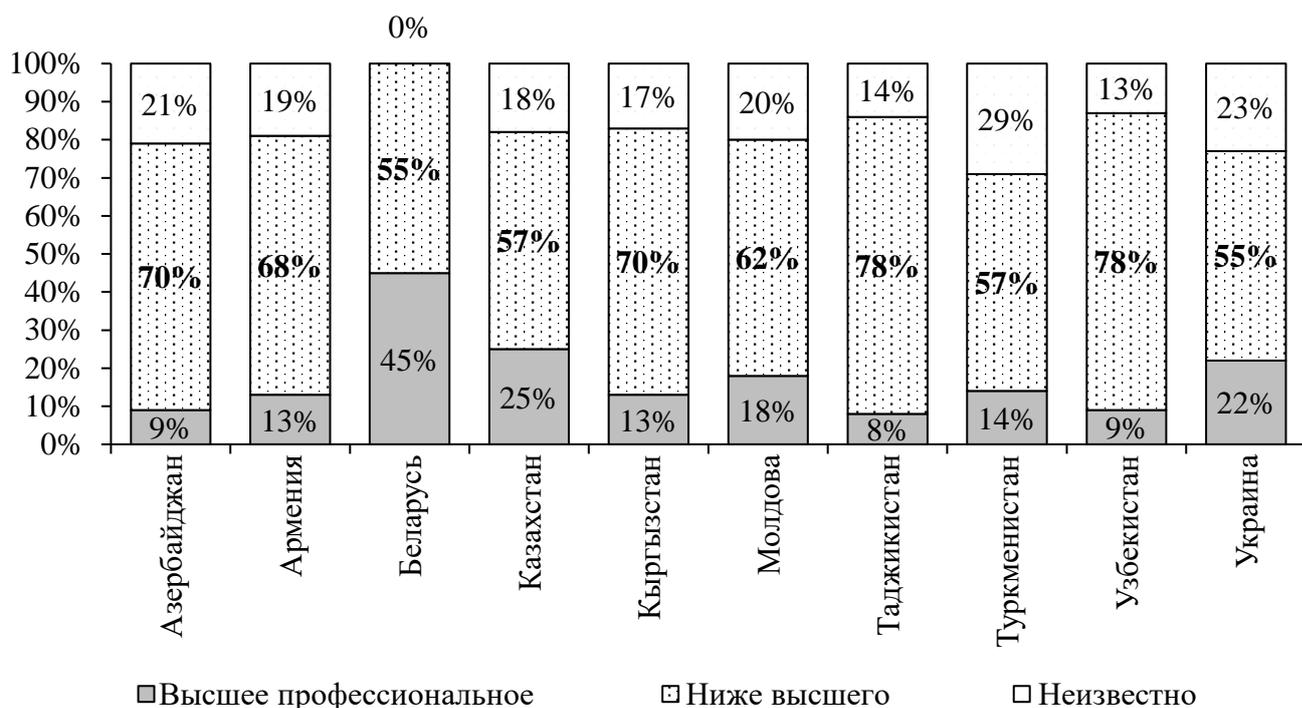


Рисунок 6 – Структура мигрантов из стран СНГ по уровню образования, %¹

Так, за I квартал 2020 г. доля квалифицированных мигрантов, осуществляющих трудовую деятельность в стране, составила 1,5 % от общей массы трудовых мигрантов, получивших разрешительные документы на осуществление трудовой деятельности в течение этого периода, или чуть более 7 тыс. чел. (таблица 4).

Таблица 4 – Численность зарегистрированных впервые иностранных работников в России за I квартал 2019 и 2020 гг.²

Показатель	Численность зарегистрированных впервые иностранных работников, чел.	
	I квартал 2019 г.	I квартал 2020 г.
Количество фактов постановки на миграционный учет иностранных граждан и лиц без гражданства	3 585 104	3 486 500
Официально работающие иностранные граждане	500 840	531 290
Из них квалифицированные и высококвалифицированные	10 665	7 724

¹ Составлено автором по: Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / НИУ ВШЭ. – М.: Центр стратегических разработок, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/217173907.pdf>.

² Составлено автором по: Министерство внутренних дел Российской Федерации. – URL: <https://мвд.рф>.

Отметим, что доля квалифицированных и высококвалифицированных (далее эти категории объединены в одну категорию – квалифицированные трудовые мигранты/кадры) будет еще меньше, так как в таблице 4 отражены данные о тех, кто впервые получает официальные документы на осуществление трудовой деятельности. Тогда как общее численность трудовых мигрантов гораздо больше, потому что имеется масса людей с уже действующими разрешительными документами.

Низкая доля квалифицированных мигрантов на рынке труда России может объясняться более низкими доходами, чем в развитых странах, куда и направляется их основной поток, а также менее комфортными условиями для адаптации и последующего проживания в стране прибытия. Для примера, квалифицированные научные кадры, приезжающие в Кремниевую долину, не имеют проблем с жильем. Помимо этого, развитая научная инфраструктура способствует раскрытию творческого потенциала людей. Тогда как в России данный процесс налажен слабо.

Помимо этого, в России достаточно сложен процесс патентования научных разработок, что не только не способствует их быстрому внедрению, но и снижает привлекательность данной отрасли для прибывающих научных кадров как одной из важных категорий людей с высоким уровнем квалификации. Другим объяснением низкой вовлеченности в научные разработки иностранных квалифицированных мигрантов может быть слабая привлекательность и низкая отдача данной сферы¹.

Таким образом, отметим, что в настоящее время в стране наблюдается масштабный приток низкоквалифицированных трудовых мигрантов, а привлечение иностранных квалифицированных специалистов в экономическое развитие происходит в недостаточном объеме. Для подтверждения данного тезиса проанализируем эффективность Государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом, как единственного инструмента привлечения квалифицированных мигрантов на примере ее реализации в 15 регионах Российской Федерации. Регионы были выбраны по критерию масштабности миграционных потоков.

¹ Global Startup Ecosystem Ranking, 2017. – URL: <https://startupgenome.com/reports/global-startup-ecosystem-report-2017> (дата обращения: 27.12.2019).

Цели данной Программы включают содействие социально-экономическому и демографическому развитию регионов¹. Для достижения поставленных задач в Программе были выделены регионы с приоритетом для переселения, которые остро нуждаются в решении прежде всего демографических проблем и в обновлении кадров на различных предприятиях. Из исследуемых нами регионов, принимающих рынков труда в такую категорию попало четыре субъекта РФ – Иркутская и Сахалинская области, Приморский и Хабаровский края (таблица 5).

Таблица 5 – Регионы добровольного заселения соотечественниками, проживающими за рубежом²

Регион	Приоритетные регионы	Неприоритетные регионы	Регионы, не участвующие в программе
1. г. Москва			х
2. Московская область			х
3. г. Санкт-Петербург,			х
4. Ленинградская область		х	
5. Краснодарский край		х	
6. Республика Башкортостан		х	
7. Республика Татарстан			х (программа закончилась в 2018 г.)
8. Свердловская область		х	
9. Тюменская область		х	
10. Новосибирская область		х	
11. Иркутская область	х		
12. Красноярский край		х	
13. Приморский край	х		
14. Хабаровский край	х		
15. Сахалинская область	х		

Широкая реализация Программы стартовала в 2013 г. Тогда же было принято большинство подпрограмм и региональных программ добровольного переселения в регионах Российской Федерации. В большинстве регионов исполнительным органом, ответственным за реализацию этой программы, были назначены региональные подразделения Министерства труда и занятости РФ (приложение В).

¹ О реализации Государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом: указ Президента РФ от 14 сентября 2012 г. № 1289.

² Составлено автором.

При этом соисполнители программы в различных регионах определялись на уровне программы или подпрограммы в рамках региональной стратегии развития. Анализ декларируемых целей региональных программ о привлечении соотечественников на принимающие рынки труда РФ показал, что во многих из них цели менялись с течением времени. Так, если в начале реализации региональные программы носили общий характер, а в целях указывалось решение демографических или социально-экономических проблем, то в последних редакциях программа обрела более четкие цели.

Например, в Иркутской области программа была завершена в 2018 г., а среди целей было указано решение демографических программ с привлечением квалифицированных кадров рабочих специальностей. При этом изначально было запланировано общее количество участников около 1 тыс. чел.¹, фактические объемы превысили прогнозируемые более чем в четыре раза.

С одной стороны, это свидетельствует об интересе соотечественников к данной программе и действенности инструмента привлечения квалифицированных кадров. А с другой стороны, четырехкратное превышение запланированной численности прибывших свидетельствует о несовершенстве метода расчета необходимой численности квалифицированных кадров.

Несовершенство методики расчета потребности в трудовых ресурсах подтверждают и опубликованные данные Министерства труда и занятости Иркутской области о наличии дефицита трудовых ресурсов. Так, по данным Росстата, в 2017 г. потребность в работниках со стороны организаций составила 36 тыс.² Тогда как по данным за четыре месяца 2018 г. эта потребность возросла до 43,7 тыс. чел. при численности граждан, признанных безработными, из общего числа обратившихся 9,9 тыс. чел.

¹ Долгосрочная целевая программа Иркутской области «Оказание содействия добровольному переселению в Иркутскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2015 гг.».

² Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: стат. сб. / Росстат. – М., 2018. – 1162 с.

Также важно отметить, что в Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации от 13 июня 2012 г.¹ заявлено, что к концу прогнозного периода 2025 г. общая численность граждан РФ должна составить 146 млн чел., в том числе за счет миграции. Однако в исследуемых программах 12 регионов (всего участвует 58 субъектов РФ), реализующих Государственную программу добровольного переселения, за время их действия предполагается привлечение всего около 81 тыс. чел. (таблица 6).

Таблица 6 – Запланированное привлечение людей по программе²

Субъект Федерации	Численность переселенцев, тыс. чел.	Период
Иркутская область	8,2*	2014–2018
Приморский край	13,9	2013–2020
Хабаровский край	8,6	2013–2021
Сахалинская область	4,0	2014–2025
Ленинградская область	3,0	2014–2020
Свердловская область	17,1	2013–2020
Тюменская область	1,7	2013–2020
Новосибирская область	13,4	2013–2020
Красноярский край	6,8	2014–2020
Краснодарский край	3,0	2016–2020
Республика Башкортостан	0,7	2018–2020
Республика Татарстан	0,3	2017–2018
<i>Итого</i>	<i>80,7</i>	<i>2013–2025</i>
Примечание – * Фактические данные.		

При этом наиболее заинтересованы в привлечении квалифицированных кадров Приморский край, Свердловская и Новосибирская области, которые относятся к регионам, ориентированным на привлечение квалифицированных кадров рабочих или инженерных специальностей для промышленного комплекса, в отличие от других.

Наиболее важные проблемы, обозначенные в программе Свердловской области: сокращение трудовых ресурсов в результате снижения численности гражд-

¹ О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 гг.: указ Президента РФ от 31 октября 2018 г. № 622.

² Составлено автором.

дан трудоспособного возраста и территориальная несбалансированность трудовых ресурсов (значительная часть вакансий (более 60 %) не восполняется местным населением)¹.

В программе отмечается: «Масштабный приток дешевой низкоквалифицированной иностранной рабочей силы вступает в противоречие с перспективными задачами, определенными Стратегией-2020 для Свердловской области»². В документе также отмечается, что приток квалифицированных кадров «способен внести свой вклад в реиндустриализацию страны, фундаментальную и прикладную науку, становление и развитие постиндустриального сектора отечественной экономики, в политическую и социальную стабильность»³.

Таким образом, проведенный анализ свидетельствует, что Программа нацелена скорее на решение проблемы нехватки кадров в системе здравоохранения, но не решает проблемы дисбаланса трудовых ресурсов на рынке труда и росту производительности труда в целом по стране – глобальной задачи для России.

Из чего можно заключить, что данная Программа не только не выполняет поставленных Правительством РФ задач, но и недостаточно продуманна изначально, что, несомненно, снижает ее эффективность в отношении демографического роста и социально-экономического развития России на долгосрочной основе.

О недостаточной проработке Программы добровольного переселения в части привлечения квалифицированных мигрантов в Свердловскую область говорится и в исследовании О. В. Неживых, И. А. Кульковой⁴. Так, авторы отмечают важность привлечения квалифицированных мигрантов не столько в административный центр области, сколько в малые города, которые остро испытывают нехватку кадров. Однако уровень заработных плат там несопоставимо ниже, чем

¹ Программа по оказанию содействия добровольному переселению в Свердловскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2020 гг., утв. постановлением Правительства Свердловской области от 28 августа 2013 г. № 1054-ПП (с изм. на 15 апреля 2015 г.).

² Там же.

³ Там же.

⁴ Неживых О. В., Кулькова И. А. Анализ результативности управления миграцией в Свердловской области в направлении содействия добровольному переселению соотечественников // *Фундаментальные исследования*. – 2017. – № 9. – С. 460–465.

в Екатеринбурге, поэтому «соотечественники» предпочитают оседать в столице Урала.

Проведенный нами анализ выявил несоответствие результатов региональных программ государственному курсу на привлечение квалифицированных специалистов в промышленный комплекс страны, так как региональные программы привлекают специалистов в сферу здравоохранения и образования, т. е. сферы непривлекательные для россиян с точки зрения оплаты труда.

Проведенный анализ деятельности государственных институтов по регулированию миграционных процессов с позиции привлечения квалифицированных кадров на постоянное место жительства в российские регионы свидетельствует о недостаточно проработанном механизме их привлечения. В настоящее время действует лишь Государственная программа добровольного переселения, которая реализуется не во всех регионах. При этом в большинстве регионов, где она реализуется, ее результаты не соответствуют стратегическим целям развития России. В регионах же, где региональная программа соответствует стратегическому курсу развития страны, не в полной мере учитывается потенциал притяжения, что свидетельствует о недостаточной проработанности указанной программы.

На взгляд автора, Государственная программа добровольного переселения соотечественников недостаточно эффективна ввиду институциональной неустойчивости. Тогда как мировой опыт свидетельствует об эффективности селективной миграционной политики, нацеленной на привлечение квалифицированных мигрантов, которую проводят развитые страны в целях научно-технологического и социально-экономического развития.

2 ЭКОНОМЕТРИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА

2.1 Анализ методических подходов

к оценке влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие

В условиях трансформации миропорядка посредством глобализации мировой экономики особенно важную роль приобретают процессы эффективного управления внешней трудовой миграцией. Для эффективного управления ею необходима хорошо проработанная методическая основа, которая позволяла бы реально оценивать потребность принимающих рынков труда в трудовых мигрантах, выделять и классифицировать социально-экономические факторы в систему показателей, давать адекватные оценки чувствительности эндогенной переменной к экзогенным факторам, моделировать и прогнозировать ситуацию для различных временных промежутков и по полученным результатам предлагать рекомендации по изменению или снижению влияния негативных моментов.

Наиболее полно заявленным целям отвечают статистико-математические методы анализа трудовой миграции. Многообразие задач математического моделирования создало основу для такого же многообразия методов их решения.

В процессе поиска методической основы для исследования влияния притока трудовых мигрантов на рынках труда в современной науке сформировалось несколько методических подходов (приложение Г).

Например, Д. Бартоломью приводит следующую классификацию математических моделей управления потоками трудовой миграции¹:

¹ Бартоломью Д. Стохастические модели социальных процессов. – М.: Финансы и статистика, 1985. – 296 с.

– открытые и закрытые модели – в зависимости от того, на внешних или внутренних факторах основывается анализ трудовой миграции;

– дискретные и непрерывные – в зависимости от воздействия факторов во времени;

– детерминированные и стохастические модели – в зависимости от влияния случайных колебаний при анализе трудовой миграции.

По критерию цели выработки рекомендаций прогнозные модели разделяются на следующие группы:

– экстраполяционные и трендовые, основа которых – сложившиеся исторические тенденции, позволяющие делать прогноз при условии, что ситуация останется неизменной. К таким моделям относятся модели ARMA и ARIMA. Их достоинством является простота построения и интерпретации полученных результатов. К недостаткам следует отнести отсутствие возможности учета влияния шоков или непредвиденных событий;

– факторные и нормативные, на основе накопленных знаний об интенсивности потоков трудовой миграции, включающих в себя сочетание различных факторов: социально-экономических, географических, климатических, культурных, исторических и т. д.

В случае формализации гипотезы, ее тестирования и получения адекватных практических результатов выделяются следующие модели:

– гравитационные;

– регрессионные;

– марковские;

– оптимизационные;

– балансовые.

Гравитационные модели анализа и прогнозирования миграции получили широкую популярность у демографов ввиду того, что модель представляет собой пространственно-временной инструмент, позволяющий проанализировать связи между двумя центрами.

Гравитационное моделирование трудовой миграции в своих работах применяли Е. G. Ravenstein¹, G. K. Zipf², W. J. Reilly³, У. Изард⁴, Н. Rozenfeld и его коллеги⁵. Среди отечественных исследователей известны работы Л. Э. Лимонова⁶, П. В. Василенко⁷, Н. А. Трофимовой, В. А. Разумовской⁸ и др.

В настоящих условиях гравитационные модели обрели второе дыхание благодаря возможностям применения имитационных методов анализа и оценки влияния трудовой миграции на социально-экономическое развитие принимающих рынков труда. Имитационные возможности гравитационных моделей позволили оценивать структурные сдвиги в экономике при том или ином уровне присутствия трудовой миграции.

Например, Е. С. Вакуленко оценила влияние внутренней трудовой миграции на демографическую структуру населения, структурные сдвиги на рынке труда, жилье, качество жизни, социальную инфраструктуру и т. д. в сравнении различных территорий⁹. Были оценены пороговые значения внешней трудовой миграции, при которых она способна положительно влиять на среднедушевые доходы, и показано, что при достижении определенного порогового значения трудовая миграция перестает оказывать положительное влияние на их рост. Отметим, что такое исследование было проведено на панельных данных для оценки влияния внутренней

¹ Ravenstein E. G. The laws of migration // Journal of the Statistical society of London. – 1885. – Vol. 48, no. 2. – P. 167–235.

² Zipf G. K. Human behavior and the principle of least effort. – Cambridge, MA: Addison-Wesley Press, 1949. – 573 p.

³ Reilly W. J. The law of retail gravitation. – New York: W. J. Reilly, 1931. – 75 p.

⁴ Изард У. Методы регионального анализа. Введение в науку о регионах. – М.: Прогресс, 1966. – 660 с.

⁵ Rozenfeld H., Rybski D., Andrade J. S. et al. Laws of population growth // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2008. – Vol. 105. – P. 18702–18707.

⁶ Лимонов Л. Э. Региональная экономика и пространственное развитие: учебник: в 2 т. – М.: Юрайт, 2015. – Т. 1. – 381 с.

⁷ Василенко И. П. Применение гравитационной модели для анализа внутриобластных миграций на примере Новгородской и Псковской областей // Псковский региональный журнал. – 2013. – № 15. – С. 83–90.

⁸ Трофимова Н. А., Разумовская В. А. Модифицированная гравитационная модель трудовой миграции // Анализ и моделирование экономических процессов: сб. ст., вып. 8. – М.: ЦЭМИ РАН, 2011. – С. 29–42.

⁹ Вакуленко Е. С. Моделирование миграционных потоков на уровне регионов, городов и муниципальных образований: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.13. – М., 2013. – 28 с.

миграции на социально-экономическое развитие региона. Весомый вклад в развитие таких моделей в разное время внесли исследования Т. Hägerstrand¹, К. Kumo², А. А. Куклин, Е. В. Васильева³ и др.

Преимуществом данного инструмента является относительная простота интерпретации полученных результатов. Наибольшую популярность гравитационной модели получила при анализе внутренних миграционных процессов, при объяснении маятниковой или вахтовой трудовой миграции. К их недостаткам следует отнести сложность адаптации для внешней трудовой миграции, так как основным критерием данных моделей является географическая близость двух объектов.

Исследования, использующие гравитационные модели для оценки внешней трудовой миграции между различными странами, в том числе удаленными, имеются, но представлены недостаточно. Среди авторов таких работ следует выделить Н. А. Трофимову и В. А. Разумовскую⁴, которые на основе коэффициента привлекательности российских регионов оценили приток трудовых мигрантов из различных стран для каждого из субъектов РФ. Были получены прогнозные оценки потоков трудовой миграции, однако без учета их влияния на социально-экономическое развитие территорий.

Марковские модели позволяют формализовать миграционный процесс в виде цепей Маркова. Данные модели, бесспорно, обладают рядом преимуществ, например, хорошо проработанным математическим аппаратом, основанным на допущении взаимной зависимости объясняемых переменных, что позволяет просто интерпретировать содержательную основу показателей. Однако применение этих моделей возможно лишь при полном отражении информационной матрицы вероятностных показателей в определенный момент времени. Недостатком мар-

¹ Hägerstrand T. Time-geography: focus on the corporeality of man, society, and environment // The science and praxis of complexity. – The Hague: United Nations University, 1985. – P. 193–216.

² Kumo K. Interregional population migration in Russia: Using an origin to destination matrix // Post-Communist Economies. – 2007. – Vol. 19, no. 2. – P. 131–152.

³ Куклин А. А., Васильева Е. В. Методический подход к оценке эффективности управления социально-демографическими процессами в регионе // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2012. – № 3 (41). – С. 79–86.

⁴ Трофимова Н. А., Разумовская В. А. Модифицированная гравитационная модель трудовой миграции // Анализ и моделирование экономических процессов: сб. ст., вып. 8. – М.: ЦЭМИ РАН, 2011. – С. 29–42.

ковских цепей является также то, что описываемые ими процессы носят вероятностный характер, в то время как смоделированная ситуация может существенным образом отличаться от реальности. Выбор данного подхода означает использование экстраполяционного метода при прогнозировании, что существенно обедняет прогноз.

Применение цепей Маркова при анализе трудовой миграции освещено в работах зарубежных исследователей М. Hirst¹, С. Dustmann, I. Preston², S. Longhi³, Р. Nijkamp, J. Poot, G. Ottaviano и G. Peri⁴ и др. Среди отечественных исследователей необходимо отметить Г. А. Батищеву⁵, П. И. Огородникова и Н. А. Макарову⁶ и др.

Интересная оценка влияния высококвалифицированной иностранной рабочей силы на инновационное развитие на основе марковских моделей представлена О. Д. Ивлиевой⁷. В ее работе на примере Германии изучено распределение высококвалифицированных трудовых мигрантов, имеющих различные патенты, оценено их влияние на различные сектора экономики, а также их суммарный вклад в инновационное развитие. При этом исследователь отмечает, что миграционная политика страны, где наблюдается нехватка кадров, носит избирательный характер (ориентирована на научные кадры). Так, по полученным на основе марковских цепей оценкам, где звено цепи – это одна из отраслей экономики, О. Д. Ив-

¹ Hirst M. A Markovian analysis of inter-regional migration in Uganda // *Geografiska annaler. Series B: Human geography*. – 1976. – Vol. 58, no. 2. – P. 79–94.

² Dustmann C., Preston I. Estimating the effect of immigration on wages. – London: Centre for Research and Analysis of Migration, 2011. – (Discussion Paper Series CDP No 21/11). – URL: https://www.cream-migration.org/publ_uploads/CDP_21_11.pdf (дата обращения: 18.08.2018)

³ Longhi S., Nijkamp P., Poot J. A meta-analytic assessment of the effect of immigration on wages // *Journal of economic surveys*. – 2005. – Vol. 19 (3). – P. 451–477.

⁴ Ottaviano G., Peri G. Rethinking the effects of immigration on wages. – Cambridge, MA: National bureau of economic research, 2006. – (NBER working papers, no. 12497). – URL: <http://www.nber.org/papers/w12497.pdf> (дата обращения: 18.08.2018).

⁵ Батищева Г. А. Моделирование последствий трудовой миграции // *Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. – 2009. – № 3 (29). – С. 208–219.

⁶ Огородников П. И., Макарова Н. А. Моделирование миграционных потоков в регионе // *Экономика региона*. – 2013. – № 2 (34). – С. 168–176.

⁷ Ивлиева О. Д. Оценка вклада высококвалифицированной миграции в экономику Германии на основе данных международной патентной системы // *Вестник Московского университета. Серия 5: География*. – 2015. – № 2. – С. 59–65.

лиева определила положительный вклад в инновационное развитие страны в целом для Германии на уровне 20 %.

Оптимизационные модели используются при условии понимания четко заданных целевых параметров. На выходе такой модели получаются оптимальные данные о структуре миграции для конкретно заданных показателей социально-экономического развития. Оптимизационные модели позволяют учесть параметры, необходимые для достижения целевых показателей трудовой миграции.

Достоинство оптимизационных моделей является возможность решения обратной задачи – например, ответа на вопросы, как должна развиваться экономика региона для достижения определенных целей и каковы должны быть при этом масштабы трудовой миграции. Важно отметить, что чем адекватнее подобран оптимальный критерий, отражающий сложившиеся миграционные процессы в регионе, тем выше точность прогноза.

Интересные результаты на основе оптимизационных моделей были получены в работах Л. Л. Рыбаковского¹, А. В. Васильевой², М. Лифшиц³, С. С. Бирюковой⁴ и др. Так, в работе С. С. Бирюковой⁵ произведена оценка влияния внешней трудовой миграции на демографические процессы России. В частности, зафиксировано отрицательное влияние внешней трудовой миграции на младенческую смертность ввиду большого количества родов женщин-мигранток в обход системы здравоохранения, а также отмечена высокая вероятность смертности среди мужчин-мигрантов ввиду специфики тяжелых работ, на которых они задействованы в российских регионах.

С. С. Бирюкова выявила положительное влияние внешней трудовой миграции на демографические показатели только для пяти регионов. На основе оптимизаци-

¹ Рыбаковский Л. Л. Миграция населения. Прогнозы, факторы, политика. – М.: Наука, 1987. – 368 с.

² Васильева А. В., Тарасьев А. А. Прогноз развития миграционных процессов и рынка труда в регионах России // Экономика региона. – 2014. – № 4 (40). – С. 823–837.

³ Лифшиц М. Л. Анализ факторов миграционного прироста населения в России как основание для оптимальной иммиграционной политики // Прикладная эконометрика. – 2009. – № 16 (4). – С. 85–115.

⁴ Бирюкова С. С. Методические основы оценки вклада мигрантов в воспроизводство населения России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – М., 2013. – 26 с.

⁵ Там же.

онной модели она рассчитала для каждого региона оптимальные объемы трудовой миграции и предложила регулировать их с учетом региональных особенностей¹.

В настоящее время данные модели анализа и прогнозирования потоков трудовой миграции дополняются использованием производственной функции Кобба – Дугласа. Применение данной производственной функции в этих целях отражено в работах С. В. Чепеля², Г. А. Батищевой³ и ряда других исследователей.

На практике реализация этого метода является весьма сложна и затратна, так как включает в себя большое количество математических методов, различных теорий конечных марковских цепей, сложных в интерпретации дифференциальных уравнений, методов матричной алгебры, аппарата математического программирования и др. Все это существенно затрудняет интерпретацию полученных результатов.

Балансовые модели нашли свое применение в исследовании миграционных процессов на основе анализа структуры прироста или убыли населения за счет трудовой миграции. К достоинствам моделей следует отнести определение роли трудовой миграции в изменении демографических характеристик принимающих рынков труда.

При этом балансовая модель позволяет выявить диспропорции, сложившиеся между двумя основными источниками роста численности населения (естественный прирост и трудовая миграция) на определенной территории. В большинстве таких исследований предпочтение отдается демографическим балансам, построенным балансовым методом или методом переписи населения, что является слабой стороной данного метода, ведь такие исследования не проводятся постоянно, а потому являются фрагментарными и обрывочными. Наибольший вклад в развитие данных моделей внесли отечественные исследователи В. И. Пере-

¹ Бирюкова С. С. Методические основы оценки вклада мигрантов в воспроизводство населения России: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – М., 2013. – 26 с.

² Чепель С. В. Какой экономический рост обеспечит повышение конкурентоспособности стран СНГ: результаты эмпирического анализа // Экономический анализ. Теория и практика. – 2007. – № 23. – С. 56–64.

³ Батищева Г. А. Моделирование инвестиционных процессов // Terra Economicus. – 2008. – № 6 (4-2). – С. 54–59.

денцев¹, Л. Л. Рыбаковский², Н. В. Мкртчян³, Ю. Ф. Флоринская⁴, С. А. Айвазян и его коллеги⁵, М. Г. Носова⁶ и др.

Отметим работу М. Г. Носовой⁷, которая на основе данных переписи населения за 2010 г. оценила влияние внешней трудовой миграции на будущие демографические процессы. На основе математических подходов в балансовых моделях М. Г. Носова выявила положительное влияние трудовой миграции на демографические процессы в России. Внешняя трудовая миграция может стать одним из источников демографического роста в стране и способствовать омоложению рабочей силы на рынке труда.

Еще одним современным направлением в прогнозировании внешней трудовой миграции является метод, основанный на построении *сетевых структур, или миграционных сетей*. Данный подход может быть хорошей базой для анализа трудовой миграции ввиду того, что многие миграционные диаспоры существуют на основе этих сетей, они отражают суть агент-ориентированного моделирования (АОМ).

В последние десятилетия данный подход получил широкую популярность у иностранных исследователей. Например, L. Tsungan с соавторами⁸ отмечают, что некоторым аналогом миграционных сетей являются эконометрическое моделирование и применение методов авторегрессионного анализа (ARIMA). Среди таких

¹ Переведенцев В. И. Методы изучения миграции населения. – М.: Наука, 1975. – 231 с.

² Рыбаковский Л. Л. Миграционный потенциал: критерии оценки и современные масштабы // Социологические исследования. – 2011. – № 4. – С. 24–34.

³ Мкртчян Н. В. Миграционная мобильность в России: оценки и проблемы // SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. – 2009. – № 11. – С. 149–164.

⁴ Флоринская Ю. Ф. Влияние миграции на рынок труда в Москве: представления москвичей и реальность // Проблемы прогнозирования. – 2015. – № 2. – С. 135–143.

⁵ Айвазян С. А., Бродский Б. Е., Э. М. Сандоян и др. Макроэконометрическое моделирование экономик России и Армении // Прикладная эконометрика. – 2013. – № 2 (30). – С. 3–25.

⁶ Носова М. Г. Применение математической модели к исследованию процесса изменения демографической ситуации в Российской Федерации // Молодой ученый. – 2017. – № 42 (176). – С. 1–4.

⁷ Там же.

⁸ Tsungan L., Horne B. G., Tino P., Giles C. L. Learning long-term dependencies is not as difficult with NARX networks // IEEE Transactions on Neural Networks. – 1996. – Vol. 7 (6). – P. 1329–1338.

работ выделяется исследование А. И. Гладышева, А. О. Жукова¹, А. Ш. Сыдихова и соавторов². Этими авторами для различных периодов времени были зафиксированы схожие временные лаги для трудовой миграции между Россией и странами-донорами.

Применение данного подхода позволяет с высокой вероятностью спрогнозировать объемы внешней трудовой миграции для различных рынков труда. В частности, А. Ш. Сыдиховым и его коллегами был представлен половозрастной прогноз численности населения Екатеринбурга на основе нелинейной авторегрессионной нейронной сети с экзогеном³. Иначе говоря, внешняя трудовая миграция является экзогеном по отношению к численности населения Екатеринбурга и оказывает влияние на него. При этом было выявлено положительное влияние внешней трудовой миграции, которое омолаживающе действует на структуру занятого населения на рынках труда Екатеринбурга.

Регрессионные (корреляционно-регрессионные) многофакторные модели получили широкую популярность с середины прошлого столетия. Популярность данных моделей связана с широкими возможностями анализа различных факторов, выявления взаимосвязей и их влияния друг на друга, возможностями составления многовариантных прогнозов.

Среди достоинств данных моделей – возможность измерения тесноты связи между отдельными независимыми показателями в количественном выражении и, следовательно, выработки рекомендаций по управлению трудовой миграцией. К недостаткам следует отнести сложность получения статистически значимых связей ввиду того, что статистические показатели не всегда являются однородными, так как в современных социально-экономических процессах могут происходить различные шоки, существенно нарушающие гомогенность статистических данных.

¹ Гладышев А. И., Жуков А. О. Достоинства и недостатки имитационного моделирования с использованием нейронных сетей // Вестник Российского нового университета. – 2013. – № 4. – С. 53–55.

² Сыдихов А. Ш., Тягунов А. Г., Сергеев А. П., Тарасов Д. А. Применение метода искусственных нейронных сетей для анализа временных рядов // Передача, обработка, восприятие текстовой и графической информации: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19–20 марта 2015 г.). – Екатеринбург: УрФУ, 2015. – С. 58–64.

³ Там же.

Одним из способов преодоления недостатков модели является применение панельных данных в эконометрическом моделировании. Использование панельных данных существенным образом расширяет возможности эконометрического анализа путем сочетания пространственно-временных рядов с использованием усредненных оценок во времени и снимает ограничения, связанные с шириной волатильности временных рядов. Среди многочисленных исследований необходимо выделить работы Р. Martin¹, С. В. Рязанцева², Ю. Андриенко и С. Гуриева³, С. В. Чепеля и К. А. Бондаренко⁴.

Среди работ, оценивающих влияние трудовой миграции на экономический рост, выделим работу С. В. Рязанцева⁵, который оценил его тремя способами:

– оценка влияния через связь занятости и ВВП (трудоотдача). Так, в 2013 г. вклад трудовых мигрантов в ВВП оценен на уровне 3,12 %, тогда как до кризисного периода в 2009 г. их вклад составлял 3,4 % от ВВП;

– оценка влияния трудовой миграции через доходы от финансовой деятельности. (Отметим, что данный метод нас не интересует, так как полученные в его рамках оценки сформированы на основе суммы доходов от продажи патентов, штрафов и т. д.);

– оценка влияния через потребление. По оценкам, полученным через связь между потреблением и полученными доходами, влияние трудовых мигрантов составило 15 % от уровня доходов мигранта.

Таким образом, С. В. Рязанцев зафиксировал положительное влияние трудовой миграции на экономику России в целом.

¹ Martin P. The economic contribution migrant workers in Thailand: towards policy development. – Rome: International Labor Organization. 2007. – 30 p.

² Рязанцев С. В. Вклад трудовой миграции в экономику России. Методы оценки и результаты // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2016. – № 2 (22). – С. 16–28.

³ Andrienko Y., Guriev S. Determinants of interregional mobility in Russia: evidence from panel data // The economics of transition. – 2004. – Vol. 12, iss. 1. – P. 1–27.

⁴ Чепель С. В., Бондаренко К. А. Является ли внешняя трудовая миграция фактором экономического роста. Эконометрический анализ и выводы для стран СНГ // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2015. – № 4. – С. 142–166.

⁵ Рязанцев С. В. Вклад трудовой миграции в экономику России. Методы оценки и результаты // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2016. – № 2 (22). – С. 16–28.

Рассмотренные выше модели опираются на решение определенных задач анализа и прогнозирования трудовой миграции. Все они обладают своими достоинствами и недостатками. На наш взгляд, выбор в пользу того или иного инструмента анализа трудовой миграции, помимо сказанного, зависит от целей исследования и взглядов автора.

Использование только одной модели (выделенной в жесткой классификации) обедняет полученные результаты и ограничивает их интерпретацию. Поэтому предлагается использовать комбинации предложенных моделей. Комбинированный подход даст возможность оптимально использовать преимущества того или иного аналитического инструмента. Основные достоинства и недостатки современных математических моделей анализа влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие представлены в приложении Д.

Целью разработки авторской методики является построение эконометрической модели определения пороговых значений объема внешней трудовой миграции, необходимого для инклюзивного развития принимающих рынков труда. При разработке методики решался ряд задач:

- 1) изучить закономерности влияния внешней трудовой миграции на рынки труда России;
- 2) выделить характер влияния внешней трудовой миграции на показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда;
- 3) определить пороговые значения необходимого объема привлекаемой иностранной рабочей силы;
- 4) сформировать прогнозные сценарии влияния внешней трудовой миграции на показатели инклюзивного развития.

Для выполнения поставленных задач оценки влияния внешней трудовой целесообразно синтезировать гравитационную модель с корреляционно-регрессионными на основе анализа пространственно-временных рядов посредством программного пакета E-Views. Данный эконометрический пакет позволяет учитывать фактор времени в связке с географическим пространством российских регионов. Другим достоинством данного программного продукта является то, что он позво-

ляет наилучшим образом сочетать пространственно-временной метод моделирования с корреляционно-регрессионными оценками, что дает возможность расширить рамки возможностей гравитационных моделей, которые строго привязаны только к двум объектам притяжения.

Преимуществом интегрированного подхода к анализу является возможность учета региональных особенностей социально-экономического развития, демографического потенциала и др.

Основные недостатки анализа динамических моделей в регрессиях заключаются в том, что они хорошо объясняют происходящие процессы в условиях стабильности и не могут применяться при анализе ситуации в условиях экономических шоков и потрясений.

В связи со сложностью и многогранностью современных миграционных процессов и влиянием на них множества факторов (которые, в свою очередь, влияют друг на друга) для их описания необходимо сочетание гравитационной и корреляционно-регрессионной моделей в их взаимодействии.

Возможности методов корреляционно-регрессионного моделирования позволяют на основе инструмента матриц парных корреляций исследовать разнообразное влияние трудовой миграции на экономические, социальные и культурные факторы. Также этот инструмент позволяет выявить мультиколлинеарность, наличие которой обуславливает необходимость пересмотра факторов.

Факторный эконометрический анализ позволяет в количественном выражении определить степень чувствительности различных показателей по отношению к трудовой миграции, а также оценить их влияние на устойчивость регионов России.

В первой главе нами была предложена авторская двухконтурная модель регулирования внешней трудовой миграции на принимающих рынках труда. Первый контур определяет имеющийся ресурсный потенциал, второй обеспечивает эффективное вовлечение этих ресурсов при помощи государственных институтов. Взаимодействие между двумя контурами позволяет достигать сбалансированного состояния между производственным и трудовыми факторами.

Так, первый контур, в котором мы определили важность оценки имеющегося ресурсного потенциала в стране (человеческого, инвестиционного, промышленного, научно-технологического), можно оценить с помощью факторного анализа с использованием эконометрических подходов. В дополнение к факторным моделям предлагается использовать возможности инструментального анализа производственной функции Кобба – Дугласа.

В целях выделения и изучения сложившихся миграционных сетей на рынке труда будем использовать метод ARIMA, который позволяет провести более качественный анализ для региональных рынков труда Российской Федерации. Предложенный подход позволит учитывать различные аспекты влияния трудовой миграции на рынок труда и экономическое развитие.

В нашем случае возможности корреляционно-регрессионного анализа будут расширены путем получения сложных коэффициентов, которые будут трактоваться как пороговые значения для российских регионов в целях формирования условий инклюзивного развития принимающих рынков труда (более подробно в разделе 2.3).

Таким образом, использование сочетания взаимодополняющих эконометрических моделей позволяет не только получить количественные оценки, но и проанализировать пороговые значения показателей инклюзивного развития, что позволит выработать конкретные рекомендации по управлению и регулированию трудовой миграции на принимающих рынках труда и ответить на вопрос, какими должны быть их объемы для обеспечения инклюзивного развития России.

2.2 Система показателей, оценивающих влияние внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда

В качестве основы для выделения факторов внешней трудовой миграции в модели инклюзивного развития предложено использовать структуру факторного анализа, представленную в стратегии «Европа 2020».

Как было отмечено в разделе 1.2, в основу модели инклюзивного развития данной стратегии заложены следующие факторы: высокотехническое производство, промышленное производство, высокий уровень человеческого капитала, квалифицированная миграция. При этом в стратегии особая роль отводится управлению социально-экономическими процессами: чем выше уровень и качество управления институтами, тем лучше показатели инклюзивного развития. В стратегии ЕС факторы представлены в виде сгруппированных показателей в тематических блоках: инклюзивное развитие, государственное управление, промышленное производство, рынок труда, демография и другие блоки (не имеющие отношения к данному исследованию). На основе тематических блоков, приведенных в Стратегии ЕС, с некоторой доработкой были подобраны статистические показатели, имеющиеся в отечественной базе данных Росстата, которые в последующем были сведены в укрупненные тематические блоки:

- 1) трудовая миграция;
- 2) эндогенные показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда;
- 3) экзогенные показатели инклюзивного развития;
- 4) рынок труда;
- 5) показатели развития основных отраслей экономики;
- 6) эффективность государственных институтов.

Условные обозначения переменных по блокам представлены в таблице 7. Рассмотрим их подробнее.

Таблица 7 – Условные обозначения статистических показателей анализа влияния миграции на инклюзивное развитие¹

Условное обозначение переменной	Интерпретация показателя	Источник данных
1. Показатели трудовой миграции		
<i>FL</i>	Численность иностранных работников, чел.	Росстат
<i>FL₁</i>	Темп роста численности иностранных работников, %	Расчет на основе данных Росстата
2. Эндогенные показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда		
<i>GDP_R</i>	Индекс физического объема ВВП, %	Росстат
<i>MANUF</i>	Доля обрабатывающей промышленности, % к ВВП	Росстат
<i>HTEXPORT</i>	Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта товаров, работ, услуг организаций промышленного производства, %	Росстат
<i>R&DEXP</i>	Доля затрат на технологическое развитие в ВВП, % (затраты организаций на технологические инновации / ВВП)	Расчет на основе данных Росстата
<i>INOV_GDP</i>	Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВВП, %	Росстат
3. Экзогенные показатели развития инклюзивного развития		
<i>GDP_PC</i>	Индекс физического объема ВВП на душу населения, %	Росстат
<i>GINI</i>	Коэффициент Джини, %	Росстат
<i>HDI</i>	Индекс развития человеческого потенциала российских регионов	ООН, Аналитический центр при Правительстве РФ
<i>DEPR_FOND</i>	Степень износа производственных фондов, %	Росстат
4. Показатели рынка труда		
<i>EMPL</i>	Уровень участия в рабочей силе в субъектах РФ, %	Росстат
<i>EMP_MANUF</i>	Доля занятых в обрабатывающей промышленности, % от общей численности занятых	Росстат
<i>WAGE</i>	Реальная начисленная заработная плата работников организаций, %	Росстат
<i>LAB_KV</i>	Доля высококвалифицированных кадров в численности квалифицированных работников, %	Росстат
5. Показатели развития основных отраслей экономики		
<i>IND</i>	Индекс промышленного производства, %	Росстат
<i>AGR</i>	Индекс производства продукции сельского хозяйства, %	Росстат
<i>CONSTR</i>	Индекс физического объема выполненных работ по строительству, %	Росстат
<i>TRANSP</i>	Темп роста перевозок пассажиров автобусами общего пользования, %	Расчет на основе данных Росстата
6. Показатели эффективности государственных институтов		
<i>INV_RISK</i>	Рейтинг инвестиционного риска регионов, %	Рейтинг РА «Эксперт»
<i>INV</i>	Индекс физического объема инвестиций в основной капитал, %	Росстат

¹ Составлено автором.

Продолжение таблицы 7

Условное обозначение переменной	Интерпретация показателя	Источник данных
<i>QU_L</i>	Рейтинг качества жизни в регионах, %	РИА «Рейтинг»
<i>GEF</i>	Рейтинг эффективности управления в регионах РФ, %	Рейтинг Лаборатории региональных политических исследований и НИУ ВШЭ
<i>EFF_LAB</i>	Темп роста производительности труда, %	Росстат

Блок 1. Показатели трудовой миграции. Трудовая миграция представлена лишь показателем «численность иностранных работников, осуществляющих трудовую деятельность», поэтому только этот показатель отражен в блоке трудовой миграции. Основу для формирования данного показателя составляют данные Росстата, которые включают сведения обо всех иностранных гражданах, имеющих разрешительные документы на осуществление трудовой деятельности на территории России (патент, разрешение на работу, разрешение на временное проживание и вид на жительство).

Хотя данный показатель трудовой миграции не в полной мере отражает ее объемы, но дает представление о тенденциях миграционных процессов и их влиянии на рынок труда и экономическое развитие. Именно численность иностранных работников как нельзя лучше отражает изменения в тенденциях спроса на рынке труда на внешнюю трудовую миграцию. К примеру, снижение темпов экономического роста в 2008–2009 гг. повлекло за собой сокращение спроса на внешнюю трудовую миграцию, тот же эффект наблюдался и после ряда макроэкономических и политических шоков в период 2014–2015 гг.

В балансе трудовых ресурсов имеется более достоверная статистика по численности иностранных работников на предприятии, однако данная информация фрагментарна и труднодоступна. Показатель «иностранная рабочая сила» в балансе трудовых ресурсов позволяет учесть некоторую часть теневых мигрантов. В нашем исследовании мы используем доступную информацию Росстата.

Блок 2. Эндогенные (зависимые) переменные. Показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда были сгруппированы в два блока на основании логики эконометрического анализа: эндогенные (зависимые) переменные и экзогенные (объясняющие) переменные.

По нашему мнению, приведенные факторы инклюзивного развития принимающих рынков труда должны быть исследованы, поэтому были отнесены к эндогенным переменным. Для адекватного отражения этих факторов в качестве эндогенных переменных были использованы следующие статистические показатели:

– высокотехнологичное производство (доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме экспорта промышленного производства, а также доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП);

– модернизация промышленного комплекса (доля обрабатывающей промышленности в ВРП, доля затрат на технологическое развитие в ВРП и темпы роста ВРП).

Блок 3. Экзогенные переменные. В качестве экзогенных переменных, оказывающих влияние на инклюзивное развитие принимающих рынков труда, были использованы:

- ВРП на душу населения;
- коэффициент Джини;
- индекс развития человеческого потенциала;
- степень износа производственных фондов (отражает, в частности, уровень модернизации промышленности).

Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП или ИЧР – термин, введенный ООН) российских регионов – сложный и составной фактор, с 1997 по 2013 г. рассчитывался экспертами ООН, с 2014 г. по настоящее время рассчитывается Аналитическим центром при Правительстве РФ для каждого субъекта Российской Федерации¹. Включает в себя социально-демографические и экономиче-

¹ См. подробнее: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. – URL: <http://ac.gov.ru/publications> (дата обращения: 01.08.2018).

ские, экологические показатели такие как уровень образования, долголетия, неравенство доходов, занятость, безработица и т. д.

Данный синтетический показатель отражает имеющийся человеческий потенциал в регионах РФ на основе объективных показателей. Его можно интерпретировать как баланс (или дисбаланс), сложившийся между составными факторами человеческого потенциала в регионе. Например, чем более сбалансированы показатели доходов, образования и долголетия, тем выше человеческий потенциал региона.

В нашем исследовании показатель ИЧР играет ключевую роль: он не только отражает уровень человеческого потенциала в регионах РФ, но и позволяет оценить влияние сбалансированности или несбалансированности регионального развития на инклюзивное развитие принимающих рынков труда. Многие авторы подчеркивают, что фундаментальным условием достижения устойчивого экономического развития является сбалансированное состояние экономики¹. Для инклюзивного развития это также важнейшее условие на уровне как региона, так и страны в целом.

Коэффициент Джини отражает сложившийся уровень неравенства в доходах. Чем выше данный показатель, тем ниже стартовые предпосылки региона к формированию модели инклюзивного развития принимающих рынков труда и ниже его привлекательность для привлечения квалифицированных трудовых мигрантов. Инклюзивное развитие базируется на социальной справедливости, поэтому для его достижения данный фактор играет очень важную роль, именно по этой причине он был включен в базу данных межрегионального анализа.

Блок 4. Показатели рынка труда. Данный блок представлен следующими факторами: уровень участия в рабочей силе населения в субъектах РФ, доля занятых в обрабатывающей промышленности, реальная заработная плата, доля высококвалифицированных кадров в общей численности квалифицированных работ-

¹ См., например: Абрамова И. О., Фитуни Л. Л. Влияние структурных и макроэкономических дисбалансов на фундаментальные тренды социально-экономического развития стран Ближнего Востока и Северной Африки // *Контуры глобальной трансформаций: политика, экономика, право.* – 2017. – Т. 10, № 2. – С. 13–33.

ников. Данный набор факторов обусловлен тем, что инклюзивное развитие принимающих рынков труда достигается за счет высокой доли квалифицированных кадров в экономике, которые, как правило, задействованы в обрабатывающей промышленности. Чем выше данные показатели, тем выше вероятность формирования модели инклюзивного развития.

Блок 5. Показатели основных отраслей экономики представлены индексами промышленного производства и продукции сельского хозяйства. Также в этот блок был отнесен показатель работы транспорта, который получен расчетным путем на основе данных Росстата, – темп роста перевозок пассажиров автобусами общего пользования. Ввиду того, что транспорт в российской статистике представлен как композитный фактор, включающий все виды транспортной деятельности, мы выбрали прирост пассажирских перевозок автобусами, так как именно эта сфера сильно коррелирована с трудовыми мигрантами и является одним из отраслевых принимающих рынков труда внешних мигрантов, наряду со строительством и сельским хозяйством.

Блок 6. Показатели эффективности государственных институтов. Наибольшие затруднения в поисках прокси-переменных для российских регионов вызвали показатели по блоку «эффективность государственных институтов». Вследствие отсутствия таких данных в Росстате была использована информация рейтинговых агентств.

Это связано с тем, что получение качественных характеристик государственного управления в регионах является достаточно сложной и дорогостоящей процедурой, включающей получение как объективных (данные Росстата, которые могут быть фрагментарными или отсутствовать), так и субъективных оценок (опрос экспертов). В настоящее время происходит переход на международные стандарты по оценке статистических показателей как в Росстате, так и в независимых рейтинговых агентствах.

В этих условиях информация может быть фрагментарной или с короткими временными рядами, иметь несопоставимый вид, так как в Росстате или рейтинговом агентстве происходил переход от одной методике к другой. Например, рей-

тинг РА «Эксперт» российских регионов по инвестиционному риску за период 2017–2012 гг. несопоставим с рейтингом за период 2011–2000 гг.¹, а рейтинги за оба этих периода несопоставимы с рейтингом за 1995–1999 гг. При этом данные по показателям эффективности управления российских регионов представлены только с 2013 по 2017 г.

Объясняется это тем, что необходимость в оценке возникла тогда, когда Правительство РФ задалось вопросом эффективности работы исполнительной власти в субъектах РФ. Так, 21 августа 2012 г. Президентом был подписан указ № 1199 «Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации»². Данный указ вступил в силу с 1 января 2013 г., соответственно и оценки появились только с этого момента.

На региональном уровне деятельность государственных институтов представлена следующими рейтинговыми и статистическими показателями: инвестиционный риск, качество жизни, эффективность управления в субъектах РФ и производительность труда. Рейтинг инвестиционного риска, публикуемый на ежегодной основе РА «Эксперт», сочетает мнение экспертов и статистику Росстата. При этом набор факторов, по которым оценивается инвестиционная привлекательность региона, охватывает широкий круг показателей:

- криминального, потребительского, управленческого, социального, экономического, законодательного и экологического риска;
- туристического, производственного, инновационного, институционального, инфраструктурного, финансового, природно-ресурсного и трудового потенциала.

Данный рейтинг публикуется с 1995 г. В настоящее время авторы рейтинга выделяют 10 зон инвестиционного риска для российских регионов. На наш взгляд, динамика изменений рейтинга исследуемых российских регионов по инвестиционному риску – показатель, наиболее чувствительный к изменениям по большей части внешних факторов и в меньшей степени – внутренних факторов. Поэтому от

¹ Кредитные рейтинги // РА Эксперт. – URL: <https://raexpert.ru/ratings/regions/concept> (дата обращения: 26.07.2018).

² Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации: указ Президента РФ от 21 августа 2012 г. № 1199.

того, насколько эффективно могут противостоять внешним угрозам региональные власти, и будет зависеть инвестиционная привлекательность региона как одно из важнейших условий инклюзивного развития.

Еще одним показателем, оценивающим управленческую эффективность исполнительной власти в регионах в нашем исследовании, является показатель эффективности управления в субъектах РФ. Наряду с оценкой эффективности принятия управленческих решений, данный показатель характеризует и политическую ситуацию в регионах, так как сохранение политической стабильности в регионах в условиях глобализации – это наиболее адекватный показатель качества региональных институтов.

Таким образом, сформированная система показателей позволила максимально широко охватить экономические процессы, связанные с рынком труда, миграцией, производством и государственными институтами. На наш взгляд, представленная система показателей в полной мере отражает возможности эконометрического анализа и демонстрирует связанность и важность этих процессов на основе выведения попарных коэффициентов корреляции (приложение Е). Добавим, что данный инструмент позволил отсеять показатели, связь между которыми была слабой.

Система показателей позволяет на основе матричного анализа выявить влияние трудовой миграции на рынки труда и экономическое развитие с учетом региональных особенностей.

В целях исследования связи внешней трудовой миграции и инклюзивного развития мы выдвинули гипотезу, которая в дальнейшем была протестирована: масштабная низкоквалифицированная трудовая миграция является сдерживающим фактором, препятствующим росту научно-технологического и инклюзивного развития принимающих рынков труда.

На наш взгляд, основными факторами сокращения притока низкоквалифицированных мигрантов для российских регионов являются активная инвестиционная политика и рост качества государственных институтов, способствующих инклюзивному развитию принимающих рынков труда. Поэтому дальнейшее иссле-

дование будет строиться на тестировании гипотезы и определении условий для сокращения числа низкоквалифицированных трудовых мигрантов.

Для того чтобы протестировать выдвинутую гипотезу, на первом этапе необходимо выбрать наиболее адекватный показатель потоков трудовой миграции, который отражает реальную ситуацию в России. Поставленная цель предопределила проведение статистического теста на адекватность и достоверность. Так, тест на нормальное распределение по двум показателям трудовой миграции позволил получить следующие результаты.

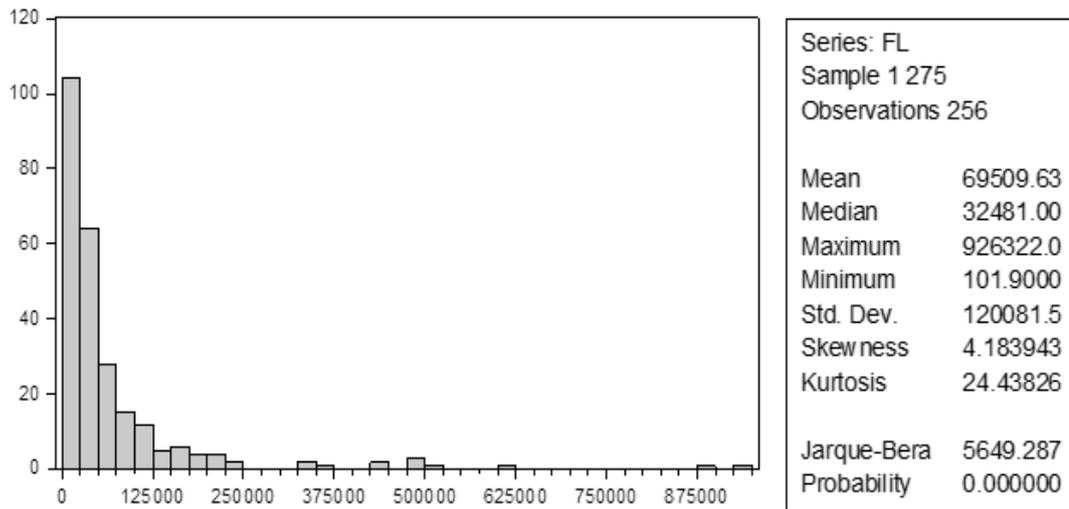
1. Пространственно-временной анализ распределения иностранной рабочей силы в исследуемых российских регионах показал, что подавляющее большинство трудовых мигрантов выбирают три региона для осуществления своей трудовой деятельности: Москву, Московскую область и Санкт-Петербург (рисунок 7а). В общей сложности на три этих региона приходится свыше 50 % всех прибывающих в Россию трудовых мигрантов.

2. Внутри самой России выделяются регионы, образующие трудовое ядро, стягивающее к себе миграционные и инвестиционные ресурсы, и регионы-периферии¹.

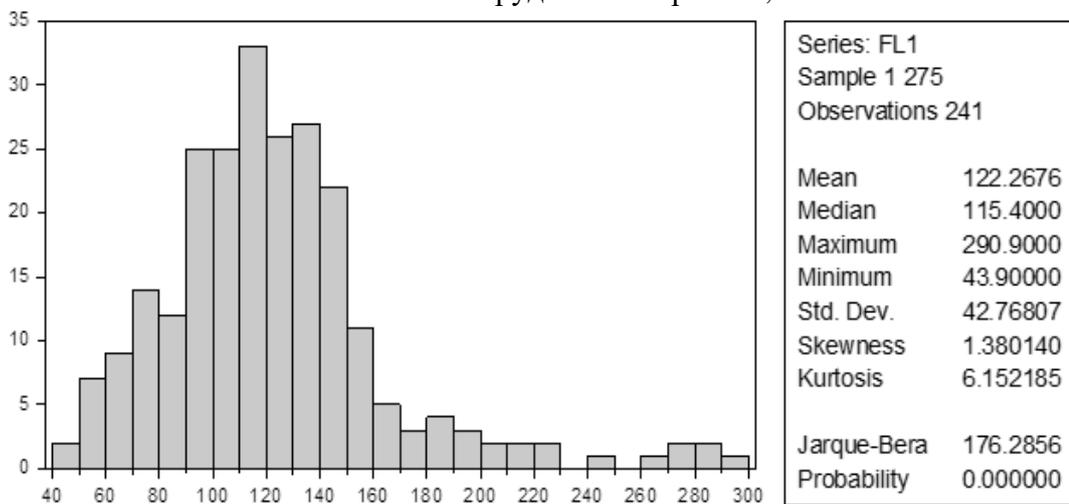
3. Выявленное ядро привлечения трудовых мигрантов объясняется выстроенной и налаженной еще с советских времен инфраструктурой – прохождением всех авиа- и железнодорожных транспортных сообщений через Москву и Санкт-Петербург, а также достаточно емким рынком труда, где могут найти работу как высококвалифицированные, так и низкоквалифицированные мигранты.

Анализ изменения рабочей силы (% год к году) продемонстрировал, что распределение трудовых мигрантов приближено к нормальному распределению (рисунок 7б) для большинства принимающих рынков труда. Этот показатель отражает привлекательность региональных рынков труда для трудовых мигрантов.

¹ Козлова О. А., Тухтарова Е. Х. Социально-экономическое неравенство как фактор формирования миграционных потоков // Народонаселение. – 2017. – № 4 (78). – С. 78–90.



a – численность трудовых мигрантов, чел.



b – доля трудовых мигрантов на рынке труда, %

Рисунок 7 – Распределение трудовых мигрантов на исследуемых принимающих рынках труда (тест на нормальное распределение)¹

Несмотря на не совсем точные данные об объемах трудовой миграции, оба этих показателя (численность иностранной рабочей силы и ее изменение) достаточно достоверно и точно отражают протекающие миграционные процессы, поэтому они оба могут участвовать в дальнейшем нашем корреляционно-регрессионном анализе.

На основании проведенного первичного анализа можно сделать следующие выводы.

¹ Составлено автором.

1. Несмотря на занижение реальных масштабов трудовой миграции, имеющаяся численность иностранной рабочей силы и полученные темпы ее роста довольно точно отражают сложившиеся тенденции: региональный перекося в привлечении трудовых мигрантов на принимающие рынки труда и возможное изменение масштабов трудовой миграции во времени.

2. Сложившееся распределение трудовой миграции по российским регионам свидетельствует о том, что они распадаются на две составляющие – ядро и периферию. При этом принимающие рынки труда с более высоким уровнем доходов становятся привлекательными для притока трудовых мигрантов.

Таким образом, автором сформирована система показателей на основе шести тематических блоков. В ней представлены показатели официальной статистики Росстата, ООН и ведущих рейтинговых агентств. Проведен первичный анализ статистической информации, по результатам которого сделан вывод об адекватности использования выбранных показателей. Сформированная система показателей максимально широко охватывает отраслевые рынки труда, показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда, трудовые ресурсы, эффективность государственного управления. Возможности эконометрического анализа позволяют говорить о достоверности выбранных показателей при оценке инклюзивного развития принимающих рынков труда.

2.3 Эконометрическая оценка влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда

Для изучения взаимосвязи качественных характеристик инклюзивного развития принимающих рынков труда и масштабов трудовой миграции применительно к современному этапу России был проведен анализ статистических показателей.

На *первом этапе* анализа были выбраны и исследованы показатели внешней трудовой миграции в регионах России. Мы выделили 15 субъектов Российской Федерации, принимающих на своих рынках труда большую численность трудовых мигрантов, среди них: г. Москва, г. Санкт-Петербург, Московская, Ленинградская, Свердловская, Тюменская, Иркутская, Новосибирская и Сахалинская области, Краснодарский, Красноярский, Приморский и Хабаровский края, а также республики Башкортостан и Татарстан.

Данные регионы были отобраны на основе следующих критериев:

- 1) масштабность трудовых потоков;
- 2) наличие развитого экономического и промышленного комплекса.

Выбранные для изучения трудовой миграции субъекты Российской Федерации репрезентативны, так как характеризуют регионы – реципиенты трудовых мигрантов, которые в совокупности занимают 37,6 % территории Российской Федерации, в них проживает 41 % россиян¹. Они располагаются в семи федеральных округах Российской Федерации: Центральном, Северо-Западном, Приволжском, Южном, Уральском, Сибирском и Дальневосточном. В целом на эти принимающие рынки труда приходится от 72 до 81 % общего потока внешней трудовой миграции в России.

Данные регионы сильно отличаются друг от друга как по механизму формирования доходов, так и по уровню экономического развития, демографическим показателям, климатическим условиям, этническому и конфессиональному составу населения. Однако все они являются привлекательными рынками труда для трудовых мигрантов. В 2016 и 2018 гг. на этих региональных рынках труда было сосредоточено 81 % иностранной рабочей силы, находящейся в Российской Федерации и легально осуществляющей трудовую деятельность².

Большинство трудовых мигрантов концентрируется в Москве и Московской области. Привлекательность данных рынков труда определяется не только более высоким уровнем доходов и качеством жизни, но и прежде всего емким рынком

¹ Демография / Росстат. – URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/# (дата обращения: 14.10.2017).

² Там же.

труда и возможностью самореализации в самых различных профессиях. Тогда как регионы с более низкими доходами привлекают трудовых мигрантов наличием либо развитых мигрантозависимых отраслей экономики (например, строительство), либо сфер деятельности, в которых местное население не всегда охотно желает работать (например, ЖКХ).

На *втором этапе* были выделены и исследованы показатели внешней трудовой миграции. Это было сделано для того, чтобы изучить сложившиеся тенденции и взаимосвязи между трудовой миграцией, показателями инклюзивного развития как одного из самых важных условий инклюзивного развития в российских регионах. В качестве экзогенных переменных, помимо трудовой миграции, анализировались качество управления региональных институтов, расслоение общества, качество жизни и другие качественные характеристики экономического развития в регионах.

Такой анализ позволяет понять, каково влияние трудовых мигрантов на экономику России, и на его основе выявить ориентиры инклюзивного развития. По полученным оценкам можно предложить меры по ограничению масштабной трудовой миграции в региональном разрезе принимающих рынков труда.

На последнем *третьем этапе* производился факторный анализ на основе временных рядов для принимающего рынка труда Свердловской области. На первых двух этапах осуществлялся сравнительный и сопоставительный анализ с учетом региональных особенностей принимающего рынка труда Свердловской области. Одним из важнейших условий инклюзивного развития принимающих рынков труда является наличие развитого промышленного комплекса. Свердловская область обладает, на наш взгляд, наибольшим потенциалом для инклюзивного развития среди представленных принимающих рынков труда, а также отличается выгодным географическим расположением, развитой инфраструктурой, наличием наукоемких отраслей экономики и высоким уровнем человеческого потенциала. По нашему мнению, Свердловская область может служить некоторым ориентиром для остальных принимающих рынков труда. Поэтому она

была выбрана для отработки сценария инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Для понимания необходимых условий инклюзивного развития принимающих рынков труда автор не только интерпретировал полученные коэффициенты при показателях в рамках традиционных подходов, но и расценивал их как некоторый ориентир (или пороговый уровень) для России, пересечение которого свидетельствует об инклюзивном развитии принимающих рынков труда. Логика предложенной эконометрической модели оценки влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда представлена на рисунке 8.

Предложенный методический подход к построению эконометрической модели выстроен на теоретическом предположении о взаимодействии двух контуров регулирования трудовой миграции и достижении баланса между трудовыми и производственными факторами. Первый контур оценивает имеющиеся ресурсы в экономике. В нашем случае в первом контуре выделяются два типа моделей. Первый тип – определяющие качественную характеристику притока миграции или имеющийся миграционный потенциал для инклюзивного развития принимающих рынков труда:

$$FL = f(I_INC, LAB_KV, INV, GINI, GDP\dots). \quad (1)$$

Второй тип моделей первого контура раскрывается влияние трудовой миграции и других факторов на эндогенные показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда: промышленность, высокотехнологичный экспорт, затраты на НИОКР и т. д., а также определяет промышленный, научно-технологический, человеческий и инвестиционный потенциал:

$$I_INC = f(FL, EMPL, INV, GINI, GDP\dots). \quad (2)$$

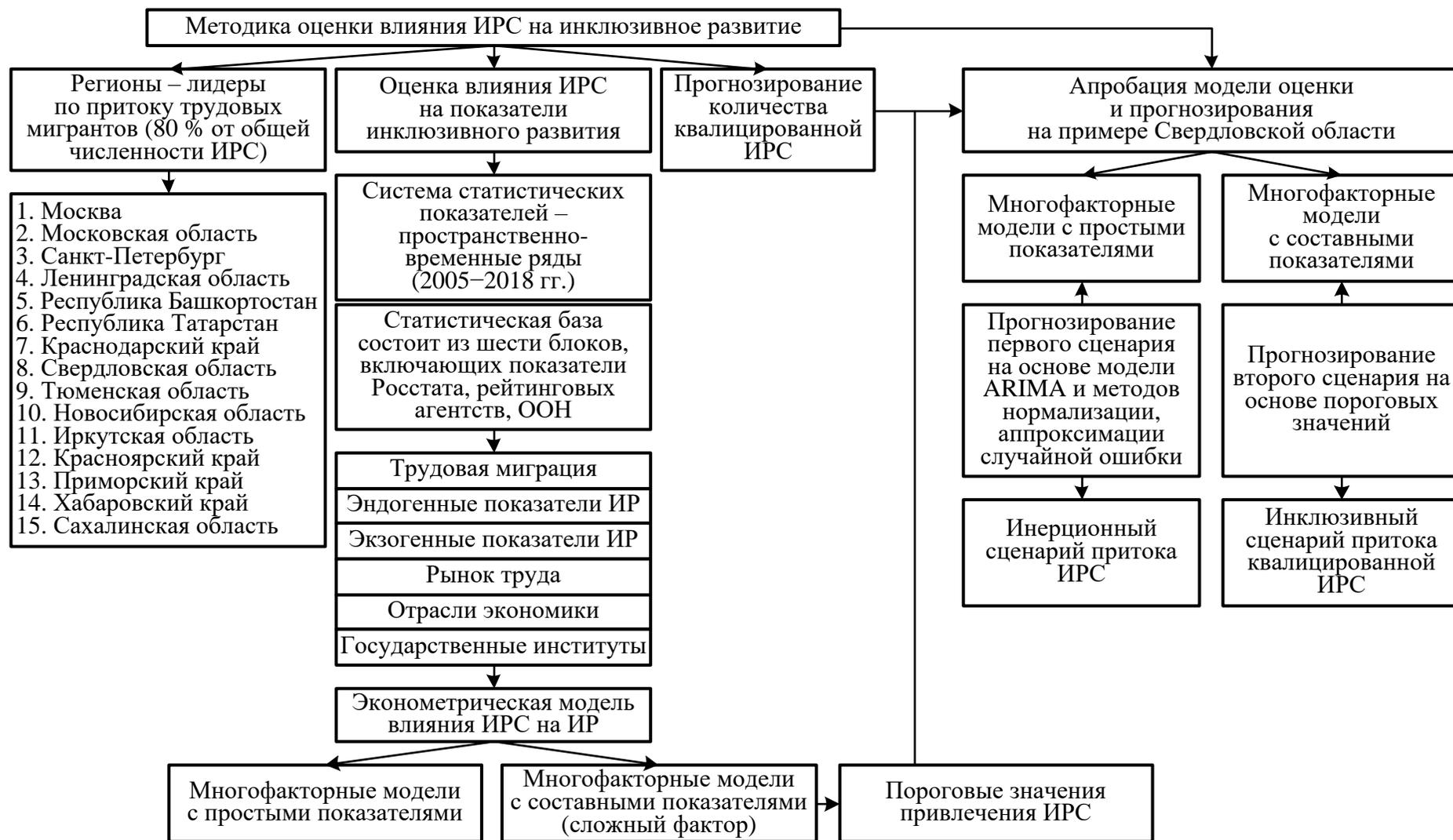


Рисунок 8 – Логика методики оценки и прогнозирования влияния трудовой миграции на инклюзивное развитие (ИР) принимающих рынков труда¹

¹ Составлено автором.

Второй контур определяет необходимые условия достижения баланса между производственными и трудовыми факторами через полученные пороговые значения. Отличием разработанного авторского подхода является алгоритм интерпретации полученных коэффициентов при составных показателях.

Так, при оценке взаимосвязи двух контуров полученные коэффициенты составных показателей (например, связь между показателями трудовой миграции и показателями эффективности государственных институтов) автор определяет как пороговые значения. Преодоление такого значения будет свидетельствовать об инклюзивном развитии принимающих рынков труда:

$$I_INC = c + a_1 \cdot FL + a_2 \cdot CV_1 + a_3 \cdot CV_2 + \dots + b \cdot (th - QI) \cdot CV_3, \quad (3)$$

где I_INC – показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда; QI – показатели эффективности государственных институтов (GEF , INV_RISK , QU_L , EFF_LAB); $CV_{1,2, \dots}$ – объясняющие переменные (инвестиции INV , занятые в экономике $EMPL$ и т. д.); c – константа; $a_{1,2, \dots}$ – коэффициенты регрессии; $b \cdot (th - QI)$ – пороговые значения.

Если результаты оценки регрессии покажут отрицательный знак при объясняющей переменной и статистической значимости коэффициента b , а также положительную и статистически значимую оценку параметра th , то рост фактора CV_n будет приводить к формированию модели инклюзивного развития принимающих рынков труда I_INC только тогда, когда показатели качества государственного института QI превышают полученное по результатам оценки уравнения пороговое значение th при условии общего положительного знака полученного порогового значения.

Пример полученного порогового ориентира $b \cdot (th - QI) \cdot CV_3$ может выглядеть следующим образом:

$$MANUF = \text{const} + (-0,001) \cdot FL \cdot (27,5 + GEF). \quad (4)$$

Интерпретация полученных пороговых значений для данного уравнения будет следующей: FL (численность иностранной рабочей силы) будет оказывать прямое положительное влияние на индикатор инклюзивного развития принимающих рынков труда $MANUF$ (обрабатывающую промышленность) только в том случае, если $b > 0$ и полученная оценка порогового значения для качества управления $th - QI (27,5 + GEF)$ превосходит его фактическое значение в отчетном периоде. В нашем случае эффективность (например, эффективность управления, изменяющегося в диапазоне от 0 до 100, полученная оценка $th = 27,5$ при фактическом значении, равном 70) свидетельствует не только о недостижении фактического уровня, но и о том, что при имеющемся объеме трудовых мигрантов государственные институты слабо справляются с его регулированием. Помимо этого, при таком управлении ИРС оказывает отрицательное воздействие на обрабатывающую промышленность, так как полученный общий знак для сложного фактора $(FL \cdot GEF)$ при раскрытии скобок оказывается отрицательным.

Таким образом разработанная авторская методика позволила подобрать:

– три эконометрических уравнения, отражающих влияние показателей на приток трудовой миграции по первому контуру для первого типа моделей, позволяющего оценить качественную характеристику иностранной рабочей силы (таблица 8);

Таблица 8 – Факторный анализ взаимосвязей первого контура (первый тип уравнений)¹

№ уравнения	Уравнение с полученными эконометрическими характеристиками
(5)	$FL_1 = -84,2 + 3,14 \cdot WAGE - 135,8 \cdot INV_RISK - 0,98 \cdot MANUF$ <i>P-val.</i> (0,28) (0,00) (0,06) (0,07) $R^2 = 0,31; DW = 2,38; Prob. (F-statistic) = 0,00$
(6)	$FL_1 = -111,8 + 1,93 \cdot WAGE + 0,24 \cdot INV$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) (0,02) $R^2 = 0,33; DW = 1,93; Prob. (F-statistic) = 0,00$
(7)	$\log(LAB_KV) = 1,88 + 0,14 \cdot \log(FL)$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) $R^2 = 0,49; DW = 2,33; Prob. (F-statistic) = 0,00$

¹ Составлено автором.

– шесть эконометрических уравнений оценки влияния трудовой миграции на показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда (второй тип моделей) (таблица 9);

Таблица 9 – Факторный анализ взаимосвязей первого контура (второй тип уравнений)¹

№ уравнения	Уравнение с полученными эконометрическими характеристиками
(8)	$MANUF = 90,4 + 25,7 \cdot GEF - 0,004 \cdot FL - 0,29 \cdot INOV_GDP$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,05) (0,42) (0,03) $R^2 = 0,21$; $DW = 2,07$; <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,02
(9)	$MANUF = 122,6 + 31,9 \cdot GEF - 0,29 \cdot FL - 0,77 \cdot EMPL$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,01) (0,12) (0,01) $R^2 = 0,25$ $DW = 2,21$ <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,02
(10)	$HTEXPORT = -61,6 - 5,99 \cdot FL + 63,3 \cdot HDI - 0,35 \cdot DEPR_FOND + 1,92 \cdot EMPL$ <i>P-val.</i> (0,04) (0,00) (0,01) (0,06) (0,00) $R^2 = 0,24$ $DW = 1,73$ <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00
(11)	$INOV_GDP = 23,5 - 0,10 \cdot R_DEXP + 0,39 \cdot LAB_KV - 26,2 \cdot GEF + 0,004 \cdot FL_1$ <i>P-val.</i> (0,01) (0,01) (0,01) (0,08) (0,87) $R^2 = 0,30$; $DW = 2,24$; <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,01
(12)	$R_DEXP = -49,2 - 4,07 \cdot FL + 100,6 \cdot HDI + 121,7 \cdot INV_RISK - 0,65 \cdot INOV_GDP$ <i>P-val.</i> (0,15) (0,04) (0,00) (0,00) (0,03) $R^2 = 0,30$; $DW = 1,78$ <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00
(13)	$GDP_R = -13,4 + 1,12 \cdot EFF_LAB + 0,01 \cdot INV - 0,001 \cdot FL$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) (0,10) (0,84) $R^2 = 0,91$; $DW = 1,78$; <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00

– два эконометрических уравнения, показывающих взаимосвязь между производственными и трудовыми факторами (второй контур) в экономике принимающих рынков труда и необходимых пороговых условий инклюзивного развития (уравнения (18) и (19) ниже).

Оценка показателей, оказывающих влияние на привлечение иностранной рабочей силы на принимающие рынки труда, позволила определить чувствительность наиболее значимых показателей. По результатам нашего анализа были получены уравнения, из которых можно сделать следующие выводы.

1. Показателем, наиболее чувствительным к росту числа трудовых мигрантов в регионах, является заработная плата. Так, прирост заработной платы в реги-

¹ Составлено автором.

онах на 1 п. п. будет приводить к росту трудовой миграции от 2 до 3,1 п. п. (уравнение (5), таблица 8).

2. Малоэффективная инвестиционная активность региона является сдерживающим фактором для обрабатывающей промышленности и способствует привлечению дополнительных трудовых мигрантов (уравнения (5) и (6), таблица 8).

3. Трудовая миграция сдерживает развитие обрабатывающей промышленности. В целях ее дальнейшего развития необходимо сдерживать приток неквалифицированной миграции и привлекать квалифицированные кадры в регионы (уравнение (7)).

4. В регионах с высоким уровнем оплаты труда (Москва, Санкт-Петербург, Тюменская область) сформировались сегментированные рынки труда для квалифицированной и неквалифицированной миграции.

Для тестирования гипотезы о сдерживающем характере трудовой миграции на экономическое развитие воспользуемся производственной функцией Кобба – Дугласа. Данный инструмент достаточно давно зарекомендовал себя как надежный и относительно простой метод, позволяющий оценить как распределение ресурсов в стране, так и эффективность управления этими ресурсами. Так, в нашем случае в уравнении (13) (таблица 9) была получена модель с высокой зависимостью по показателю производительности труда – 1,12 и с крайне низкой эластичностью для показателя инвестиций – 0,01, что свидетельствует о трудозатратном характере сложившейся экономической модели в российских регионах.

Задействованная иностранная рабочая сила оказывает тормозящее развитие на реальные темпы роста ВВП и в целом на экономическое развитие. Аналогичный результат был получен и отдельно для Свердловской области (раздел 3.2).

Для тестирования выдвинутой гипотезы о сдерживающем характере влияния большой численности неквалифицированной иностранной рабочей силы на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда были проанализированы показатели инклюзивного развития (второй тип уравнений первого контура взаимосвязей).

Тестирование гипотезы для российских регионов путем многочисленных итераций позволило получить четыре уравнения с разными комбинациями факторов, основа которых – качественные составляющие, отражающие условия или препятствия для инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Для обрабатывающей промышленности было получено два дополняющих друг друга уравнения, которые доказывают, что слабо контролируемая трудовая миграция препятствует росту доли высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВРП (уравнения (8) и (9), таблица 9). При этом низкий уровень эффективности управления (*GEF*) российскими регионами также не способствует формированию модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Однако тут необходимо отметить, что данный уровень эффективности государственного управления оказывается весьма значимым для развития обрабатывающей промышленности. Так, при условии повышения эффективности управления в российских регионах даже на 1 п. п. доля обрабатывающей промышленности в ВРП может вырасти в среднем для России от 2,5 до 3,2 п. п. (коэффициенты при показателе *GEF* уравнений (8) и (9), таблица 9).

Столь высокая чувствительность российских регионов к эффективности управления объясняется сложившимися культурно-историческими особенностями развития российской цивилизации, заложенными еще во времена Российской империи. И от того, насколько эффективно государственные институты способны управлять протекающими процессами, и зависит формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда в регионах.

Отметим, что в настоящее время эффективность государственных институтов в регионах в управлении многочисленными миграционными процессами лишь на 25–32 % (уравнения (8) и (9), таблица 9). Столь низкий уровень эффективности управления свидетельствует, с одной стороны, о низком качестве действующих региональных институтов, а с другой – о значительном неиспользованном управленческом потенциале.

Наряду с разработкой мер по ограничению масштабов притока низкоквалифицированных трудовых мигрантов, необходимо начать повышать качество име-

ющего в стране человеческого потенциала. Так, уравнение (14)¹ наглядно продемонстрировало положительную тесную связь между уровнем человеческого капитала в стране и ростом доли инновационной продукции в экспорте:

$$HTEXPORT = -61,6 - 5,99 \cdot FL + 63,3 \cdot HDI - 0,35 \cdot DEPR_FOND + 1,92 \cdot EMPL \quad (14)$$

P-val. (0,04) (0,00) (0,01) (0,06) (0,00)

$R^2 = 0,24; DW = 1,73; Prob. (F\text{-statistic}) = 0,00.$

Полученный коэффициент при *HDI* свидетельствует о том, что его рост даже на 1 п. п. приведет к росту доли инновационной продукции в экспорте страны на 0,63 п. п.

Столь высокая чувствительность к показателю инклюзивного развития хорошо согласуется с теоретическим представлением о важной роли человеческого капитала в нем. Полученное уравнение подтверждает способность человеческого капитала оказывать положительное влияние и на качественные характеристики трудовой миграции.

Так, если в уравнении (9) таблицы 9 уровень участия в рабочей силе оказывает обратное воздействие на обрабатывающую промышленность ($-0,77$ полученный коэффициент при *EMPL*), снижая потенциал ее инклюзивного развития, то в условиях накопления человеческого капитала данный фактор способен оказывать положительное воздействие на долю инноваций в промышленном экспорте страны, увеличивая эту долю на 0,63 п. п. (уравнение (14)). При этом так же, как и в полученных ранее двух уравнениях (8) и (9) (таблица 9), в уравнении (14) трудовая миграция оказывает тормозящее воздействие и не способствует формированию модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Помимо масштабной трудовой миграции, отрицательное влияние на рост технологичного экспорта оказывают отсутствие модернизации в стране и рост степени износа производственных мощностей. При игнорировании показателя степени износа производственных мощностей *DEPR_FOND* способен как ухудшить

¹ Здесь и далее для удобства анализа уравнения (10), (11), (12) из таблицы 9 вынесены в текст и пронумерованы соответственно (14), (15), (16).

качество выпускаемой продукции, так и снизить долю высокотехнологичной продукции в промышленном экспорте страны (уравнение (14)). Так, при повышении степени износа производственных мощностей на 1 п. п. доля высокотехнологичного промышленного экспорта может снизиться до 0,35 п. п. (уравнение (14)).

Интересный результат был получен при расчете другого показателя инклюзивного развития – доли высокотехнологичной продукции и наукоемких отраслей в ВРП. Так, положительное влияние способен оказывать показатель наличия качественного содержания человеческого капитала в регионах (выраженный в доле высококвалифицированных кадров в общей численности квалифицированных работников) с коэффициентом эластичности 0,39. Это означает, что при увеличении доли квалифицированных работников на 1 п. п. доля высокотехнологичной продукции повышается почти на 4 п. п.:

$$INOV_GDP = 23,5 - 0,10 \cdot R_DEXP + 0,39 \cdot LAB_KV - 26,2 \cdot GEF + 0,004 \cdot FL_1 \quad (15)$$

$$P\text{-}val. \quad (0,01) \quad (0,01) \quad (0,01) \quad (0,08) \quad (0,87)$$

$$R^2 = 0,30; DW = 2,24; Prob. (F\text{-}statistic) = 0,01.$$

Однако все остальные показатели (эффективность управления, затраты на технологическое развитие и др.) в настоящее время оказывают отрицательное влияние, что свидетельствует об отсутствии интереса региональных институтов к показателю доли высокотехнологичного и наукоемких отраслей в ВРП, а потому и столь неэффективно управление этой сферой и незначительно ее финансирование.

Одним из условий инклюзивного развития принимающих рынков труда является рост затрат на технологический рост в стране. Автором было получено уравнение (16), на основе которого сделаны следующие выводы: высокий инвестиционный риск в российских регионах приводит к замене внутренних высококвалифицированных кадров на низкоквалифицированных трудовых мигрантов, как следствие, тормозится формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда:

$$R_DEXP = -49,2 - 4,07 \cdot FL + 100,6 \cdot HDI + 121,7 \cdot INV_RISK - 0,65 \cdot INOV_GDP \quad (16)$$

$$P\text{-val} \quad (0,15) \quad (0,04) \quad (0,00) \quad (0,00) \quad (0,03)$$

$$R^2 = 0,30; DW = 1,78; Prob. (F\text{-statistic}) = 0,00.$$

Об этом свидетельствует коэффициент 121,7, полученный при показателе «инвестиционный риск», который можно интерпретировать так: при увеличении инвестиционных рисков на 1 п. п. данный фактор способен снизить долю затрат на технологическое развитие на 1,2 п. п. Так как в этом случае разные единицы измерения (инвестиционный риск измеряется как рейтинг от 1 до 100, тогда как зависимая переменная выражена как доля) коэффициент необходимо разделить на 100.

Помимо инвестиционных рисков, отрицательное влияние на данный показатель оказывает степень износа производственных фондов, которая еще больше повышается вследствие притока масштабной и неквалифицированной иностранной рабочей силы на принимающих рынках труда. При этом на фоне столь значительного отрицательного влияния многих показателей смягчить или нейтрализовать это воздействие в данном случае способен лишь показатель человеческого капитала. Так, при улучшении человеческого капитала на 1 п. п. затраты на технологическое развитие могут возрасти на 1,1 п. п. (уравнение (16)), что сопоставимо с коэффициентом эластичности по показателю «инвестиционный риск».

Таким образом, зафиксируем, что в пяти случаях из полученных шести уравнений при различных комбинациях независимых переменных (доля занятых в обрабатывающей промышленности, качество государственных институтов, ресурсная наделенность и т. д.) коэффициент при показателе трудовой миграции имеет устойчивое отрицательное значение.

Полученный результат подтверждает выдвинутое предположение о сдерживающем влиянии масштабной трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития. При этом сменить сложившуюся трудозатратную и неэффективную экономическую модель способно усиление роли инвестиций в человеческий капитал при условии эффективного управления этими ресурсами действующими региональными институтами.

Так, показатели уровня человеческого капитала – ИЧР и доля высококвалифицированных кадров в общей численности квалифицированных работников – способны как нивелировать отрицательное влияние масштабной трудовой миграции, так и изменить саму экономическую модель.

Эффективное распределение человеческих ресурсов (как местного населения, так и трудовых мигрантов) повышает их уровень образования. При этом государственные институты способны создать на рынке труда спрос на приток высококвалифицированных кадров, вследствие чего сократится спрос на низкоквалифицированные кадры, а это будет способствовать оттоку трудовых мигрантов. В следующем уравнении приток квалифицированных мигрантов оказывает положительное влияние на высококвалифицированную рабочую силу из стран – поставщиков трудовых мигрантов с высоким уровнем образования: Беларуси, Украины и Казахстана (уравнение (17))¹:

$$\log(LAB_KV) = 1,88 + 0,14 \cdot \log(FL) \quad (17)$$

$$P\text{-}val. (0,00) (0,00)$$

$$R^2 = 0,49; DW = 2,33.$$

Для формирования модели инклюзивного развития принимающих рынков труда необходимо проанализировать взаимовлияние двух контуров и взаимосвязь между показателями в целях получения пороговых значений, достижение которых будет свидетельствовать об инклюзивном развитии принимающих рынков труда.

Для получения пороговых значений были использованы два взаимодействующих показателя – эффективность государственного управления и иностранная рабочая сила.

Данный синтетический показатель способен оказывать положительное или отрицательное влияние на социально-экономические процессы. При этом превышение его пороговых значений будет свидетельствовать о том, что в стране со-

¹ Соответствует уравнению (7) из таблицы 8. Вынесено в текст для удобства анализа.

трудовой миграции, оказывающих положительное влияние на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда, составляет 73 %. На взгляд автора, в этом случае возможно эффективное управление трудовой миграцией и привлечением квалифицированных мигрантов, что будет способствовать созданию сбалансированного состояния экономики и достижению равновесия между трудовыми и производственными факторами.

Как показали эконометрические расчеты, для повышения качественных характеристик трудовой миграции необходимо усиление притока высококвалифицированных кадров в обрабатывающую промышленность до 37,5 %.

Эконометрические расчеты показали, что при формировании модели инклюзивного развития принимающих рынков труда численность занятых может вырасти до 43% в обрабатывающей промышленности (уравнение (18)).

В настоящее время в среднем численность занятых в обрабатывающей промышленности в численности занятых в экономике колеблется в интервале от 7 % в Тюменской области до 24 % в Свердловской области. Отметим, что даже в позд-неперестроечный период СССР (1988 г.) свыше 3/4 (73,3 %) от всех работающих трудились на крупных предприятиях¹. При этом доля численности промышленно-производственного персонала в СССР составляла 32 %. Тогда как доля прибыли промышленности в валовом национальном доходе составляла 58 %, при этом на промышленность приходилось 33 % производственных фондов от всех основных фондов в стране².

При таком распределении доля СССР в мировом промышленном производстве составляла около 13 % в 1990 г. и была второй после доли США, дающих максимальный вклад в мировое промышленное производство.

Свердловская область всегда характеризовалась как промышленный регион с высоким уровнем численности занятых в этой сфере (свыше 60 % во времена СССР). Область сохранила статус промышленного региона даже в условиях тотального сокращения промышленного производства в 1990-е годы.

¹ Калабеков И. Г. СССР и страны мира в цифрах: справочное издание. – М., 2015. – 239 с.

² Markevich A., Harrison M. Russia's Real National Income: The Great War, Civil War, and Recovery, 1913 to 1928 // Journal of economic history. – 2010. – Vol. 71, no. 3. – P. 672–703.

В настоящее время численность занятых в обрабатывающей промышленности остается достаточно высокой и составляет 22–24 %, еще около 15 % заняты на тяжелых работах в добывающей промышленности¹.

Таким образом, значения показателей области приближены к пороговым значениям, необходимым для формирования модели инклюзивного развития региона. Даже в современных условиях Свердловская область обладает промышленным и кадровым потенциалом для инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Анализируемые российские регионы условно можно разделить на несколько субрегионов, которые имеют все предпосылки для формирования модели инклюзивного развития принимающих рынков труда, при этом выделяются на три категории регионов.

Первая категория – регионы, являющиеся ядром для инклюзивного развития принимающих рынков труда, обладающие необходимым промышленным и кадровым потенциалом. К таким, на наш взгляд, следует отнести Свердловскую, Московскую, Ленинградскую, Новосибирскую, Красноярскую и Иркутскую области и ряд других областей, не охваченных данным исследованием, но имеющих потенциал, соответствующий нашим условиям.

Ко второй категории, на наш взгляд, следует отнести регионы, обладающие финансовыми ресурсами. На включение в эту категорию, на наш взгляд, претендуют лишь два субъекта РФ – Москва как финансовый центр и Санкт-Петербург.

Остальные регионы можно объединить в третью категорию – моноотраслевые регионы, т. е. специализирующиеся на добывающей или сельскохозяйственной отрасли вследствие сложившихся природно-климатических и исторических условий. Эти регионы в настоящий момент обладают наименьшими стартовыми условиями для инклюзивного развития.

Пороговые значения для показателя доли высокотехнологичного экспорта и получены в уравнении (19):

¹ Независимый институт социальной политики. – URL: <http://www.socpol.ru/atlas/portraits/Sverd.shtml> (дата обращения: 16.08.2018).

$$HTEXPORT = 16,5 + (-0,001) \cdot FL \cdot (GEF - 27,5) + (-0,06) \cdot INOV_GDP \cdot (LAB_KV - 32,5) \quad (19)$$

P-val (0,04) (0,20) (0,00) (0,03) (0,00)

$R^2 = 0,17; DW = 1,94; Prob. (F\text{-statistic}) = 0,00.$

Полученное уравнение свидетельствует о том, что для инклюзивного развития необходимо наличие высококвалифицированных кадров на принимающих рынках труда не менее 32,5 % от общего уровня квалифицированных кадров в стране. При этом необходимо снижение численности трудовых мигрантов, которые в настоящее время оказывают отрицательное влияние на развитие высокотехнологичного экспорта.

Несмотря на то, что в уравнении (19) показатель иностранной рабочей силы является статистически незначимым, нулевая гипотеза на основе теста Вальда была отвергнута. Из чего мы делаем вывод о важности ИРС в совокупности с показателем «эффективное управление» в регионах.

Полученный результат при составном факторе «эффективность управления трудовыми мигрантами» свидетельствует о сложных и противоречивых процессах. Так, нами был получен общий отрицательных знак при составном факторе, что свидетельствует не только о слабом регулировании трудовой миграции, но и о выталкивании в тень большей части трудовых мигрантов действующей институциональной системой.

Положительное влияние на высокотехнологичный экспорт оказывает совокупное влияние показателей «рост доли инновационной продукции в структуре ВРП» и «доля высококвалифицированных кадров». Привлечение квалифицированных кадров в высокотехнологичный экспорт при эффективном управлении миграционными процессами позволяет существенным образом снизить их масштабы и способствовать привлечению мигрантов с высоким уровнем человеческого капитала.

Таким образом, поставленные цели и задачи были решены при помощи разработанной эконометрической модели. Полученные результаты позволили сделать вывод: на принимающих рынках труда России присутствует избыточная числен-

ность трудовых мигрантов, которые являются преимущественно неквалифицированными, оказывающими отрицательное влияние на показатели инклюзивного развития, и, следовательно, выступают сдерживающим фактором для его формирования. Для инклюзивного развития принимающих рынков труда необходимо, чтобы порядка 30 % трудовых мигрантов были квалифицированными.

При этом для смены действующей экономической модели важную роль приобретает эффективность институтов управления миграционными процессами и человеческим капиталом.

В сложившихся условиях требуется реализация сбалансированной миграционной, промышленной и социальной политики. Кроме того, необходимо создание условий для стимулирования как внешних, так и внутренних инвестиций, а также принятие мер по снижению объемов иностранной рабочей силы в области. Все это накладывает определенные обязательства на региональные и федеральные органы власти и предполагает усиление координации их деятельности.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНКЛЮЗИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА (НА ПРИМЕРЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ)

3.1 Влияние внешней трудовой миграции на экономическое развитие Свердловской области

Свердловская область входит в пятерку российских регионов – лидеров по численности принимаемых мигрантов. Масштабы трудовой миграции в область объясняются выгодным географическим положением, выстроенной инфраструктурой и развитым промышленным комплексом, что позволяет генерировать емкий рынок труда. Большинство трудовых мигрантов, прибывающих в Свердловскую область, составляют жители Средней Азии. Свердловская область привлекает выходцев из Средней Азии в первую очередь более высоким уровнем заработной платы по сравнению со страной исхода.

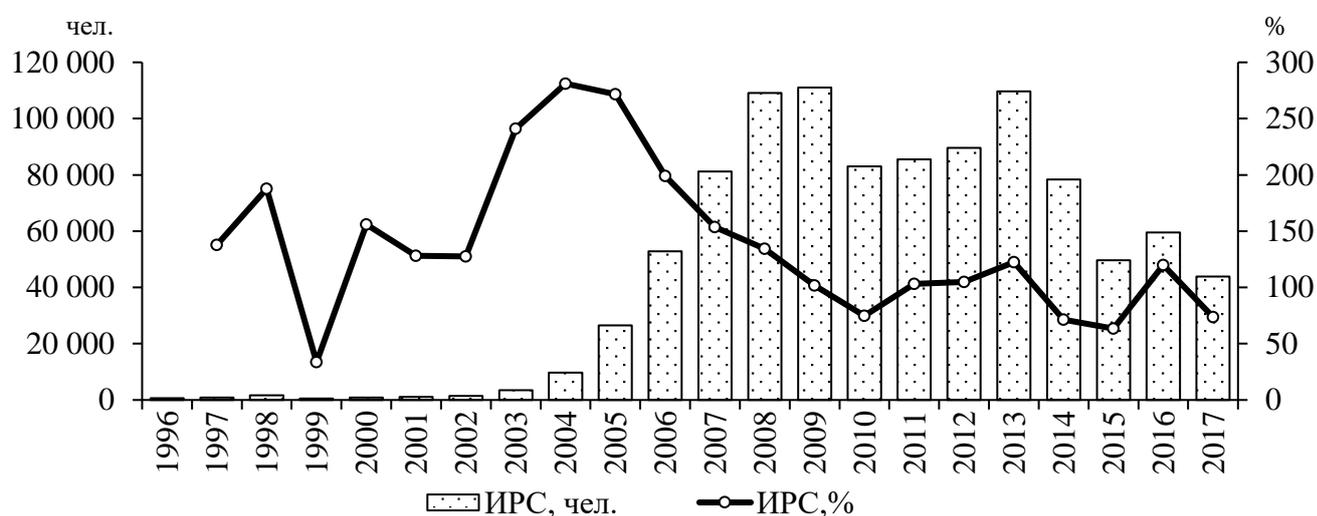
Так, анализ динамики разрыва между заработной платой в Свердловской области и странах СНГ показал, что рынок труда выглядит более выигрышно по сравнению со всеми странами исхода трудовых мигрантов (таблица 10), хотя обладает не самым высоким уровнем средней заработной платы по сравнению с другими региональными рынками труда. Привлекательность заработной платы как фактора притяжения объясняется тем, что до сих пор в наших странах она является основным источником доходов населения.

О привлекательности рынка труда для трудовых мигрантов свидетельствует и анализ показателей регистрируемой численности ИРС в Свердловской области с 1997 по 2017 г. Данный миграционный процесс условно можно разделить на две миграционные волны (рисунок 9).

Таблица 10 – Превышение средней заработной платы в Свердловской области над аналогичным показателем в странах СНГ в 2005–2017 гг., раз¹

Год	Азербайджан	Армения	Беларусь	Казахстан	Киргизия	Молдавия	Таджикистан	Украина
2005	2,34	2,70	1,42	1,20	4,82	2,93	11,42	1,95
2006	2,38	2,64	1,46	1,23	4,86	3,07	11,27	1,92
2007	2,17	2,52	1,69	1,28	5,14	3,21	11,54	2,04
2008	2,12	2,48	1,75	1,40	4,81	2,91	10,48	2,04
2009	1,34	2,08	1,58	1,20	3,83	2,22	8,06	2,23
2010	1,57	2,37	1,59	1,24	4,16	2,71	8,10	2,30
2011	1,64	2,61	2,07	1,23	3,75	2,92	7,93	2,30
2012	1,60	2,31	1,83	1,19	3,55	2,89	6,99	2,14
2013	1,60	2,43	1,52	1,21	3,71	2,98	5,98	2,12
2014	1,39	2,04	1,30	1,16	3,38	2,67	4,76	2,65
2015	1,11	1,41	1,20	0,88	2,42	2,1	3,72	2,64
2016	1,75	1,51	1,51	1,31	2,57	2,19	4,36	2,70
2017	1,94	1,62	1,40	1,29	2,62	1,97	4,39	2,23

Первая волна на рисунке 9 охватывает период до 2004 г. и характеризуется положительными темпами прироста ИРС при ее низких объемах (эффект низкой статистической базы).



Примечание – Данные за 2010–2017 гг. рассчитаны с учетом введения патентной системы.

Рисунок 9 – Динамика численности ИРС и темпов ее роста в Свердловской области за 1997–2017 гг.²

¹ Составлено автором по данным Росстата и Статкомитета СНГ.

² Составлено автором по: Регионы России. Социально-экономические показатели. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>.

Вторая волна – с 2005 г. по настоящее время – характеризуется отрицательными темпами прироста ИРС на фоне ее высоких объемов, что свидетельствует об упорядочивании данного процесса, налаживании нормативно-законодательной базы и работы органов надзора за прибывающими на территорию области иностранцами.

Рост темпов внешней трудовой миграции совпал с первой половиной так называемых «тучных нулевых» годов, характеризующихся ростом доходов в национальной экономике в связи с высокими ценами на энергоносители, ростом деловой активности и низким уровнем безработицы. На рост абсолютных показателей регистрируемой трудовой миграции в Свердловской области в период второй волны повлияли укрепление позиций национальных диаспор, улучшение экономической ситуации в регионе, а также институциональные факторы, такие как введение патентной системы в июле 2010 г. и усиление миграционного контроля и учета, позволившие вывести из теневого сектора часть неучтенных трудовых мигрантов. Так, по данным Е. В. Тюрюкановой, в 2006 г. в России в результате смены приоритетов миграционной политики нерегистрируемая миграция сократилась в четыре раза¹.

Для понимания влияния масштабов трудовой миграции на экономический рост региона с позиции инклюзивного развития принимающих рынков труда анализируем и сравним динамику темпов роста реального ВРП и ИРС в Свердловской области за 1997–2017 гг.

Существует ярко выраженная реакция потоков трудовой миграции на этапы экономического развития региона, особенно это характерно для периодов кризисов 1998–1999 гг. и 2008–2010 гг. Отток трудовых мигрантов в периоды экономических кризисов в России в 1998–1999 гг. и 2009–2010 гг. отмечается с запаздыванием реакции на изменение ВРП с лагом в один год. При этом отток трудовой миграции не оказывает негативного влияния на рост ВРП.

¹ Тюрюканова Е. В. О влиянии миграции на рынок труда // Отечественные записки. – 2007. – № 4 (36). – URL: <http://www.strana-oz.ru/?numid=38&article=1502> (дата обращения: 26.12.2018).

В частности, зафиксировано, что при оттоке ИРС в посткризисные периоды происходит восстановление объемов ВРП, но с меньшей численностью трудовых мигрантов. Так, в период 2001–2007 гг. на фоне большого притока трудовых мигрантов происходил незначительный экономический рост, а восстановление экономики во второй посткризисный период происходило в условиях сокращения численности внешних трудовых мигрантов (рисунок 10).

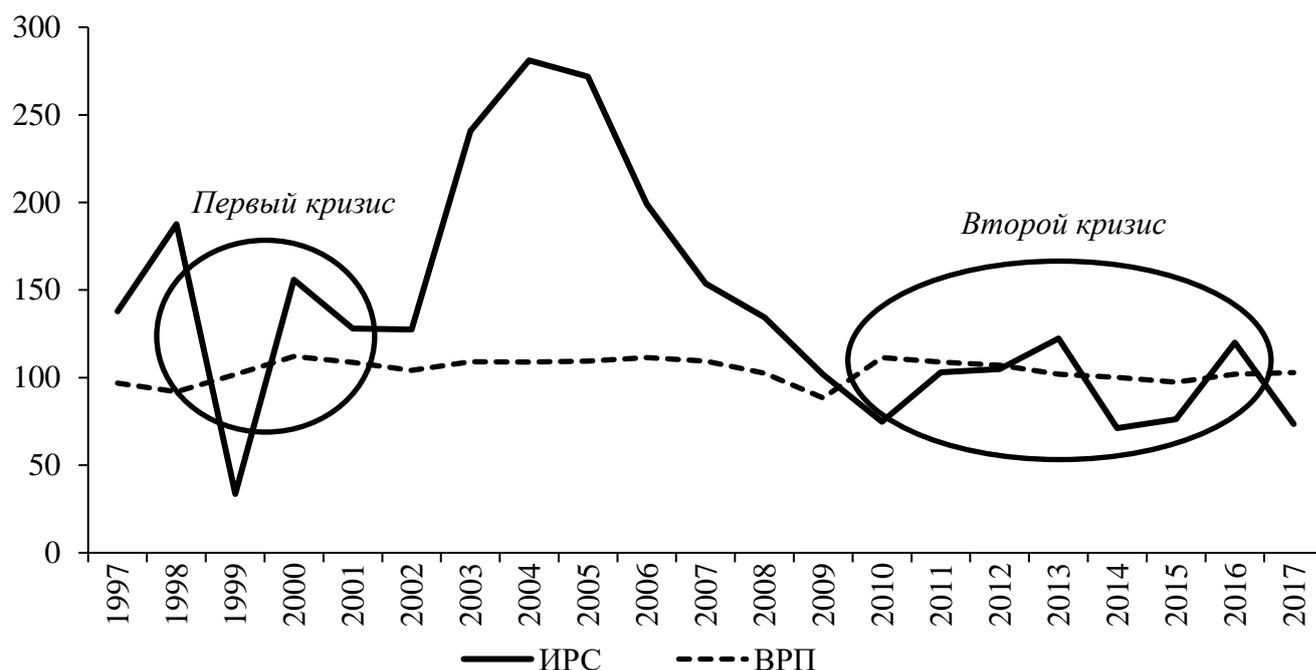


Рисунок 10 – Динамика темпов реального ВРП и численности ИРС нарастающим итогом в Свердловской области за 1997–2017 гг., %¹

Необходимо отметить, что экономика Свердловской области начиная с 2009 г. находится в состоянии стагнации. Несмотря на незначительный рост ВРП в 2012 г., который в большей степени объясняется эффектом низкой базы, нежели оживлением экономики, сложившаяся экономическая модель развития перестала давать положительные эффекты. Об этом уже на протяжении нескольких лет говорят ведущие экономисты России. Так, С. Ю. Глазьев неоднократно отмечал, что существующая модель – использование дешевого труда и эксплуатация природных

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

недр – изживает себя, и для экономического рывка необходим переход на другую экономическую модель на основе прорывных технологий и инвестиций в образование¹.

О том, что действующая модель нуждается в серьезной корректировке, говорят и другие экономисты России. В частности, М. Л. Хазин отмечает, что экономическая модель, действовавшая в течение столетия на основе постоянного стимулирования спроса, сегодня перестала давать сверхприбыли и исчерпала себя². Он считает, что в основе существующей геополитической нестабильности лежит объективная проблема – отсутствие возможности обеспечить устойчивое экономическое развитие.

В Свердловской области стагнация наблюдается уже почти 10 лет. Решением сложившейся проблемы может быть формирование условий инклюзивного развития принимающих рынков труда. Несмотря на стагнацию экономики Свердловской области, потоки трудовой миграции остаются достаточно высокими ввиду того, что трудовые мигранты смогли адаптироваться к новым условиям. Кроме того, и уровень заработной платы пока в области выше, чем в странах исхода трудовых мигрантов (таблица 12).

Как демонстрируют данные таблицы 12, за прошедшие 17 лет показатели доходов (ВРП, заработная плата) в Свердловской области выросли лишь в 2–2,5 раза при росте ИРС в 67 раз. Значительное превышение темпов роста численности ИРС над уровнем доходов, которые формировались в регионе на базе экстенсивной модели развития экономики, свидетельствует о неэффективном использовании трудового потенциала, генерирующегося в регионе. А это, в свою очередь, говорит о незначительной роли региональных институтов и их слабой эффективности в регулировании социально-экономических процессов региона.

¹ Глазьев С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса. – М.: Экономика, 2010. – 254 с.

² Хазин М. Л. Нужна новая экономическая парадигма // Философия хозяйства. – 2011. – № 4. – С. 192–196.

Таблица 11 – Накопленные ключевые макроэкономические показатели Свердловской области и ИРС за 2000–2017 гг.¹
(2 000 = 100 %)

Год	ВРП	ВРП на душу населения	ИРС	Зароботная плата	Промыш- ленность	Обраба- тывающая промыш- ленность	Инвестиции	Сельское хозяйство	Транспорт
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	108,8	108,6	128,1	114,1	111,2	113,0	105,1	108,5	93,2
2002	113,7	113,2	163,2	136,0	115,6	117,7	127,9	102,2	89,1
2003	124,2	123,3	393,2	151,8	126,3	129,8	149,3	106,1	81,7
2004	135,3	134,3	1 105,3	171,4	138,0	142,7	184,0	109,3	72,9
2005	149,5	147,1	3 003,6	190,4	144,7	150,6	191,4	119,0	54,7
2006	167,9	164,0	5 977,9	213,2	156,5	164,0	251,9	130,2	43,7
2007	184,4	179,4	9 190,8	254,0	174,8	186,8	301,3	128,2	37,0
2008	189,4	183,9	12 349,2	274,8	171,3	180,2	321,4	132,1	33,7
2009	167,6	162,6	12 560,1	242,9	141,0	144,0	336,9	138,8	17,3
2010	187,0	181,1	9 385,6	257,2	165,4	159,1	439,3	134,9	48,9
2011	203,7	197,2	9 676,2	264,4	175,7	171,4	509,1	152,9	40,2
2012	217,7	211,2	10 139,4	284,5	192,5	192,8	499,0	139,6	39,8
2013	221,7	215,4	12 411,1	290,5	197,7	201,1	481,0	140,1	38,3
2014	221,7	215,7	8 860,9	287,6	201,9	204,5	496,4	139,3	36,9
2015	215,4	213,5	5 615,2	258,6	195,6	200,2	422,4	137,6	36,1
2016	219,5	213,5	6 738,2	253,5	196,0	206,2	414,8	141,7	35,8
2017	219,5	216,7	4 959,3	262,9	198,7	209,9	399,9	144,7	35,7

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

О слабом регулировании также свидетельствует и то, что при росте инвестиций более чем в четыре раза ВРП области вырос всего лишь вдвое. При этом если принять инвестиции и ВРП в базовом периоде равными 1 р., то прирост ВРП составит 1 р. ($2 - 1 = 1$), а инвестиций – 3 р. ($4 - 1 = 3$). Следовательно, прирост ВРП на 1 р. инвестиций составит $1/3$, или около 33 к. в среднем по России.

Другая тенденция в социально-экономических процессах Свердловской области – это опережающий рост заработной платы над ростом реального ВРП. Такой рост зарплаты является просто восстановительным или даже компенсационным в период снижения покупательной способности в 1990-х годы. Об этом же говорит и Р. И. Капелюшников в своих исследованиях¹. Другие авторы, соглашаясь с ним, дополняют анализ возможностями повышения зарплаты за счет притока нефтедолларов в «тучные годы» российской экономики².

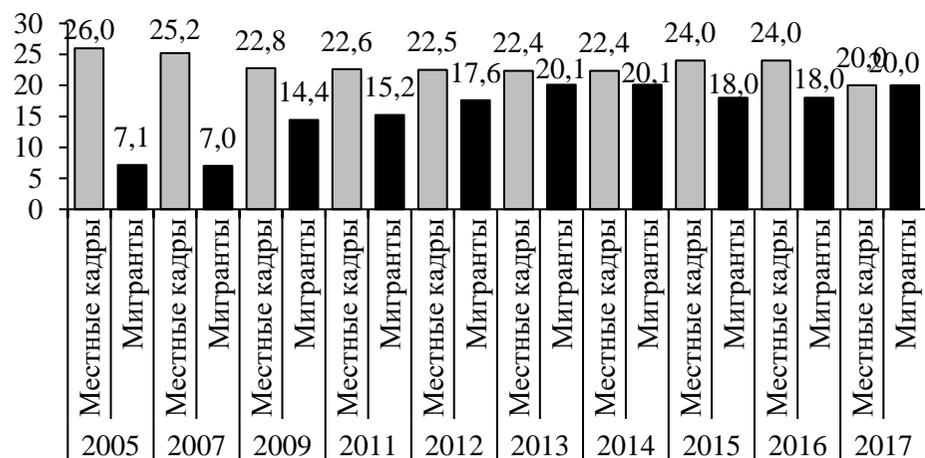
Сырьевая модель российской экономики не способствует развитию производств с высокой добавленной стоимостью, предполагающих ориентацию на создание рабочих мест для квалифицированной занятости. Эта тенденция была зафиксирована социологическими исследованиями в Свердловской области, проводившимися в 2014 г.³ и 2015 г.⁴ По данным исследований, значительную долю мигрантов в Свердловской области составляют выходцы из сельской местности, не имеющие специального профильного образования. Отсутствие профильного образования предопределяет их участие на рынке труда в так называемых мигрантских отраслях.

¹ Капелюшников Р. И. Производительность и оплата труда: немного простой арифметики: препринт. – М.: ВШЭ, 2014. – 40 с. – (Проблемы рынка труда, № WP3/2014/01).

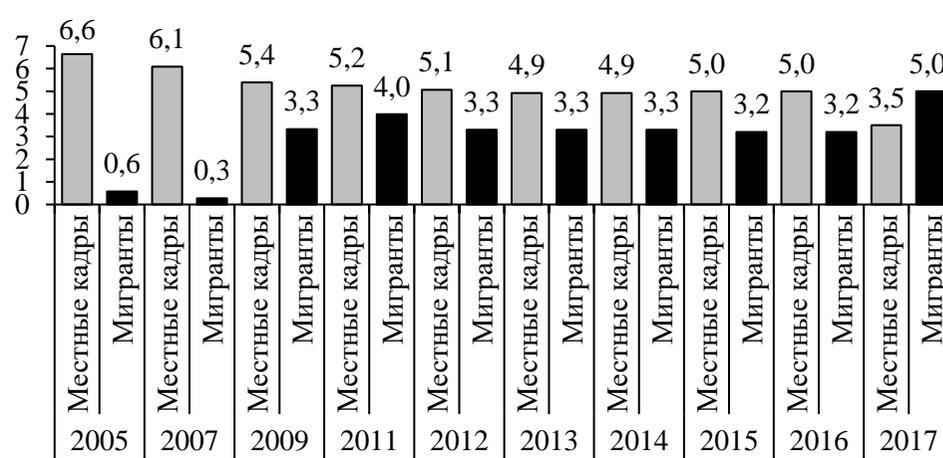
² Иммиграция как вызов национальной безопасности России: аналитический доклад / под ред. М. В. Ремизова. – М.: Ин-т нац. стратегий, 2015. – URL: <http://www.instrategy.ru/pdf/276.pdf> (дата обращения: 26.12.2019).

³ Современные подходы к оценке влияния потоков трудовых миграций на социально-экономическое благополучие принимающей территории: монография / Е. Б. Бедрина, М. Н. Вандышев, Е. Х. Тухтарова и др.; отв. ред. А. Г. Шеломенцев. – Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2014. – 153 с.

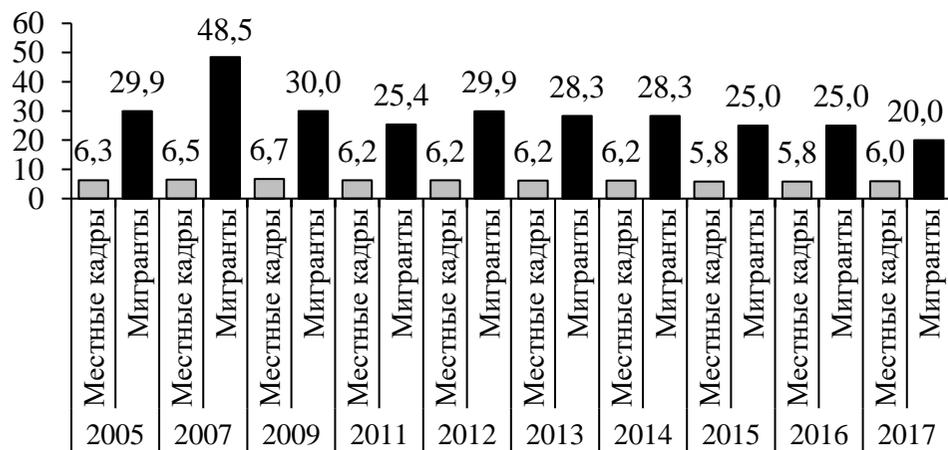
⁴ Комплексная оценка влияния трудовой миграции на социально-экономическое развитие принимающей территории в вопросах формирования региональной миграционной политики: монография / Е. Б. Бедрина, М. Н. Вандышев, Е. Х. Тухтарова и др. – Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2015. – 151 с.



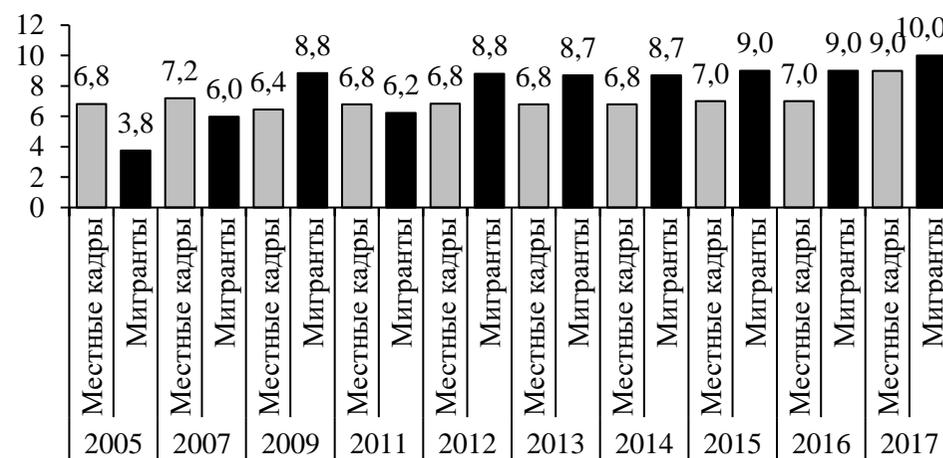
Обрабатывающая промышленность, %



Сельское хозяйство, %

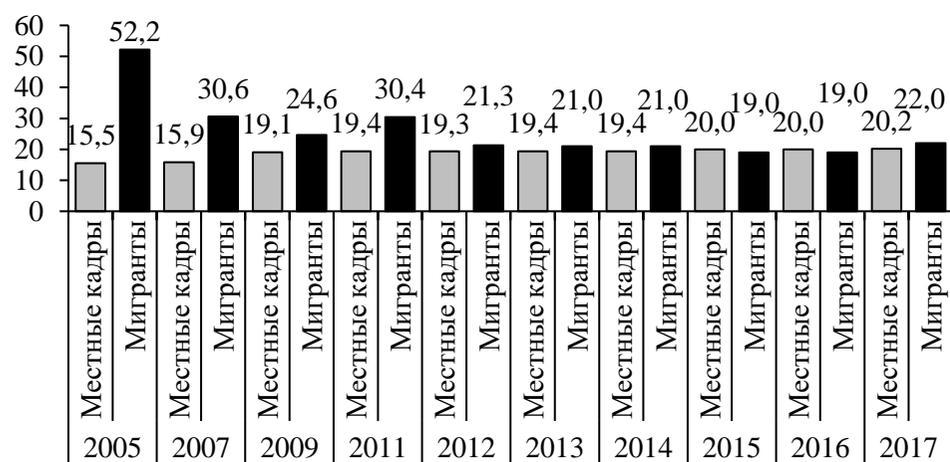


Строительство, %

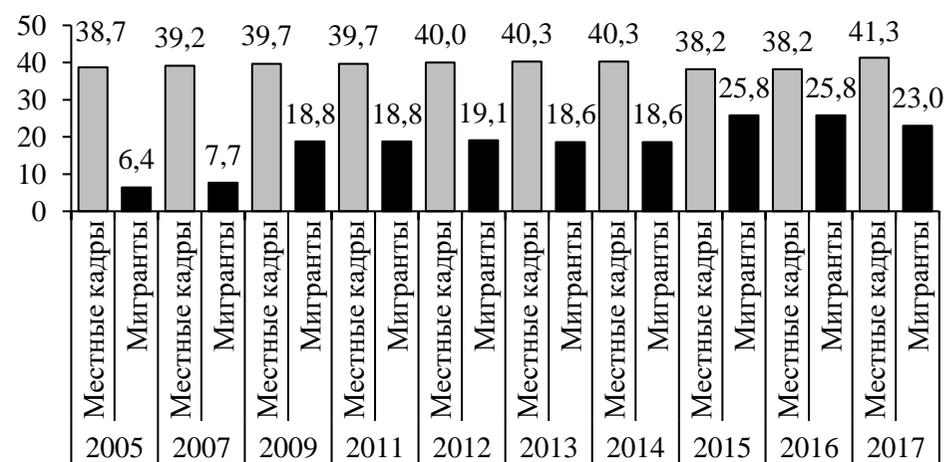


Транспорт, %

Рисунок 11 – Структура распределения занятости местного населения и иностранных работников по отраслям экономики Свердловской области за 2005–2017 гг., % к общей численности занятых



Торговля, %



Другие виды экономической деятельности, %

Рисунок 11 (продолжение) – Структура распределения занятости местного населения и иностранных работников по отраслям экономики Свердловской области за 2005–2017 гг., % к общей численности занятых¹

¹ Составлено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>; Итоговый доклад о миграционной ситуации, результатах и основных направлениях деятельности Федеральной миграционной службы за 2015 г. URL: https://гувм.мвд.рф/upload/site1/document_file/_doklad.pdf; Итоговый доклад о миграционной ситуации, результатах и основных направлениях деятельности Федеральной миграционной службы за 2016 г. – URL: https://гувм.мвд.рф/upload/site1/document_file/ItoGovuyu_doklad_na_19.02.16.pdf; Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / НИУ ВШЭ. – М.: Центр стратегических разработок, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/217173907.pdf>; а также результатам авторской оценки.

Мы проанализировали сложившуюся структуру распределения занятости ИРС в сопоставлении с участием местного населения по отраслям экономики. В данном случае нам было интересно проанализировать имеющийся человеческий потенциал в регионе и его влияние на развитие отраслей.

Как демонстрируют гистограммы на рисунке 11, наиболее привлекательными для мигрантов в Свердловской области оказались такие рынки труда, как строительство, общественный транспорт и розничная торговля, что подтверждается не только сложившимися мигрантскими нишами, но и тем, что большинство приезжающих имеют низкую квалификацию.

Наряду с использованием низкоквалифицированной рабочей силы, в области наметилась тенденция привлечения иностранных работников в обрабатывающую промышленность. Так, начиная с 2013 г. в данной сфере трудится почти 20 % от общего числа трудовых мигрантов. Такое значение сопоставимо с долей местного населения, занятого в обрабатывающей промышленности. Эта тенденция не может не радовать. Мы полагаем, что это позволяет области соответствовать стартовым условиям инклюзивного развития.

Замещение коренного населения на трудовых мигрантов, как показывает сопоставительный анализ структуры занятости местных жителей и трудовых мигрантов, произошло в начале 2000-х годов. Сегодня структура занятого населения (как мигрантов, так и местных кадров) практически не претерпевает каких-либо изменений. Иначе говоря, рынок труда сформировался, в регионе присутствуют мигрантские отрасли (строительство), смешанные отрасли (транспорт, обрабатывающая, сельское хозяйство, торговля) и отрасли с преимущественно местными кадрами (финансовая сфера).

Замещение коренного населения трудовыми мигрантами произошло прежде всего в строительной отрасли региона, которая сегодня занимает первое место по численности ИРС. Циклический характер строительной отрасли, низкие требования к квалификации работников и неравномерное распределение потребности в рабочей силе в период реализации проекта, а также наличие сравнительно больших возможностей использования нелегального труда создали заинтересованность

строительных компаний в использовании трудовых мигрантов. Именно эта сфера экономики оказалась наиболее привлекательной для выходцев из Таджикистана, которые раньше других массово въехали в регион на заработки, а позднее – и для мигрантов из Узбекистана.

В регионе трудовые мигранты сформировали в секторе общественного транспорта свои предприятия, обслуживающие определенные маршруты городского транспорта. В розничной торговле рост занятости трудовых мигрантов наблюдался до 2007 г., т. е. до момента введения ограничения в виде допустимой доли иностранных работников¹.

В целях изучения динамики развития отраслей и влияния на них человеческих ресурсов в регионе был проведен сравнительный анализ накопленных темпов роста развития отраслей и численности занятого местного населения и ИРС в пяти ранее рассмотренных отраслях экономики.

Итак, в обрабатывающей промышленности за исследуемый период численность занятых трудовых мигрантов увеличилась почти в 10 раз на фоне сохранения занятого местного населения на постоянном уровне (рисунок 12).

Интересно отметить непрерывный рост обрабатывающей промышленности после 2009 г. Это может объясняться как тем, что в области имеются огромные неиспользуемые и выведенные из строя производственные мощности, так и положительным влиянием имеющегося человеческого потенциала в регионе.

Но, несмотря на положительную динамику развития обрабатывающей промышленности в настоящее время, как показали социологические исследования, трудовые мигранты задействованы на работах, где не требуются профессиональные навыки. Слабая вовлеченность трудовых мигрантов в обрабатывающей промышленности объясняется недостаточным уровнем необходимых профессиональных навыков для использования их в более квалифицированном труде.

¹ Об установлении на 2007 г. допустимой доли иностранных работников, используемых хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность в сфере розничной торговли на территории Российской Федерации: постановление Правительства РФ от 15 ноября 2006 г. № 683.

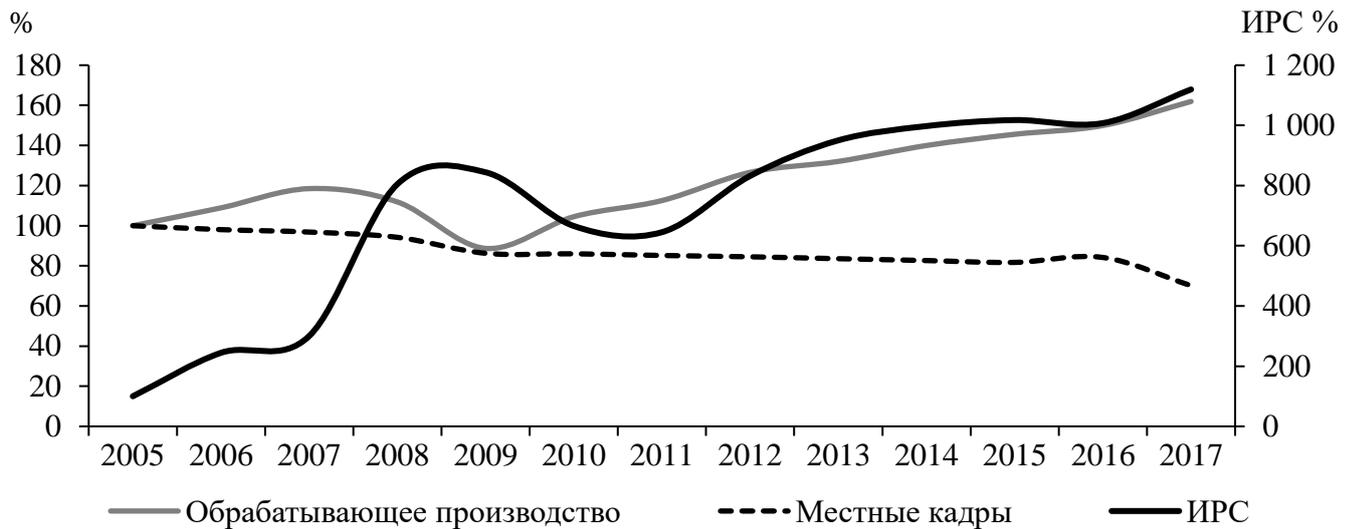


Рисунок 12 – Динамика роста продукции обрабатывающего производства, численности занятого местного населения и ИРС (правая шкала) в Свердловской области за 2005–2017 гг., % к 2005 г.¹

Если анализировать человеческий потенциал как условие инклюзивного развития принимающего рынка труда, то можно отметить, что сложившаяся экономическая модель с масштабным использованием низкоквалифицированного труда мигрантов в обрабатывающей промышленности свидетельствует о низком уровне ввода высокотехнологичного оборудования в обрабатывающей промышленности и широком использовании ручного труда, вследствие чего ее можно охарактеризовать как малоэффективную.

Наряду с этим в обрабатывающей промышленности сложились определенная пропорция между динамикой производства и численностью занятого местного населения и трудовых мигрантов. Данная пропорция пока составляет один к одному. Но накопленный прирост свидетельствует, что в обрабатывающей промышленности имеется огромный потенциал, который характеризуется как ростом самой отрасли, так и разрывом между численностью занятого местного населения и трудовых мигрантов, который составляет 40 п. п. в пользу ИРС.

Инклюзивное развитие принимающих рынков труда требует привлечения в первую очередь квалифицированных кадров, обладающих не только професси-

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

ональными навыками, но и навыками работы с цифровыми и передовыми технологиями, применяемыми в производстве¹.

На наш взгляд, пороговое значение использования в обрабатывающей промышленности 32 % от численности занятого населения может быть достигнуто при помощи как квалифицированных мигрантов, так и местного населения, которое в данный момент занято в других отраслях экономики.

Как показывает анализ динамики роста сельского хозяйства, за девять лет данный сегмент экономики вырос почти в два раза, тогда как численность занятого в нем местного населения сократилась почти на 30 % (рисунок 13).

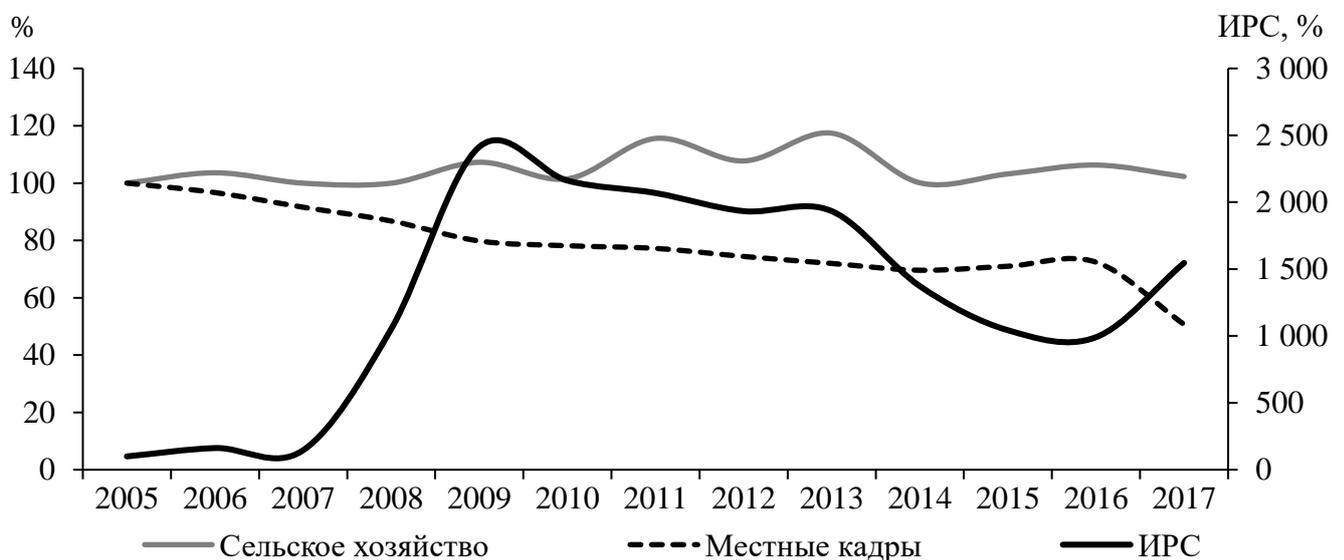


Рисунок 13 – Динамика индекса производства продукции сельского хозяйства, численности занятого местного населения и ИРС (правая шкала) в Свердловской области за 2005–2017 гг., % к 2005 г.²

Следовательно, только за анализируемый период разрыв между численностью занятых в сельском хозяйстве и динамикой его развития составил свыше 40 п. п. Вместе с тем приток трудовых мигрантов значительно превышал необходимую потребность в кадрах в сельском хозяйстве и за девять лет вырос почти

¹ Кулькова И. А., Гусак Д. Г. Кадровый дефицит мифы и реальность // Управленец. – 2012. – № 5–6 (33–34) – С. 22–25.

² Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

в 20 раз. Это лишний раз свидетельствует как об экстенсивном характере развития сельского хозяйства, так и об избыточном участии дешевой рабочей силы в нем¹.

Существенную долю трудовых мигрантов, работающих в сельском хозяйстве Свердловской области, составляют граждане Китая, которые занимаются сельскохозяйственными работами². Однако большая часть мигрантов – преимущественно выходцев из стран СНГ – задействованы в сортировке и упаковке сельхозпродукции и приведении ее в «товарный вид». Следовательно, развитие данной отрасли базируется в основном на использовании большого количества ручного труда. Таким образом, при сохранении текущей ситуации приток трудовых мигрантов так и будет расти, а эффективность отрасли – падать. И в этой сфере для инклюзивного развития принимающих рынков труда необходим приток инвестиций, технологий и высококвалифицированных специалистов.

Ситуация в строительстве Свердловской области после кризиса, на наш взгляд, выглядит лучше остальных. Существующий разрыв в трудовых ресурсах, который сформировался в отрасли, покрывался за счет использования ИРС, а его превышение не столь велико, как в сельском хозяйстве или обрабатывающей промышленности (рисунок 14).

Поэтому, на наш взгляд, текущая ситуация в строительстве близка к оптимальной и требует наименьшего регулирования со стороны региональных институтов. Имеющийся запрос в экономике региона на внедрение технологий удовлетворяется за счет задействования экстенсивных факторов роста, об этом же свидетельствует существующий небольшой разрыв между динамикой роста ИРС и динамикой строительства.

¹ Мокронос А. Г., Потапова Е. В., Смирных С. Н. Условия и факторы роста производительности труда в аграрном секторе Свердловской области // Аграрный вестник Урала. – 2019. – № 6 (185). – С. 71–86.

² Составлено по: Аналитические отчеты по миграционной ситуации за период 2007–2015 гг. // Официальный сайт УФМС в Свердловской области УФМС России по Свердловской области. – URL: <https://ufms-gov.ru>.

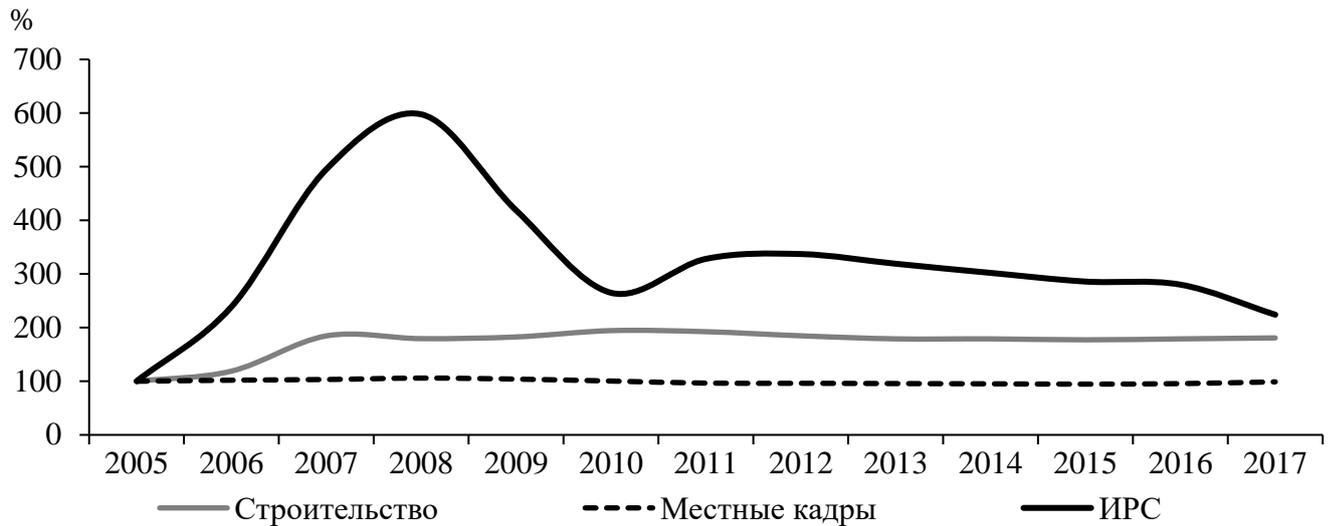


Рисунок 14 – Динамика роста объемов строительства, численности занятого местного населения и ИРС в Свердловской области за 2005–2017 гг., % к 2005 г.¹

В связи с этим можно предположить, что трудовые мигранты в данной отрасли рассматриваются в качестве определенного буфера. В период экономического спада местное руководство компаний старается сохранить численность местных работников, в то время как численность ИРС сокращается. Рост ИРС без адекватного увеличения добавленной стоимости свидетельствует о неэффективности использования мигрантов в данном секторе экономики.

Анализ динамики исследуемых показателей в секторе пассажирского транспорта показал иную картину – преобладание местного населения в численности занятых (рисунок 15). В связи с тем, что трудовые мигранты в данной отрасли заняли нишу с постоянным спросом на их труд (маршруты городского транспорта), можно предположить, что на период экономического кризиса они были частично вытеснены местными водителями, потерявшими работу в автотранспортных предприятиях, обслуживавших автобусные междугородние рейсы и грузовые перевозки.

За период с 2005 по 2017 г. произошел восьмикратный прирост ИРС в сфере транспорта на фоне постоянно снижающегося пассажирооборота. Последней тенденцией в данном секторе является замещение местного населения трудовыми мигрантами.

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

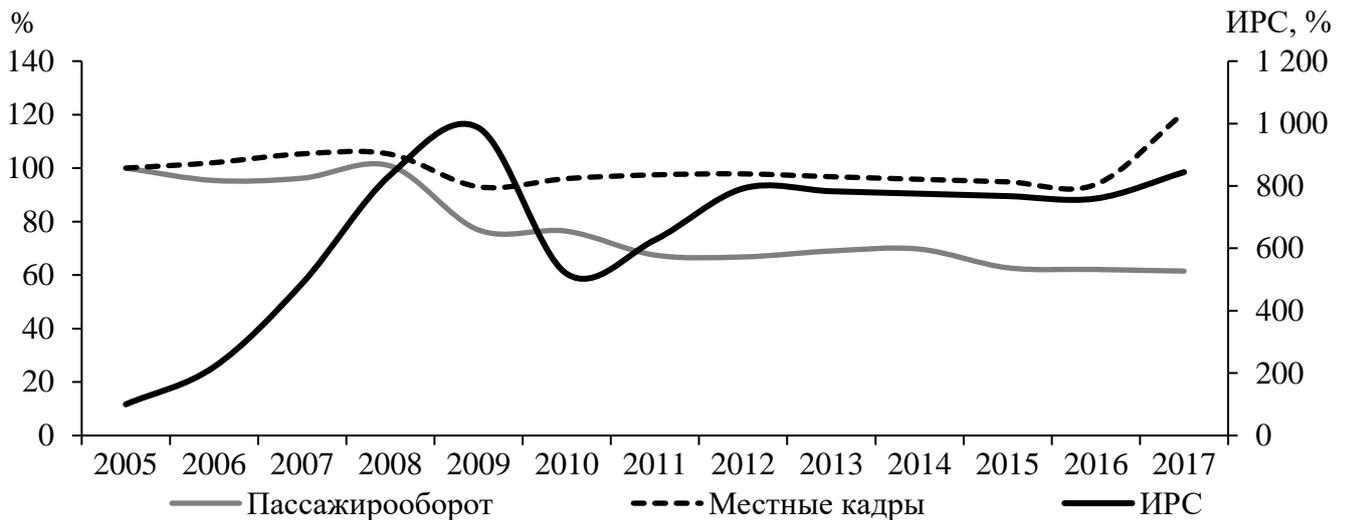


Рисунок 15 – Динамика роста перевозок пассажиров автобусами общего пользования, численности занятого местного населения и ИРС в Свердловской области за 2005–2017 гг., % к 2005 г.¹

В отличие от рассмотренных отраслей экономики, торговля в Свердловской области развивалась достаточно интенсивно. Об этом свидетельствуют более высокие темпы роста в сравнении с численностью занятых работников (рисунок 16). Так, за период с 2005 по 2017 г. оборот торговли вырос более чем в 2,5 раза, главным образом, за счет роста покупательной способности населения. Несмотря на ряд ограничительных мер, темпы прироста ИРС в торговле все же немного превышали рост числа местных кадров.

Обобщая обзор ситуации по отраслям, отметим, что в настоящее время в регионе сформировалась экстенсивная модель экономического развития, которая требует привлечения большой численности трудовых мигрантов. Необходимость масштабного привлечения трудовых мигрантов объясняется типом развития российской экономики. Это характерно для развития как страны в целом, так и ее регионов. Вследствие того, что приток новых технологий в экономику региона очень мал или отсутствует, в отраслях широко используется ручной труд, особенно это характерно для сельского хозяйства.

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

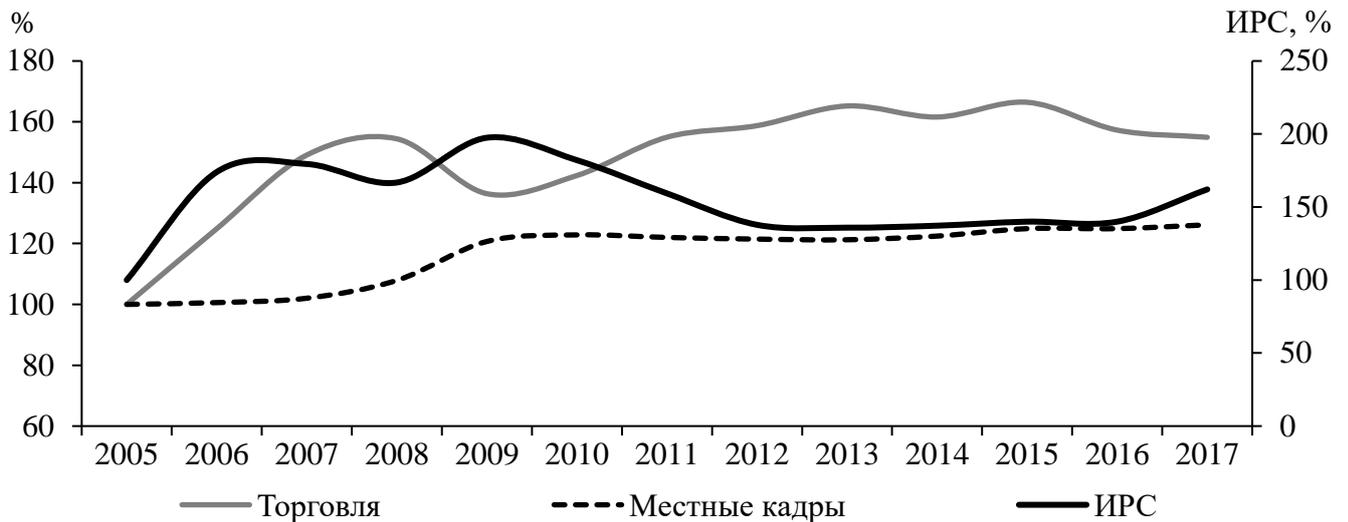


Рисунок 16 – Динамика роста оптовой и розничной торговли, численности занятого местного населения и ИРС в Свердловской области за 2005–2017 гг., % к 2005 г.¹

В сложившихся условиях в регионе присутствует избыточная масса низкоквалифицированных кадров, которая не только не улучшает показатель экономического роста, но и мало влияет на него. Наряду с этим избыточная численность ИРС увеличивает нагрузку на социальную сферу в регионе и создает угрозу межэтнических конфликтов.

Для преодоления ситуации на отраслевых рынках труда Свердловской области необходима смена экономической модели развития. Мы полагаем, что преломление ситуации возможно путем привлечения на местные рынки труда квалифицированных мигрантов. В настоящее время в Свердловской области действует Государственная программа добровольного переселения соотечественников, однако она не в полной мере соответствует потребностям рынка труда региона в условиях формирования новой модели экономики. В целях привлечения квалифицированных мигрантов на отраслевые рынки труда мы спрогнозировали необходимую их численность, например для обрабатывающей отрасли, и предложили механизм их привлечения в разделах 3.2 и 3.3. Привлечение квалифицированных мигрантов на отраслевые рынки труда Свердловской области позволит изменить структуру

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

рынка труда, снизит уровень сегментированных рынков труда, что будет способствовать формированию новой экономической модели инклюзивного развития.

Следовательно, в ситуации, когда не будут меняться качественные механизмы экономического развития региона, необходимо не только нормативно-правовое регулирование трудовой миграции, но и проведение разумной политики привлечения ИРС в соответствии с отраслевым спросом экономики региона и уровнем квалификации трудовых мигрантов.

Формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда осуществляется за счет качественных изменений в миграционном, человеческом, технологическом и промышленном потенциале страны, поэтому необходимость в использовании низкоквалифицированных кадров будет снижаться, а спрос на квалифицированных мигрантов может возрасти. Однако этот спрос не будет иметь значительных масштабов, так как инклюзивное развитие обеспечивается за счет эффективного использования человеческих ресурсов и создаваемых им передовых технологий.

3.2 Прогнозная оценка влияния внешней трудовой миграции на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда

В данном разделе апробируется предложенная методика анализа влияния миграционных процессов на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда Свердловской области. Данный регион был выбран для апробации предложенной методики, так как располагает высоким промышленным и научно-кадровым потенциалом, а также выгодным географическим положением и выстроенной действующей транспортной инфраструктурой.

Как показало исследование социально-экономической ситуации в Свердловской области, сложившиеся миграционные процессы не оказывают значимого положительного эффекта на отрасли региональной экономики. В области присут-

ствуует избыточная численность трудовых мигрантов, замещающих местное население в некоторых отраслях экономики региона.

Влияние внешней трудовой миграции на ВРП региона предлагается оценить на основе временных рядов (2000–2018 гг.). Так как основным показателем социально-экономического развития региона является ВРП, мы решили оценить влияние ИРС на него на основе временных рядов, являющихся одним из наиболее распространенных эконометрических методов исследования, используемых для оценки факторного влияния и прогнозирования.

Согласно предложенной в разделе 1.2 авторской схеме регулирования миграционных процессов, в целях инклюзивного развития принимающих рынков труда проанализируем взаимосвязи между показателями в первом контуре. Эконометрический анализ показал обратную связь между трудовой миграцией и квалифицированными кадрами в области (уравнение (20), таблица 12). При увеличении притока квалифицированных кадров в регион на 1 п. п. на рынке труда происходит сжатие спроса на низкоквалифицированные кадры на 6,1 п. п.

Таблица 12 – Результаты эконометрического анализа взаимосвязи миграции с показателями Свердловской области (первый контур, первый тип уравнений)¹

№ уравнения	Уравнение с полученными эконометрическими характеристиками
(20)	$FL_1 = 341,9 - 6,14 \cdot LAB_KV$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) $R^2 = 0,27; DW = 1,91$
(21)	$\log (FL_1) = -8,84 + 1,95 \cdot \log (WAGE) + 1,01 \cdot \log (CONSTR(-1))$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) (0,02) $R^2 = 0,66; DW = 2,07$
(22)	$\log (FL_1) = -6,16 + 0,99 \cdot \log (INV) + 1,64 \cdot \log (CONSTR(-1)) - 0,32 \cdot \log (TRANSP(-1))$ <i>P-val.</i> (0,07) (0,08) (0,01) (0,13) $R^2 = 0,74; DW = 2,36$

Та же связь работает и в обратном отношении: при оттоке квалифицированных кадров из региона на 1 п. п. происходит приток низкоквалифицированной ра-

¹ Составлено автором.

бочей силы на 6,1 п. п. (уравнение (20), таблица 12), что в текущих условиях существенно и ощутимо. Особенно это характерно для наукоемких отраслей, таких как машиностроение.

Основным показателем, оказывающим положительное влияние на приток трудовой миграции в области, является заработная плата. Так, при росте заработной платы на 1 п. п. трудовая миграция может вырасти до 2 п. п. Этому приросту миграции может содействовать приток низкоквалифицированной рабочей силы в строительство на 1 п. п. (уравнение (21), таблица 12). Спрос на трудовых мигрантов возрастает также при увеличении инвестиций в строительство (уравнение (22), таблица 12).

При этом спрос на ИРС в строительстве и транспорте (мигрантских отраслях) определяется спросом в предыдущем году. Иначе говоря, руководители предприятий в строительстве и транспорте формируют свой спрос на трудовых мигрантов, исходя из опыта в прошлом году.

Избыток трудовых мигрантов не только заместил местное население, но и притормозил технологическое развитие области. Зафиксированные тенденции обусловлены сложившейся в начале 1990-х годов моделью экономического развития: развитие страны за счет экстенсивных источников – дешевого труда¹ и эксплуатации природных недр².

Те же тенденции мы обнаружили и в исследовании на основе статистического метода анализа ключевых экономических показателей Свердловской области (раздел 3.1). Для изменения сложившейся ситуации, на наш взгляд, необходимо повысить эффективность государственных институтов с целью формирования условий инклюзивного развития принимающих рынков труда. При этом одним из важнейших условий, помимо регулирования миграционных процессов, является

¹ Ядранский Д. Н. Проблемы управления миграционными процессами в Российской Федерации // *Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию открытия первого в Бурятии кабинета медико-социальной помощи в поликлиническом звене.* – Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2015. – С. 388–389.

² Тухтарова, Е. Х. Взаимосвязь экономической модели развития и внешней трудовой миграции // *Проблемы теории и практики управления.* – 2016. – № 3. – С. 64–73.

активная инвестиционная политика, которая должна быть направлена на повышение уровня человеческого потенциала страны.

Активная инвестиционная политика позволит запустить цепь эффективного задействования человеческих ресурсов и создаваемых ими передовых технологий. Тогда как в ситуации невмешательства государственных институтов в миграционные процессы негативная тенденция будет только нарастать и предопределит как качественные изменения человеческого капитала в стране исхода трудового мигранта, так и структурные изменения на принимающих рынках труда¹. Поэтому изучение качественных характеристик потоков трудовой миграции является одной из важнейших задач при их исследовании.

О влиянии человеческого капитала на формирование модели инклюзивного развития свидетельствуют и полученные эконометрические оценки для Свердловской области. В частности, для обеспечения инклюзивного развития необходимо, чтобы индекс человеческого развития оценивался на уровне 93. Это означает, что 93 чел. из 100 должны иметь высокий уровень образования, обладать хорошим здоровьем, жить в хороших условиях и т. д. В этом случае повышается вклад человеческого капитала в развитие промышленного производства и далее усиливаются предпосылки формирования модели инклюзивного развития (уравнение (24), таблица 13).

В настоящее время уровень ИЧР по Свердловской области оценивается на уровне 0,87, или 87 %. Более того, анализ прогноза оценки ИЧР показал, что в случае исполнения инерционного сценария значение ИЧР даже в 2025 г. не достигнет необходимого уровня в 93 %. Это предполагает активное вмешательство государственных региональных институтов в сферу образования, здравоохранения и т. д.

¹ Beine M., Docquier F., Rapoport H. Brain drain and economic growth: theory and evidence // *Journal of development economics*. – 2001. – Vol. 64 (1). – P. 275–289; Калабина Е. Г. Этническая трудовая миграция в крупном городе: случай г. Екатеринбурга // *Российские регионы в фокусе перемен: сб. докл. XI Междунар. конф.*: в 2 т. – Екатеринбург: УМЦ УПИ, 2016. – Т. 1. – С. 338–344.

Таблица 13 – Факторный анализ взаимосвязей второго типа уравнений первого контура

№ уравнения	Уравнение с полученными эконометрическими характеристиками
(23)	$MANUF = -6,16 + 1,10 \cdot WAGE - 0,05 \cdot FL_1(-1)$ <i>P-val.</i> (0,78) (0,00) (0,41) $R^2 = 0,21; DW = 2,07; Prob. (F-statistic) = 0,02$
(24)	$MANUF = -54,6 + 1,04 \cdot WAGE + 93,5 \cdot HDI(-1)$ <i>P-val.</i> (0,36) (0,00) (0,02) $R^2 = 0,21; DW = 2,07; Prob. (F-statistic) = 0,02$
(25)	$HTEXPORT = -5,35 - 1,67 \cdot LAB_KV + 0,95 QUL_L$ <i>P-val.</i> (0,56) (0,05) (0,01) $R^2 = 0,97; DW = 2,09 Prob. (F-statistic) = 0,03$

Вследствие того, что статистические временные ряды для отдельных субъектов Российской Федерации не позволяют оценить необходимые пороговые значения для важнейшего показателя – «эффективность региональных институтов», с целью учета региональных особенностей мы будем ориентироваться на полученные средние оценки для Российской Федерации по данному показателю. Необходимый уровень эффективности государственного управления миграционными процессами может варьировать от 73 до 100 % (раздел 2.3). При этом это регулирование должно касаться в первую очередь социальной сферы и промышленного комплекса страны.

Наши эконометрические расчеты показали высокую чувствительность заработной платы в композиции с трудовой миграцией для обрабатывающей промышленности (уравнение (20), таблица 12). Высокая чувствительность по показателю заработной платы для обрабатывающей промышленности, на наш взгляд, оправданна.

Повышение заработной платы создаст привлекательные условия для притока квалифицированных кадров как из числа местных жителей, так и трудовых мигрантов. Но это уже будет совершенно другой уровень человеческого капитала, способного в дальнейшем оказывать положительное влияние на экономику в целом. Тогда как в настоящее время отмечается отрицательное влияние трудовой миграции с коэффициентом эластичности $-0,05$ на развитие обрабатывающей

промышленности в Свердловской области, что отражает реальную ситуацию несмотря на то, что значимость коэффициента ниже необходимого уровня 10 %.

Тот же результат был получен и для объясняющей переменной другого показателя инклюзивного развития – доли затрат на технологическое развитие в ВРП. Так, в условиях незначимого влияния трудовых мигрантов их воздействие является отрицательным и сдерживает развитие технологий в регионе. Усугубляется текущая ситуация тем, что в условиях масштабной трудовой миграции даже инвестиции не способны оказывать положительного и значимого влияния на рост доли затрат в развитие технологий в регионе (уравнение (28), таблица 14).

Таблица 14 – Результаты эконометрического анализа взаимосвязей показателей во втором контуре

№ уравнения	Уравнение с полученными эконометрическими характеристиками
(26)	$GDP = -94999,7 + 0,87 \cdot INV + 1,04 \cdot MANUF$ <i>P-val.</i> (0,16) (0,00) (0,09) $R^2 = 0,98$; $DW = 2.17$; <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00
(27)	$GDP = -12329,13 - 2,67 \cdot FL + 1,8 \cdot INV + 90373,1 \cdot @trend$ <i>P-val.</i> (0,16) (0,00) (0,01) (0,00) $R^2 = 0,99$; $DW = 1.60$; <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00
(28)	$\log(GDP) = 5,07 + 0,70 \cdot \log(MANUF) + 4,35 \cdot \log(HDI)$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) (0,00) $R^2 = 0,99$; $DW = 1,70$; <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00
(29)	$\log(GDP) = 15,7 + 0,11 \cdot \log(HDI) + 0,25 \cdot \log(R_DEX)$ <i>P-val.</i> (0,00) (0,00) (0,15) $R^2 = 0,97$; $DW = 1,60$ <i>Prob. (F-statistic)</i> = 0,00

Интересно отметить, что рост доли высокотехнологичной продукции в общем экспорте товаров и услуг положительно связан с уровнем качества жизни. Так, необходимый уровень 93 % для показателя ИЧР был получен в двух уравнениях для обрабатывающей промышленности. И тут действительно можно проследить корреляцию между уровнем ИЧР и качеством жизни.

То есть в нашем случае для увеличения доли высокотехнологичной продукции в общем экспорте товаров и услуг необходимо улучшить качество жизни 93 % населения области. В текущих условиях этот уровень кажется недостижимым. Так,

в 2017 г. эксперты РИА «Рейтинг» оценили качество жизни в Свердловской области в пределах 56,8 %.

Иначе говоря, около 40 % населения области недополучает качественные образовательные, здравоохранительные услуги, а также услуги в сфере культуры, спорта и т. д., что может объясняться относительно низкими доходами большей части населения, проживающего за пределами г. Екатеринбурга.

Необходимо отметить и другой интересный факт, который был получен в этом же уравнении, – отрицательное влияние доли высококвалифицированных кадров в общей численности квалифицированных кадров на рост доли высокотехнологичного экспорта при значимости данного показателя 5 %. Как можно убедиться, в данной модели в неявном виде присутствует автокорреляция случайной ошибки с зависимой переменной.

Недостаточное количество степеней свободы для данного уравнения не оставило возможностей для ввода в уравнение авторегрессионного преобразования остатков для получения эффективных и несмещенных оценок. Однако, несмотря на смещенную оценку полученного коэффициента, мы полагаем, что в нашем случае зафиксирован факт обратного влияния квалифицированных кадров на высокотехнологичный экспорт, так как длинные ряды в панельных данных продемонстрировали устойчивую зависимость при значимости полученных коэффициентов.

Это может объясняться как низкой долей высококвалифицированных и квалифицированных кадров в высокотехнологичных отраслях экономики, так и незначительным количеством стартапов в Свердловской области, не оказывающих сколь-либо ощутимого положительного влияния на экспорт на развитие высокотехнологичного экспорта и на развитие области в целом.

Действительно, по данным Farminers Startup Academy¹, на Екатеринбург совместно с другими регионами Уральского федерального округа приходится около 7 % стартапов ежегодно, что является очень скромным показателем по сравнению не только с Москвой или Санкт-Петербургом, но даже с Краснодаром. Так, на

¹ Farminers Startup Academy. – URL: <http://imi.vc>.

один город приходится 4 % стартапов, тогда как на УрФО – всего лишь 7 % (рисунок 17).

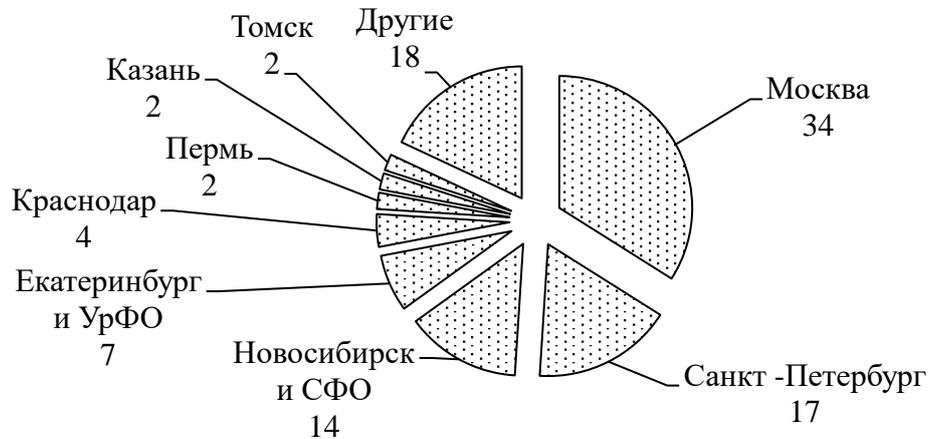


Рисунок 17 – Структура географического распределения стартапов в России, %¹

Вследствие ограниченности временных рядов и невозможности получения пороговых значений при композитном факторе для показателей, характеризующих инклюзивное развитие (обрабатывающей промышленности, высокотехнологичного экспорта и др.), мы будем оценивать их на основе включения в многофакторный анализ и влияния на экономическое развитие через ВРП (второй контур). Это может быть также оправдано тем, что полученные ранее оценки для показателей инклюзивного развития принимающих рынков труда во втором типе уравнений первого контура могут быть логично синтезированы в оценку ВРП. Это поможет в дальнейшем при прогнозе инклюзивного сценария с учетом полученных во второй главе пороговых ориентиров для обрабатывающей промышленности и высокотехнологичного экспорта синтезировать их в уравнения по ВРП.

В этих целях мы сформировали четыре уравнения. Так, повышение доли обрабатывающей промышленности в структуре ВРП Свердловской области на 1 п. п. способно увеличить ВРП на 1,04 п. п. (уравнение (26), таблица 14). Отметим, что отдача обрабатывающей промышленности возрастает при совокупном воздей-

¹ Составлено автором по: Farminers Startup Academy. – URL: <http://imi.vc>.

ствии ИРС и инвестиций. Тогда как совокупное воздействие прироста обрабатывающей промышленности и инвестиций в ВРП на 1 п. п. способно улучшить показатель ВРП области до 2 п. п.

Интересный результат был получен в уравнении (27) (таблица 14). Так, ИРС усиливает отрицательное влияние на инвестиции на ВРП Свердловской области. Более того, даже инвестиции в стартапы и развитие технологий в целом не смягчают отрицательного воздействия.

Полученные коэффициенты эластичности свидетельствуют о том, что при росте инвестиций и трудовой миграции на 1 п. п. прирост ВРП может снизиться на 0,9 п. п. ($2,7$ (ИРС) $- 1,8$ (Ивестиции) $= 0,9$). При этом даже если из областного бюджета на поддержку технологического развития области будет выделено свыше 90 млн р. (уравнение (27), таблица 14), ВРП все равно снизится почти на 3 п. п.

Также был получен интересный результат при оценке влияния индекса обрабатывающей промышленности в совокупности с индексом человеческого развития на ВРП Свердловской области. Мы зафиксировали нелинейную связь между ИЧР, индексом обрабатывающей промышленности и их совокупным влиянием на ВРП Свердловской области, свидетельствующую о сложном механизме влияния человеческого капитала на развитие рынков труда (уравнение (28), таблица 14).

Но вместе с тем выстроенный эффективный механизм повышения значимости ИЧР в развитии региона способен увеличить ВРП на 4,4 п. п. (уравнение (28), таблица 14). А если квалифицированные кадры будут эффективно вовлечены в восстановление обрабатывающей промышленности до уровня СССР, то ВРП способен вырасти до 5 п. п. ежегодно.

При выстроенном эффективном механизме повышения значимости ИЧР возрастает роль региональных институтов, которым необходимо выстраивать сбалансированную бюджетную и социальную политику (повышение уровня образования, здравоохранения, культуры и спорта в регионе) с учетом миграционной политики, которая должна быть направлена на привлечение квалифицированных специалистов в обрабатывающую промышленность, а не только в сферу ИТ, как это происходит сейчас.

Роль человеческого капитала возрастает и для сектора R&D. Так, эффективное вовлечение квалифицированных кадров в высокотехнологичные сектора экономики и повышение их доли на 10 п. п. способны повысить уровень ВРП на 4 п. п. (уравнение (29), таблица 15).

Зафиксируем полученные нами эконометрические результаты и сделанные на их основе выводы для Свердловской области, относящиеся к формированию модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.

1. В области назрела необходимость смены экономической модели. Действующая экономическая модель использования экстенсивных источников развития не в состоянии генерировать устойчивые темпы экономического роста в регионе.

2. Масштабная трудовая миграция является фактором, приводящим к снижению потенциала технологического развития региона в целом, что может привести не только к снижению экономического развития, но и к ухудшению показателей качества жизни региона. Также это влечет за собой технологическое отставание не только от остального мира, но и прежде всего от стабильно развивающихся регионов России, что будет усугублять региональную дифференциацию в стране.

3. Особая роль отводится региональным институтам в согласовании и управлении процессом внедрения новой экономической модели инклюзивного развития. Как показали наши эконометрические расчеты, зона ответственности региональных институтов должна охватывать 73 % всей экономики. Это касается прежде всего сферы образования и миграционной политики, направленной на достижение баланса между рынком труда и сектором реального производства. В этом случае экономика региона способна генерировать прирост ВРП 5 % и более на ежегодной основе.

4. При проведении эффективной инвестиционной политики в области ожидается существенное улучшение показателя «качество жизни» в регионе.

5. Для повышения качества жизни необходимо увеличение заработной платы квалифицированных кадров в обрабатывающей промышленности. На рынке труда будет предъявляться спрос на квалифицированную рабочую силу, за которую работодатель готов платить повышенную заработную плату, так как отдача

от использования квалифицированного труда будет способствовать экономическому развитию отраслей в целом.

6. Спрос на неквалифицированную рабочую силу будет ослабевать и сводиться к нулю в высокотехнологичных отраслях экономики.

7. Формирование высокого уровня человеческого потенциала в регионе позволит нарастить и высокотехнологичный экспорт, что, в свою очередь, запустит непрерывную технологическую цепь, позволяющую генерировать устойчивые темпы экономического роста, обеспечивая тем самым формирование условий инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Таким образом, полученные эконометрические результаты для Свердловской области зафиксировали те же тенденции, что и для большинства российских регионов.

Осмысление происходящих в глобальном мире изменений позволяет не только понять механизмы миграционных процессов, но и скоординировать миграционную политику РФ с миграционными политиками отдающих рынков труда. В настоящее время проблемы поиска форм сотрудничества и методов скоординированного управления процессами международной трудовой миграции интересуют все больше исследователей, активно обсуждаются научным сообществом.

Именно скоординированное регулирование потоков трудовой миграции позволяет делать этот процесс управляемым, прозрачным и эффективным. Наиболее остро данный вопрос встает при оформлении трудовых отношений между гражданами различных стран, поскольку обеспечение правовых гарантий для граждан одних стран, работающих в других странах, является важной составной частью глобального процесса борьбы за права человека¹.

Несомненно, одной из причин, побуждающих население к миграционным настроениям, является низкий уровень качества жизни в стране исхода по сравнению с принимающей страной. Миграционные потоки увеличиваются в периоды экономических спадов.

¹ Таран П. Глобализация и трудовая миграция. Необходимость политики, основанной на правах человека // Век глобализации. – 2010. – № 1. – С. 66–88.

Усиление этих процессов в ближайшие 10 лет приведет к изменениям в человеческом капитале России и его потенциале развития в целом. Такая ситуация требует активного вмешательства государственных институтов. Однако для разработки какой-либо стратегии управления социально-экономическими процессами требуется не только проведение глубокого анализа сложившихся трендов, но и на их основе моделирование и прогнозирование миграционных процессов, их влияния на инклюзивное развитие принимающих рынков труда.

В этих целях мы проанализировали сложившиеся тренды и закономерности при помощи эконометрического метода ARIMA, который позволил спрогнозировать инерционный (консервативный) сценарий развития ситуации.

Эконометрический инструмент ARIMA позволяет анализировать сложившиеся исторические тренды для отдельного показателя, с учетом многовекторного влияния, которое испытывал на себе тот или иной показатель. Кроме того, модель ARIMA отражает так называемые миграционные сети, сложившиеся в регионе. Использование такого подхода наилучшим образом позволяет оценить наличие или отсутствие таких сетей в миграционных процессах Свердловской области.

Другим достоинством данного подхода является возможность прогнозирования различных показателей, учитывающих весь предыдущий накопленный опыт. В случае хорошо подобранных лагов для переменных ARIMA позволяет учесть влияние кризисов и этапов роста, а также получить картину цикличности развития для различных показателей.

Динамические ряды при первичном анализе проявили себя как нестационарные, а так как характеристики стационарности могут быть достигнуты только при использовании тренда или при вычислении первой разницы, в этих целях мы используем математические преобразования с помощью скользящих средних (MA) и авторегрессионного преобразования (AR). Именно по этой причине данный подход получил название модель ARIMA, где буква I означает количество произведенных итераций для получения лучших характеристик.

Напомним, что, помимо улучшения технических характеристик, достоинством модели ARIMA является и то, что она позволяет учесть различные регуля-

тивные меры, их воздействие на анализируемый процесс, отдачу во времени, оценить сложившиеся циклы в экономике и понять величину временного лага.

Такой эффект мы обнаружили для показателя численности трудовых мигрантов (ИРС) в Свердловской области. Так, для показателя ИРС обнаружена цикличность в один, два и три года (таблица 15).

Таблица 15 – Эконометрическая оценка накопленного исторического опыта и его влияние на текущую ситуацию¹

№ уравнения	Показатель	Уравнения
(30)	Иностранная рабочая сила	$FL_1 = 14941 + 1,19 \cdot FL(-1) - 0,39 \cdot FL(-2)$ <i>P-val.</i> (0,09) (0,00) (0,12) $R^2 = 0,82$; $AIC = 10,04$; $ShC = 10,16$
(31)	Индекс человеческого капитала	$HDI = 0,038 + 1,21 \cdot HDI(-1) - 0,25 \cdot HDI(-2)$ <i>P-val.</i> (0,26) (0,00) (0,06) $R^2 = 0,98$; $AIC = -6,94$; $ShC = -6,79$
(32)	Инвестиции	$INV = 36083,49 + 0,54 \cdot INV(-1) + 0,61 \cdot INV(-3)$ <i>P-val.</i> (0,12) (0,03) (0,06) $R^2 = 0,92$; $AIC = 8,31$; $ShC = -8,50$
(33)	Доля высокотехнологичной продукции в экспорте товаров и услуг	$R_DEXP = 0,44 \cdot R_DEXP(-1) + 0,61 \cdot R_DEXP(-3)$ <i>P-val.</i> (0,16) (0,08) $R^2 = 0,83$; $AIC = 2,10$; $ShC = -2,17$
(34)	Обрабатывающая промышленность	$MANUF_1 = 1,07 \cdot MANUF_1(-1)$ <i>P-val.</i> (0,00) $R^2 = 0,87$; $AIC = 2,61$; $ShC = -2,50$
(35)	ВРП	$GRP = 98440,71 + 1,024 \cdot GRP(-1) - 0,01 \cdot GRP(-2)$ <i>P-val.</i> (0,22) (0,00) (0,04) $R^2 = 0,98$; $AIC = 26,10$; $ShC = 25,97$

Отметим, что наибольшая чувствительность ИРС к миграционным процессам зафиксирована в один год – 1,19 (уравнение (30), таблица 15). Это можно интерпретировать следующим образом: в случае неизменной окружающей среды дополнительный приток мигрантов в следующем году может быть увеличен на 1,19 %. Тогда как увеличение притока мигрантов в последующем периоде приводит к обратному эффекту – отрицательному воздействию на миграционный поток с коэффициентом эластичности 0,39.

¹ Составлено автором.

Сформировавшаяся цикличность в миграционных процессах в области может объясняться теорией обратной связи экономических циклов. Последователи данной теории полагают, что направление трудовой миграции определяется обратным чередованием циклических фаз экономического развития¹. Несомненно, под циклами авторы понимают значительно больший промежуток по времени, чем один или три года, как в нашем случае. Однако мы полагаем, что в современных условиях России можно говорить о некоторой сезонности или нестабильности экономического развития в регионе. А потому приток (или отток) трудовой миграции объясняется экономическим ростом или спадом Свердловской области.

Другим объяснением, на наш взгляд, может быть усиление конкуренции между трудовыми мигрантами за рабочие места в регионе. Также эта сезонность может объясняться влиянием миграционной политики, которая то стимулирует трудовую миграцию, то пытается ее ограничить. Отток трудовых мигрантов в одном году создает спрос на их приток в следующем году.

Зафиксированная периодичность миграционных потоков, с одной стороны, свидетельствует о наличии неформальных отношений (или сетей) между трудовыми мигрантами, которые сообщают друг другу о спросе в экономике на их труд, а с другой стороны, отражает экономическую нестабильность региона. Кроме того, влияние на волатильность потоков трудовой миграции оказывают те интеграционные шаги, которые предпринимает Россия в отношении стран – доноров ИРС.

В случае с ИРС интересна оценка, полученная для константы на уровне 14 941 (уравнение (30), таблица 15). Данный фиксированный уровень может объяснить как присутствие трудовой миграции в случае минимального спроса на их труд в регионе, так и уровень ИРС в периоды, сложные для экономики Свердловской области. То есть численность неквалифицированных мигрантов менее 15 тыс. не будет оказывать отрицательного влияния на ВРП Свердловской области.

Миграция оказывает влияние и на качество человеческого капитала в стране или регионе. Мы не только проанализировали состояние человеческого капитала,

¹ Цапенко И. Экономический цикл и международная миграция населения // Мировая экономика и международные отношения. – 2011. – № 8. – С. 31–42.

но и попытались выявить наличие закономерности или цикличности изменений уровня человеческого развития Свердловской области.

Обнаруженная закономерность волатильности потоков трудовой миграции хорошо коррелирует со сложившимися тенденциями изменения ИЧР, цикличность которого составляет два года (и так же, как и для трудовой миграции, в первый год влияние на ИЧР положительное, тогда как во второй год – отрицательное).

На наш взгляд, полученные идентичные циклы в трудовой миграции и человеческом развитии области наиболее точно отражают как наличие человеческого потенциала региона, так взаимодействие ИРС с местной рабочей силой. При их положительном взаимодействии усиливается человеческий потенциал в регионе, что способствует развитию региональной экономики.

Сложившаяся цикличность в развитии человеческого потенциала в регионе, на наш взгляд, является следствием протекающих региональных экономических процессов. В первую очередь, это можно объяснить инвестиционной политикой региона и отдачей инвестиций во времени. Как показывает уравнение по инвестициям (уравнение (32), таблица 15), в Свердловской области сформировались краткосрочные инвестиционные циклы, которые могут оказывать положительное воздействие на экономику региона в один и три года. Такой эффект был зафиксирован отечественными исследователями для российской экономики в целом. В частности, оценивая влияние инвестиций на ВВП, Ю. А. Шевцова отмечает сезонность и мультипликативный эффект в три года для экономики России в целом¹.

Сложившаяся сезонность может свидетельствовать о том, что в область вливаются преимущественно краткосрочные инвестиции. Иначе говоря, инвесторы предпочитают вкладывать средства в те проекты, где возврат денег происходит достаточно быстро, а значит, поддерживается экономика «коротких денег». При этом невостребованными оказываются долгосрочные инвестиционные проекты, в том числе инфраструктурного и социального характера, окупаемость которых гораздо дольше, но их эффект для ИЧР значительно выше.

¹ Шевцова Ю. А. Моделирование зависимости ВВП от инвестиций в условиях российской экономики // Экономика и управление. – 2012. – № 1 (86). – С. 172–177.

Экономика краткосрочных инвестиций характеризуется и динамикой показателя инклюзивного развития принимающих рынков труда – доли затрат в ВРП на технологичное развитие. Для этого показателя, имеющего в нашем исследовании стратегическое значение, зафиксированы те же лаги в один и три года (уравнение (33), таблица 15). При этом влияние трехлетнего лага гораздо больше влияния первого года.

Действительно, отдача и внедрение технологий при производстве высокотехнологичной продукции имеют более продолжительный инвестиционный эффект, который окупается при правильном задействовании всех показателей. Так, в нашем случае даже в условиях инерции текущей экономики доля затрат на R&D может вырасти через три года на 0,61 %. Никакие итерации не смогли привести к более значимым оценкам другого показателя инклюзивного развития – «обрабатывающая промышленность» – для экономики Свердловской области.

Это может свидетельствовать, с одной стороны, о гибкости и адаптации данной отрасли к быстро меняющимся условиям, что способствует инклюзивному развитию, а с другой – о кризисе в данной сфере и о ее нестабильности в будущем. По этой причине руководители предприятий обрабатывающей промышленности ориентируются не на опыт предыдущих лет, а только на опыт последнего года.

Выявлено взаимное влияние циклов трудовой миграции, индекса человеческого развития и ВРП на социально-экономическое развитие на ВРП в Свердловской области.

В целом показатель ВРП по Свердловской области также характеризуется динамикой цикличности – в один и два года. При этом второй год оказывает отрицательное влияние, которое может объясняться не только стагнацией экономики, но и учетом влияния кризисных явлений в регионе в прошлом.

Ввиду того, что показатели «доля высококвалифицированных кадров в общей численности квалифицированных кадров» и «доля высокотехнологичного экспорта» имеют короткие временные ряды, построить значимые оценки для кон-

сервативного сценария не удалось. Поэтому для построения прогнозных значений будет использоваться метод экстраполяции.

Для того чтобы убедиться в достоверности полученных уравнений и возможности их последующего использования для получения достоверного прогноза, мы проанализировали полученные прогнозные оценки на имеющихся исторических данных. Это позволит, во-первых, удостовериться в правильности подобранной модели, во-вторых, сформировать понимание уровня ошибки прогноза на будущий период.

Как показал наш анализ прогнозных оценок на исторических временных рядах, отклонение подобранных значений от фактических настолько незначительно, что можно говорить о правильности подобранных эконометрических моделей ARIMA (рисунок 18). Более того, при добавлении остатков регрессии к подобранным или спрогнозированным рядам мы получаем почти идентичные оценки. В качестве примера продемонстрируем методы прогнозных оценок ARIMA на показателях ВРП и инвестиций.

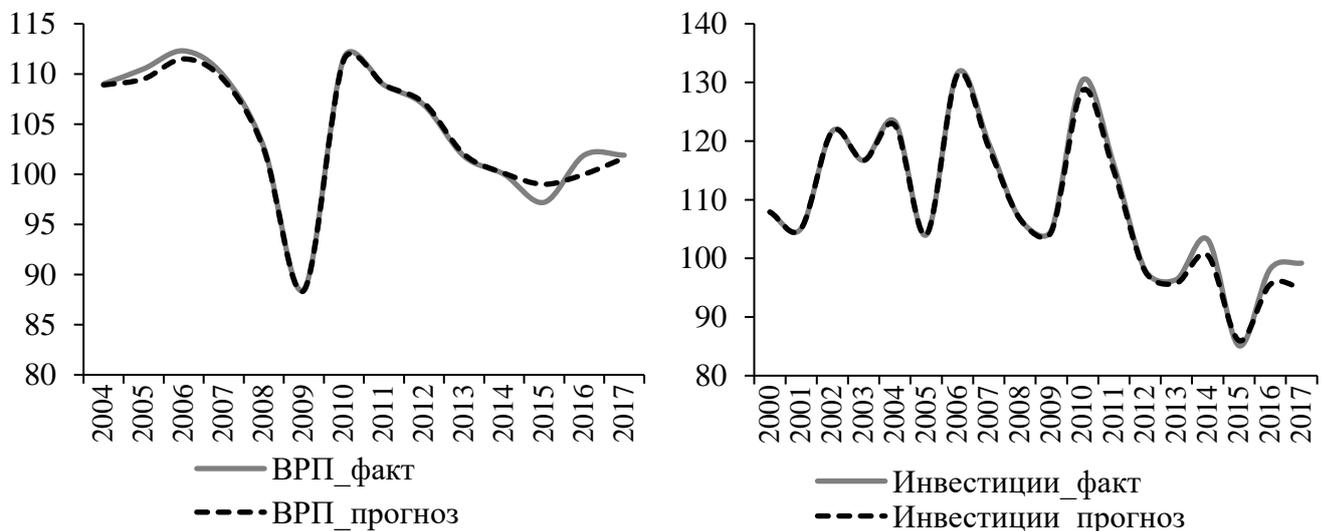


Рисунок 18 – Оценка сформированных прогнозных значений в сравнении с историческими рядами¹

¹ Составлено автором.

Как показано на рисунке 18, полученные прогнозные оценки достаточно хорошо фиксируют тенденции этих двух показателей. При этом ошибка прогноза колеблется в пределах погрешности – 1–2 %. Максимальная погрешность зафиксирована для показателя ИРС на уровне 10 % для начального периода прогноза 2004–2008 гг. (приложение К). Это может объясняться тем, что статистические наблюдения с 2004 по 2008 г. не совсем верно отражаются в статистике, а также тем, что тот период российской экономики отличается формированием коэффициентов эластичности по ИРС, отличающихся от сформировавшихся в последние годы.

Полученные оценки укладываются в систему принятых допущений о погрешности, в связи с чем консервативный сценарий предлагается оценивать на основе модели ARIMA. В этих целях мы спрогнозировали ситуацию для всех показателей в наших уравнениях на период 2018–2025 гг. Данный сценарий прогноза позволит понять, как будут развиваться те или иные показатели в случае продолжения инерции в регионе и отсутствия регулирования данных процессов.

Как показали результаты такого прогноза, даже в условиях экономического роста «около нуля» в Свердловской области потоки трудовой миграции не имеют тенденции к снижению и будут находиться в наблюдаемой экономике в пределах 64–87 тыс. чел. Тогда как в теневом секторе этот объем может быть превышен даже более чем в два раза.

Зафиксированные тенденции, нашедшие отражение в консервативном сценарии, свидетельствуют о высокой инерции потоков трудовой миграции в регионе, что проявляется в стагнации экономического роста, незначительных и недостаточных инвестициях в сферу R&D, а это, в свою очередь, оказывает влияние на уровень человеческого капитала в регионе.

При таких потоках трудовой миграции уровень человеческого капитала находится на траектории насыщения, стремящейся к своему максимальному значению, но так и не достигшего даже необходимого уровня 93 % с позиции инклюзивного развития принимающих рынков труда к концу прогнозного периода 2025 г. (рисунок 19, показатель *HDI*).

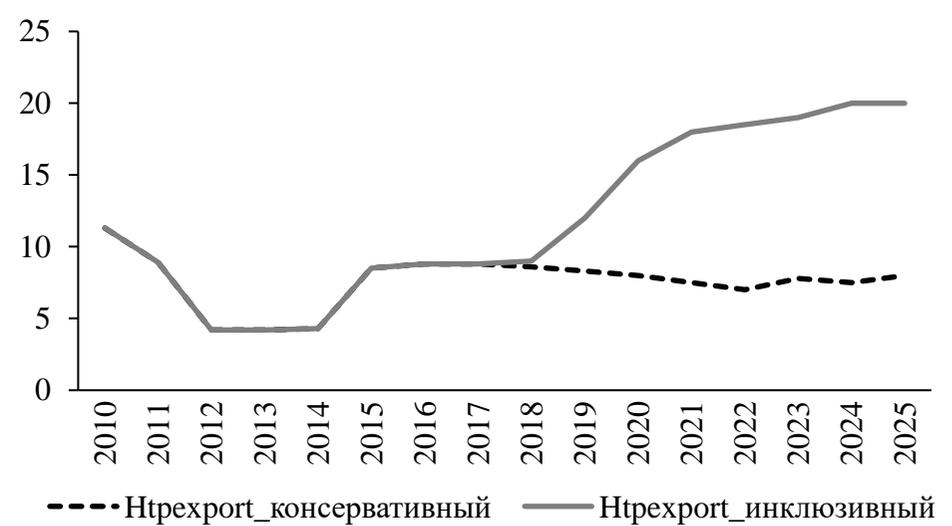
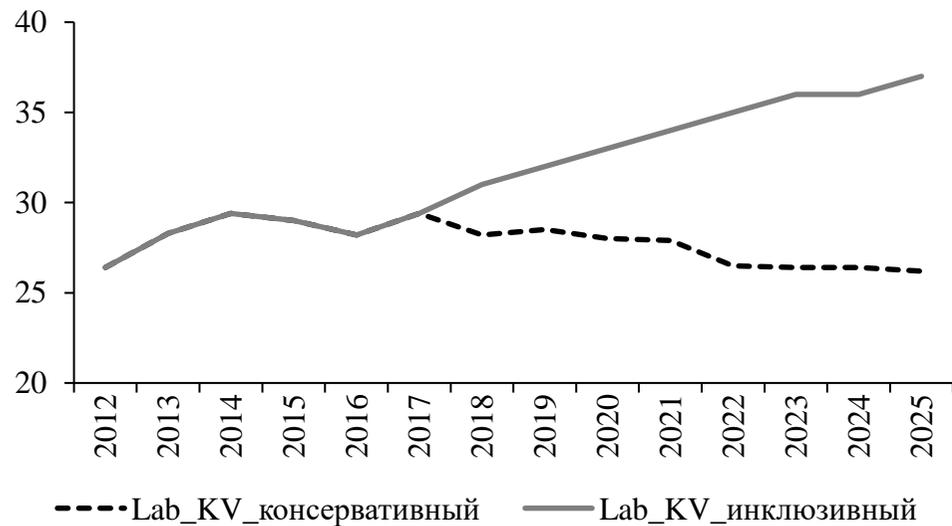
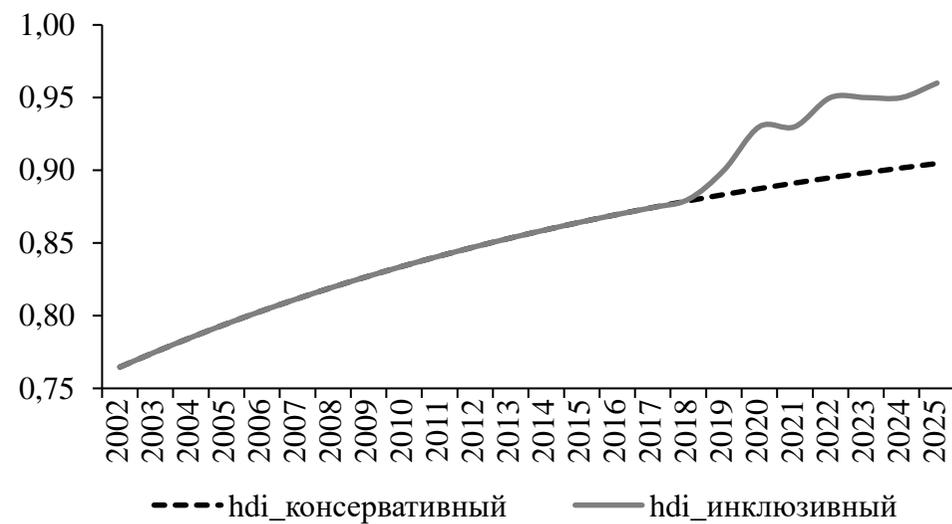
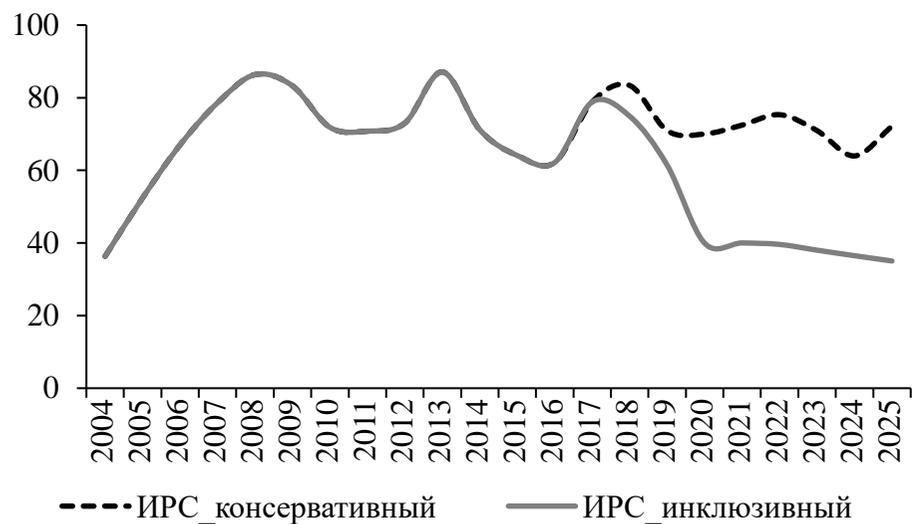


Рисунок 19 – Прогнозные оценки показателей при консервативном и инклюзивном сценариях развития ситуации в Свердловской области

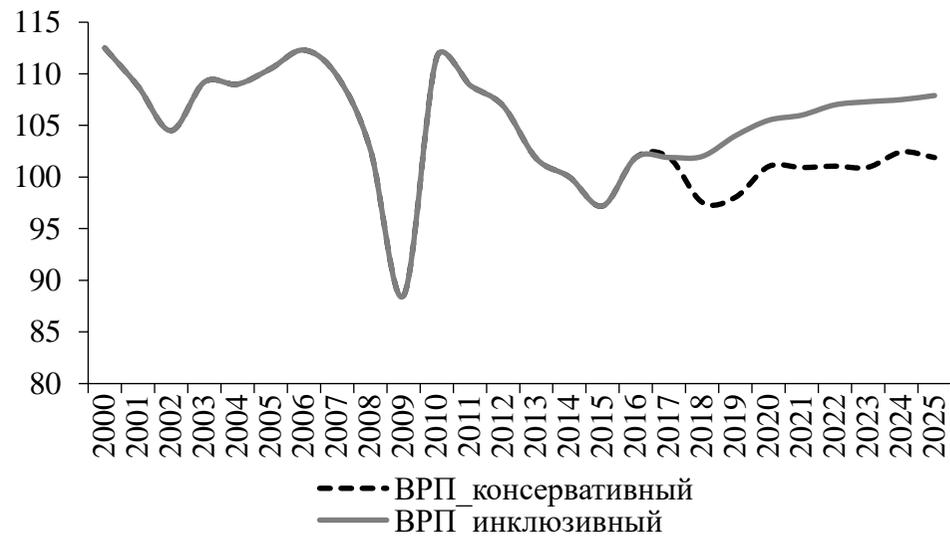
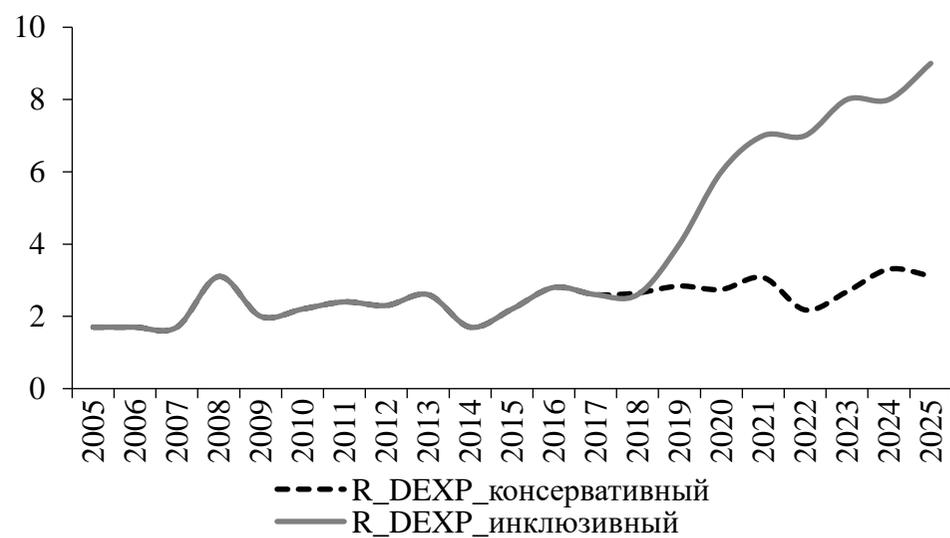


Рисунок 19 (продолжение) – Прогнозные оценки показателей при консервативном и инклюзивном сценариях развития ситуации в Свердловской области

Вследствие невысоких инвестиций в Свердловскую область за весь прогнозный период доля затрат на развитие технологий также будет находиться в пределах 2–2,8 % от ВРП. Более того, даже к концу прогнозного периода (2025 г.) его доля не достигнет своего максимума, зафиксированного в 2008 г. на уровне выше 3 %.

При таких условиях обрабатывающая промышленность также будет чувствовать себя не лучшим образом. Темпы ее роста будут варьироваться в пределах 2–3,5 %. Более высокий прирост в 3,5 % будет объясняться не восстановлением отрасли, а эффектом низкой базы по сравнению с предыдущим периодом, в котором наблюдается сжатие обрабатывающей промышленности вследствие влияния неблагоприятной внешней среды.

Следует отметить, что по полученным прогнозным оценкам экономика области входит в сложный период нестабильности, в котором будут наблюдаться избыточная дешевая иностранная рабочая сила, отсутствие необходимых инвестиций как для развития научно-технологического потенциала региона, так и для экономики в целом.

В таких условиях будет происходить замедленное развитие человеческого капитала, что вызовет ухудшение динамики развития как технологий, так и обрабатывающей промышленности в целом. При исполнении такого сценария формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда Свердловской области вряд ли возможно.

Таким образом, консервативный прогноз показал, что в условиях отсутствия инвестиций в экономике Свердловской области будут наблюдаться все негативные моменты, но самый главный – это тенденция к дальнейшей замене капитала на неквалифицированный труд мигрантов в регионе.

В этом случае возникает необходимость протестировать наше предположение, что для снижения потоков трудовой миграции необходима широкомасштабная и эффективная инвестиционная политика, в которой инвестиции оцениваются как импульс для развития экономики и формирования спроса на высококвалифи-

цированную рабочую силу, а также снижения спроса на низкоквалифицированный труд мигрантов.

Поэтому самой важной предпосылкой для формирования альтернативного сценария развития области является взвешенная и продуманная миграционная политика в сочетании с эффективной инвестиционной политикой, где основным регулятор – это региональные институты регулирования использования дешевого труда в экономике.

Для предотвращения развития негативного сценария в области необходимо регулирование этого процесса, в котором важную роль должны играть региональные институты, являющиеся одним из главных условий инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Альтернативный сценарий развития – инклюзивный – будет рассмотрен на основе авторских оценок, заложенных в динамику различных показателей, а затем на основе сформированных уравнений, откалиброванных коэффициентов эластичности и аппроксимации случайной ошибки прогноза будет сводиться в единый показатель зависимой переменной.

Итак, инклюзивный сценарий развития экономики Свердловской области будет основываться на следующих предпосылках.

Трудовая миграция. Вследствие повышения значимости человеческого капитала при эффективном управлении инвестиционными ресурсами, возрастании роли образования и повышении спроса на квалифицированные кадры спрос на использование дешевого труда будет снижаться. В этом случае возрастет спрос на квалифицированных мигрантов. Как получено в нашем уравнении по трудовой миграции, необходимость в неквалифицированном труде составляет не более 15 тыс. чел.

Если по консервативному сценарию в наблюдаемой экономике будет находиться порядка 80 тыс. чел., то по инклюзивному сценарию получено снижение численности трудовых мигрантов до уровня 35 тыс. чел. Мы полагаем, что 15 тыс. из этих 35 тыс. чел. могут относиться к неквалифицированной рабочей силе, тогда как остальные 20 тыс. чел. должны быть квалифицированными.

Инвестиции. Предполагается активная инвестиционная политика в регионе с постепенным повышением темпов инвестиций к концу прогнозного периода до 20% ежегодно в 2024–2025 гг. Причем если в предыдущей модели экономического развития инвестиции носили внешний характер и зависели не столько от прямых иностранных инвестиций, сколько от экспортной выручки¹, то в этой модели драйвером инвестиций должны выступать внутренние инвестиции.

На наш взгляд, возможность направлять внутренние инвестиции в экономическое развитие региона может начаться с 2021 г. По этой причине мы заложили в наш прогноз повышение темпов роста с 8 % с постепенным увеличением до 20 % (рисунок 19, показатель инвестиций). Дополнительно в качестве аргумента отметим, что прогноз Министерства экономического развития РФ на плановый период с 2019 по 2020 г. также базируется на инвестиционной активности, причем львиная доля инвестиций должна будет направляться в обрабатывающую промышленность².

Человеческий капитал. Внутренние инвестиции должны будут направлены на образование и повышение роли человеческого капитала. Инвестиции в человеческий капитал позволят повысить индекс человеческого развития. В соответствии с заложенным прогнозом отдача от инвестиций начнется с 2020 г., по этой причине полученные прогнозные оценки для показателя ИЧР также значительно улучшаются с 2020 г. Происходит рост уровня ИЧР с 0,88 до необходимых 0,93. То есть в случае эффективного управления инвестициями в регионе в 2020 г. можно будет ожидать улучшения человеческого капитала.

Взаимное влияние местного занятого населения и ИРС и повышение качественных характеристик трудовых мигрантов будут способствовать дальнейшему накоплению человеческого капитала в Свердловской области.

¹ Данилов Ю., Буклемишев О., Абрамов А. О необходимости реформы финансовых рынков и небанковского финансового сектора // Вопросы экономики. – 2017. – № 9. – С. 28–50.

² 27 октября 2017 г. Государственная Дума РФ рассмотрела в первом чтении подготовленный Минэкономразвития России «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 г. и на плановый период 2019 и 2020 гг.» в составе проекта федерального закона «О федеральном бюджете на 2018 г. и на плановый период 2019 и 2020 гг.». – URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmacro/2017271001> (дата обращения: 04.09.2018).

Квалифицированные кадры. Для развития области необходим рост доли квалифицированных кадров до уровня Тюменской области – 35%. Данный ориентир получен на основе смоделированных ситуаций для Свердловской области путем подставления в уравнения, где задействован этот показатель, различных значений, зафиксированных в других исследуемых регионах. Наилучшие оценки были получены для трех регионов РФ: г. Москва, Московская и Тюменская области.

В результате мы получили очень важные ориентиры для нашего анализа. Так, если доля квалифицированных кадров вырастет на 10 п. п., это приведет к снижению миграционных потоков дешевой рабочей силы на 8,4 п. п.:

$$\log (FL) = 42,9 - 8,4 \cdot Lab_KV \quad (36)$$

$$P\text{-val.} \quad (0,00) \quad (0,00)$$

$$R^2 = 0,81; DW = 2,05.$$

Москва привлекает большое количество квалифицированных кадров ввиду более высокого уровня качества жизни, уровня зарплаты и т. д., их доля в настоящее время составляет 50 %. В Свердловской области уровень квалифицированных кадров составляет 29 %, и нарастить долю до 50 % не представляется возможным, так как пока регион не обладает потенциалом Москвы.

Потому мы проанализировали численность квалифицированных кадров в различных регионах, выбрав для дальнейшей оценки две области с наибольшей долей квалифицированных кадров в общей численности занятых. Смоделированная ситуация позволила понять, какое влияние квалифицированная иностранная рабочая сила оказывает на качество потоков трудовой миграции.

В качестве эксперимента были выбраны Московская область, имеющая схожий потенциал с Москвой, но более низкую долю (35–42 %) квалифицированных кадров, и Тюменская область, которая находится в территориальной близости к Свердловской области, с долей квалифицированных кадров 29–35 %.

Как показывают данные, представленные в таблице 16, Московская область привлекает большее по сравнению с Тюменской областью квалифицированных

кадров, однако эффективность региональных институтов в Тюменской области гораздо выше, чем в Московской.

Таблица 16 – Пороговые ориентиры необходимой численности квалифицированных кадров и их влияние на трудовую миграцию¹

Регион	Москва	Московская область	Тюменская область
Пороговый ориентир	50 %	35–42 %	29–35 %
Коэффициент эластичности (влияние на миграцию)	–8,4	–3,12	–6,6
Процент объясненной дисперсии (R^2)	81	21	27

Так, при доле квалифицированных кадров 35–42 % коэффициент эластичности ограничения спроса на дешевую рабочую силу составляет лишь –3,1 п. п. (таблица 16, Московская область). Тогда как в Тюменской области этот же коэффициент составляет –6,6 п. п. Иначе говоря, при эффективном управлении миграционными процессами в сочетании с привлечением квалифицированных кадров увеличение их доли на 1 п. п. приведет к снижению трудовой миграции на 6,6 п. п.

Обрабатывающая промышленность. Рост динамики индекса обрабатывающих производств обеспечивается за счет инвестиций и спроса на квалифицированную рабочую силу в обрабатывающей промышленности. Темпы роста обрабатывающей промышленности при условии увеличения притока квалифицированных кадров в область могут возрасти к концу прогнозного периода до 9–10 %.

В случае выполнения условий по данному сценарию можно будет ожидать увеличения темпов экономического роста до 5–8 %. Именно такой результат мы получили при учете влияния всех показателей на ВРП области.

Подводя итоги нашего прогноза, отметим, что в случае реализации консервативного (инерционного) сценария экономический рост будет «около нуля» до 2025 г. включительно. При этом в регионе будут сохраняться все негативные тенденции: снижение доли затрат на технологичное развитие, замена капитала на

¹ Расчеты автора.

труд и масштабная, плохо контролируемая трудовая миграция, ухудшение человеческого капитала и дальнейшее сжатие обрабатывающей промышленности.

Тогда как в случае реализации альтернативного (инклюзивного) сценария предполагается оживление экономики Свердловской области уже в 2021 г. При этом важной составляющей оживления экономики являются внутренние инвестиции.

В нашем случае эффективная инвестиционная политика, основанная на внутренних инвестициях, не только послужит импульсом оживления экономики, но и приведет к улучшению качества жизни, уровня образования и индекса человеческого развития.

Мы смогли протестировать предположение о том, что инвестиции могут оказывать сдерживающее воздействие на привлечение в регион дешевой рабочей силы, на отдельном регионе России. При этом инвестиции должны аккумулироваться за счет внутренних источников и быть направлены на социально значимые проекты в образовании и здравоохранении, имеющие долгосрочный характер.

В сложившихся условиях в Свердловской области, как и в России в целом, требуется проведение сбалансированной миграционной, промышленной, инвестиционной, финансовой и социальной политики. Необходимо создание условий для стимулирования инвестиций, прежде всего, внутренних. Все это налагает обязательства на региональные и федеральные органы власти и предполагает усиление роли государственных институтов.

3.3 Механизм привлечения квалифицированных трудовых мигрантов на рынки труда

Улучшение качественной составляющей внешней трудовой миграции в Россию становится важнейшей задачей, решение которой должно быть реализовано на основе комплекса мер государственной политики. В данном разделе автор представил механизм привлечения квалифицированных мигрантов, имеющих уро-

вень квалификации, соответствующий требованиям инклюзивного развития экономики принимающих рынков труда России.

Обобщение мирового и российского опыта привлечения квалифицированных иностранных кадров, проведенное нами в первой главе, позволило сделать вывод о том, что привлечение квалифицированных мигрантов происходит на основе двух механизмов регулирования трудовой миграции: частного и государственного.

Между тем, как показывает мировая практика, политика привлечения притока квалифицированных кадров может быть успешной при объединении двух механизмов в один организационный механизм на основе государственно-частного партнерства. В этом случае снижаются недостатки механизмов при их реализации по отдельности, а кумулятивный положительный эффект от сочетания частного и государственного механизма привлечения квалифицированных кадров усиливается. Усиление кумулятивного эффекта достигается за счет вовлечения в данный процесс различных методов привлечения институтов, а также увеличивается количество инструментов привлечения квалифицированных кадров.

Необходимость в создании нового механизма привлечения квалифицированных кадров обусловлена тем, что протекающие современные масштабные миграционные процессы, их качественные характеристики не соответствуют современным целям социально-экономического развития России. Данный тезис отмечен и в новой концепции миграционной политики. Действительно, сегодня, когда развитые страны мира переходят на шестой технологический уклад, профессионализм кадров, их умения, навыки и компетенции начинают играть основополагающую роль, что позволяет этим странам усиливать разрыв в экономическом развитии. В этих целях развитые страны проводят селективную миграционную политику, привлекая наиболее квалифицированные кадры высококвалифицированных специальностей, в том числе научной специализации.

Как показал проведенный нами анализ, в настоящее время в России имеется несколько инструментов привлечения квалифицированных кадров, в том числе:

- 1) упомянутая Государственная программа добровольного переселения соотечественников;
- 2) квотирование высококвалифицированных и квалифицированных кадров на основе запроса со стороны работодателей.

В первой главе нашего исследования мы установили высокий потенциал Программы добровольного переселения соотечественников при одновременно низкой эффективности государственных институтов, которые не в состоянии верно оценить необходимые объемы притока квалифицированных кадров, а также учесть экономическую основу принимающих рынков труда и спрос со стороны работодателей.

Тогда как второй инструмент привлечения трудовой миграции является громоздким, сложным и требует огромных административных и финансовых ресурсов. Так, уральский исследователь А. В. Васильева отмечает, что действующий механизм привлечения квалифицированных специалистов через систему квотирования включает в себя восемь сложно устроенных звеньев¹. На начальном этапе работодатель формирует заявку на следующий год, которую необходимо отправить на позднее 1 мая. В заявке отражена информация о необходимой численности и квалификационных навыках требуемых иностранных специалистов. Далее заявка поступает в уполномоченный орган в ФМС/МВД (в настоящее время МВД выполняет функции регулятора миграционных процессов, до 2016 г. этим занималась ФМС), который рассматривает заявление в течение семи дней. Из МВД заявка направляется в межведомственную комиссию, где принимается решение об удовлетворении заявки в частичном или полном объеме. Документ может находиться на рассмотрении до 25 дней.

На следующем этапе заявка снова направляется в МВД, где формируется пакет документов для Министерства труда и социальной защиты не позднее 1 сентября. Минтруд, в свою очередь, проверяет необходимость в запрашиваемой численности и квалификационных навыках специалистов на предмет соответствия

¹ Васильева А. В. Генезис миграционного законодательства Российской Федерации в сфере регулирования иностранной рабочей силы // Экономика и социум. – 2016. – № 11 (30). – С. 286–304.

и спроса (решение готовится до 6 дней). Далее решение о прошедшей проверке и соответствии необходимой численности иностранных работников снова направляется в межведомственную комиссию, где принимается окончательное решение об удовлетворении или отклонении заявки (не позднее 1 октября). Решение снова направляется в Минтруд, где готовится проект акта об определении потребности, который направляется на утверждение квоты не позднее 15 ноября в Правительство РФ. Схема действующего механизма привлечения иностранных квалифицированных кадров представлена на рисунке 20.



Рисунок 20 – Схематичное представление действующего механизма привлечения квалифицированных иностранных кадров¹

Как можно убедиться, действующий механизм достаточно сложно устроен, сильно растянут во времени и не позволяет быстро реагировать на изменения в социально-экономической ситуации принимающих рынков труда, которые возможны в условиях участвовавших кризисных явлений. О сложном и неповоротливом российском механизме привлечения иностранных специалистов свидетельствует

¹ Составлено автором.

их анализ в многочисленных исследованиях отечественных ученых (Т. П. Титова¹, Н. В. Тонких, О. А. Коропец и А. С. Мельникова²). В частности, А. А. Панкратьев провел опрос работодателей в Воронежской области, результаты которого выявили острую нехватку квалифицированных кадров, которую они готовы восполнить в том числе за счет квалифицированных кадров из-за рубежа³.

Поэтому мы полагаем, что в условиях участвовавших кризисных явлений возрастает необходимость создания нового организационного механизма привлечения квалифицированных иностранных специалистов в целях инклюзивного развития принимающих рынков труда России.

На основе анализа зарубежной и российской практики государственного регулирования внешней трудовой миграции мы предлагаем формирование организационного механизма путем взаимодействия частных, общественных и государственных структур, учитывающих интересы всех участников данного процесса. При этом необходимо понимать, что общественные организации представляют интересы трудовых мигрантов еще в стране выбытия и могут не соответствовать национальным интересам принимающих рынков труда.

В нашем случае предлагаем сосредоточиться на разработке организационного механизма привлечения квалифицированных мигрантов с учетом Концепции государственной миграционной политики РФ на период до 2025 г.⁴, которая включает следующие элементы.

1. Цель – содействие обеспечению потребностей национальной экономики в квалифицированной рабочей силе.

2. Принципы организационного механизма:

¹ Титова Т. П. Высококвалифицированные специалисты как категория трудовых мигрантов. Проблемы определения в селективной иммиграционной политике зарубежных стран // Социологический альманах. – 2015. – № 6. – С. 143–150.

² Тонких Н. В., Коропец О. А., Мельникова А. С. Изменение региональной политики Свердловской области в сфере трудовой миграции // Экономика устойчивого развития. – 2017. – № 4 (32). – С. 210–216.

³ Панкратьев А. А. Модель сбалансирования рынка труда как инструмент смягчения дефицита кадров на производстве // Организатор производства. – 2019. – Т. 27, № 4. – С. 7–18.

⁴ О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 гг.: указ Президента РФ от 31 октября 2018 г. № 622.

- а) селективный отбор иностранной рабочей силы, учитывающий особенность регионального экономического развития;
- б) оценка реальной потребности в специалистах для региональных рынков труда;
- в) согласование интересов всех участников данного процесса;
- г) полный статистический учет трудовых мигрантов в соответствии с их квалификационными навыками.

3. Задачи, которые решает организационный механизм привлечения квалифицированной миграции:

- а) обеспечение прозрачности учета и дифференцированный подход к привлечению трудовых мигрантов;
- б) совершенствование правовых и организационных механизмов;
- в) развитие механизмов организованного привлечения иностранных работников;
- г) внедрение электронных форм взаимодействия;
- д) содействие в адаптации и интеграции трудовых мигрантов, формирование конструктивного взаимодействия между трудовыми мигрантами и принимающими рынками труда.

Предложенный организационный механизм представлен четырьмя элементами.

1. Государственные институты, которые совершенствуют действующую нормативно-правовую среду и оценивают реальную потребность в иностранной рабочей силе на основе разработанной эконометрической модели. При этом инструменты регулирования миграционной политики, такие как федеральные и региональные программы, стратегии развития, являются движущими силами привлечения квалифицированной миграции (рисунок 21).

2. Элемент согласования. Для согласованной программы привлечения квалифицированных мигрантов необходим координационный центр, который не только согласовывает государственные и частные интересы, но и содействует диалогу между различными структурами на принимающих рынках труда – объедине-

ниями работодателей, профсоюзами, межгосударственными ассоциациями, СМИ, НКО и т. д.

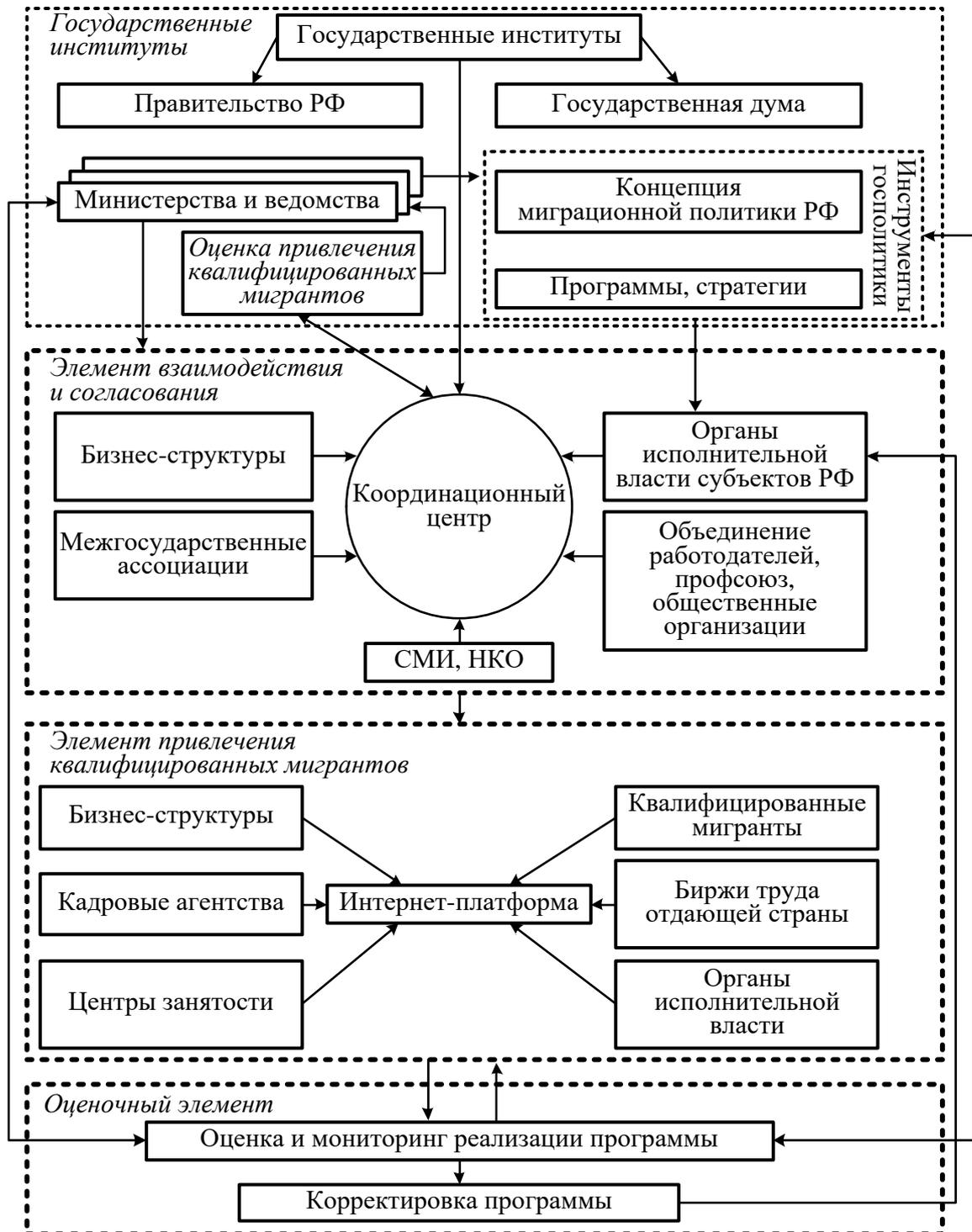


Рисунок 21 – Организационный механизм привлечения квалифицированных мигрантов¹

¹ Составлено автором.

3. Элемент привлечения квалифицированных мигрантов. После процедуры согласования координационным советом разрабатывается инструмент привлечения квалифицированных мигрантов на основе использования современных электронных средств – единый информационный портал, интернет-площадка с размещением вакансий и единой базой резюме квалифицированных кадров, проживающих за рубежом и желающих приехать на постоянное место жительства в Россию; также следует размещать на таких порталах информацию о поддержке людей со стороны государства при смене места жительства.

4. Оценочный элемент. Мы согласны с теми исследователями, которые полагают, что любой механизм нуждается в разработке критериев и системы показателей его эффективности¹. В качестве оценки предложенного механизма предлагается сравнительный анализ фактических и выполненных показателей. В случае полного выполнения заданных параметров оценка является положительной, а при серьезных отклонениях эффективности – неудовлетворительной.

Если один важный критерий качественной работы механизма – проведение опроса представителей бизнес-структур и привлеченных иностранных квалифицированных специалистов, результаты которого позволяют получить оценку, отражающую качественную характеристику механизма.

Можно выделить ряд принципиальных отличий предложенного нами механизма от действующего.

Во-первых, спрос на привлечение квалифицированных кадров определяется «сверху», т. е. государственными институтами. Иначе говоря, производится оценка отраслевыми министерствами и ведомствами на основе научно-методологического подхода, включающего экономическую целесообразность и социологические методы опроса. В качестве экономической оценки можно предложить разработанную в нашей работе методику. Важность определения спроса «сверху» определяется стратегической необходимостью перехода на качественные источники формирования экономической модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.

¹ Неклюдова Н. Внешняя трудовая миграция. Совершенствование системы регулирования. – Saarbrücken: Lambert Academic Publishing, 2011. – 181 с.

В модели инклюзивного развития принимающих рынков труда мы предлагаем усилить выпадающий на наших рынках труда сегмент – квалифицированную иностранную рабочую силу. Приток трудовой миграции можно корректировать на этапе согласования.

Во-вторых, механизм упрощается путем сокращения процедуры согласования между заинтересованными лицами. А именно: координационный центр собирает всю информацию, далее собирает конференцию, на которой снимаются острые противоречия и проблемы.

В-третьих, мы предлагаем широкий доступ квалифицированными кадрам к рынкам труда через единый информационный ресурс, который содержит базу данных резюме, базу данных работодателей, информацию о подключении к действующим программам адаптации трудовых мигрантов (например, через программу добровольного переселения соотечественников).

В-четвертых, на данном информационном ресурсе встречаются все заинтересованные лица. Центры занятости могут вести мониторинг ситуации и содействовать распространению информации через биржи труда отдающей страны, кадровые агенты помогают решать кадровые вопросы с работодателями и заполняют вакансии квалифицированными мигрантами.

В-пятых, повышается прозрачность, а следовательно, эффективность организационного механизма привлечения квалифицированных мигрантов, усиливается роль государственных институтов. Помимо этого, такой механизм способствует распространению цифровых технологий, что способствует реализации новой концепции по миграционной политике.

Таким образом, основным преимуществом данного механизма является целенаправленное привлечение необходимых специалистов в экономику принимающих рынков труда при соблюдении баланса интересов всех заинтересованных сторон. При этом отметим, что формирование эффективного организационного механизма привлечения востребованных квалифицированных специалистов из числа иностранных граждан возможно только в процессе тесного взаимодействия органов власти, бизнес-структур и координационного центра.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Ежегодно Россия принимает на своей территории масштабные потоки трудовых мигрантов. При этом приезжающие в страну кадры преимущественно характеризуются низкой квалификацией. При этом сама Россия на международные рынки труда поставляет квалифицированные кадры. Складывающаяся ситуация имеет долгосрочные негативные последствия для рынка труда, уровня человеческого капитала, научно-технологического и экономического развития страны.

Современная концепция экономического развития не в полной мере учитывает влияние фактора внешней трудовой миграции, не уделяя достаточного внимания изменениям качественных характеристик рабочей силы, человеческого капитала и их взаимосвязи с инклюзивным экономическим развитием принимающих рынков труда. Отсутствие должного внимания к разработке методического инструментария оценки влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда предопределило предмет и объект исследования.

В ходе исследования были проанализированы и систематизированы современные миграционные теории и концепции. Отличием предложенной автором систематизации от ранее проведенных исследований является выделение роли внешней трудовой миграции в экономическом развитии принимающих рынков труда, акцент на качественных характеристиках иностранных работников, отражающих положительное или отрицательное воздействие на экономическое развитие принимающих рынков труда. Также авторский вклад в развитие теоретического подхода к анализу влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда заключается в представлении миграционных теорий не линейно, а в распределении их по экономическим школам и направлениям. Как показал наш анализ, практически во всех рассмотренных теориях внешней трудовой миграции предназначено восполнить нехватку человеческих ресурсов на рынках труда, тогда как вопросы качественных характеристик внешней трудовой миграции и ее влияния на экономическое развитие мало изучены.

С проблемой недооценки влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда автор столкнулся и при анализе современных моделей экономического развития. В частности, было установлено, что от качественных характеристик притока внешней трудовой миграции зависит характер экономического развития. К примеру, приток низкоквалифицированной рабочей силы создает условия для привлечения инвестиций в трудоемкие средне- и низкотехнологичные сектора экономики, что способствует сегментации рынка труда и усиливает диспропорции в региональном развитии России. Тогда как высококвалифицированная иностранная рабочая сила способствует научно-технологическому и экономическому развитию принимающих рынков труда.

Автором было установлено, что среди существующих современных экономических моделей лишь инклюзивная модель экономического развития является человекоцентричной, а потому создает основу для выделения трудовой миграции в отдельный компонент и учета его влияния на экономику принимающих рынков труда. Экономическая модель инклюзивного развития предполагает гармоничное включение различных категорий населения (местного и иностранного) с различными квалификационными навыками. В настоящих условиях на рынке труда России крайне слабо представлен сегмент квалифицированных мигрантов, хотя иностранная рабочая сила является важнейшим структурным фактором человеческого капитала, который может как способствовать технологическому рывку, так и формировать предпосылки к ухудшению экономического положения страны в мире. Следовательно, иностранная рабочая сила является важнейшим структурным фактором человеческого капитала.

В целях формирования предпосылок инклюзивного развития автором предложена двухконтурная модель привлечения квалифицированных мигрантов на рынки труда России. Основу авторской модели составляют сильные государственные институты, учитывающие имеющиеся в стране ресурсы (человеческие, производственные, управленческие, финансовые) и проводящие активную инвестиционную политику для достижения баланса между производственными и трудовыми факторами в стране.

Проведенный нами анализ реализуемых государственными институтами программ по регулированию миграционных процессов с позиции привлечения квалифицированных кадров на постоянное место жительства в российские регионы показал, что механизм их привлечения недостаточно проработан. В настоящее время действует лишь Государственная программа добровольного переселения, которая реализуется не во всех регионах, но она не в полной мере раскрывает потенциал привлечения квалифицированных мигрантов. Для решения обозначенной проблемы в третьей главе предложен механизм привлечения квалифицированных мигрантов в Россию.

В целях разработки методического обеспечения автором проанализированы существующие методические подходы к анализу влияния внешней трудовой миграции на экономическое развитие принимающих рынков труда. Выделены достоинства и недостатки рассмотренных методических подходов. Для сглаживания выявленных недостатков предложено синтезировать математические гравитационные модели с возможностями корреляционно-регрессионного анализа на основе панельных данных. Панельные данные позволяют устранить проблему коротких рядов, тогда как возможности корреляционно-регрессионного анализа расширяют рамки факторного анализа гравитационной модели. Панельные данные представлены 15 регионами за период с 2000 по 2018 г. Исследуемые 15 регионов были выбраны по критерию масштабности миграционных потоков: в среднем на выбранные регионы приходится 80 % трудовых мигрантов от общей численности иностранных работников в России.

Использование сочетания взаимодополняющих методов эконометрического моделирования позволило получить не только количественные оценки, но и вычислить пороговые значения показателей инклюзивного развития, что позволило выработать конкретные рекомендации по управлению миграционными процессами на принимающих рынках труда и ответить на вопрос, какими должны быть объемы внешней трудовой миграции для инклюзивного развития на принимающих рынках труда России.

В целях учета разновекторного влияния внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда автором сформирована система показателей, которая включает в себя шесть блоков с различными показателями: трудовой миграции, эндогенными и экзогенными показателями инклюзивного развития, показателями рынка труда, развития основных отраслей экономики, эффективности государственных институтов.

Выдвинутая гипотеза была протестирована на основе эконометрической модели, разработанной автором. Данная модель основана на авторской двухконтурной модели, отражающей взаимодействие двух контуров регулирования внешней трудовой миграции и достижения баланса между трудовыми и производственными факторами. Для отработки теоретических предположений автор разработал три типа уравнений: первый тип уравнений описывает качественную характеристику притока внешней трудовой миграции; второй тип уравнений определяют характеристики имеющихся ресурсов и их влияние на показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда; третий тип уравнений определяет пороговые значения эффективного регулирования внешней трудовой миграции государственными институтами.

Эконометрические результаты продемонстрировали устойчивое отрицательное влияние трудовой миграции на принимающие рынки труда и показатели инклюзивного развития, приводящее к сдерживанию его формирования. Так, нами было получено уравнение с устойчивой положительной связью между квалифицированным трудом и внешней неквалифицированной трудовой миграцией. Зафиксированная связь свидетельствует о сегментированности рынков труда в российских регионах, где квалифицированные местные кадры и низкоквалифицированные мигранты работают в разных сегментах не пересекаясь, что способствует формированию предпосылок двойного (сегментированного) рынка труда в России.

Результаты эконометрического анализа показали, что эффективность государственных институтов составила 27 % с общим отрицательным знаком, что свидетельствует о слабо управляемом процессе и создании действующей институциональной системы условий для выталкивания в тень большей части трудовых ми-

грантов. Тогда как для регулирования занятости в сфере труда для местных кадров был получен положительный результат на уровне 70 %.

Автор полагает, что полученные пороговые ориентиры для составного фактора государственного управления численностью занятых в экономике могут указывать и на то, что положительное влияние внешней трудовой миграции на инклюзивное развитие принимающих рынков труда может иметь такие же ориентиры. При этом доля ответственности государственных институтов при регулировании трудовой миграции, оказывающей положительное влияние на формирование модели инклюзивного развития принимающих рынков труда, может варьироваться от 70 %, что позволит усилить инклюзивное развитие принимающих рынков труда.

Для апробации предложенной методики была выбрана Свердловская область как одна из территорий с масштабной внешней трудовой миграцией в России. Анализ экономических и отраслевых показателей области показал, что в регионе сформировалась экстенсивная модель экономического развития, которая требует привлечения большой численности трудовых мигрантов. В сложившихся условиях в регионе присутствует избыточная масса низкоквалифицированных кадров, которая не только не способствует экономическому росту в области, но и замедляет его. При этом избыточная иностранная рабочая сила увеличивает нагрузку на социальную сферу в регионе и создает угрозу межэтнических конфликтов.

Эконометрические результаты для Свердловской области также зафиксировали обратную связь между внешней трудовой миграцией и показателями инклюзивного развития, что свидетельствует о невысоком уровне качественных характеристик иностранных работников и крайне низком притоке квалифицированных мигрантов, что не способствует формированию модели инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Используя возможности прогнозирования метода ARIMA, автор сформировал уравнения для инерционного сценария и спрогнозировал ситуацию для каждого показателя. Полученные показатели прошли процедуры нормализации и были сведены в многофакторные уравнения, полученные при оценке влияния внеш-

ней трудовой миграции на показатели инклюзивного развития принимающих рынков труда. Результаты такого прогноза продемонстрировали, что в случае отсутствия должного внимания к сложившимся миграционным процессам в регионе вплоть до 2025 г. будет наблюдаться экономическое развитие в пределах погрешности. При этом в регионе будет наблюдаться избыточная иностранная рабочая сила, которая будет ухудшать и без того неблагоприятную ситуацию. Тогда как сформированный инклюзивный сценарий на основе полученных пороговых значений привлечения квалифицированной миграции зафиксировал экономический рост на уровне 5–8 % при значительном росте других показателей инклюзивного развития в среднесрочной перспективе.

Для реализации инклюзивного сценария экономического развития Свердловской области необходимо проведение сбалансированной миграционной, промышленной, инвестиционной, финансовой и социальной политики, что предполагает высокую эффективность и усиление роли государственных институтов.

Для проведения сбалансированной миграционной политики, направленной на привлечение квалифицированных мигрантов, автор предложил организационный механизм. Этот механизм включает в себя отбор иностранной рабочей силы, использование передовых цифровых технологий, согласование потребностей в трудовой миграции и обеспечивает реальную оценку привлечения квалифицированной иностранной рабочей силы. Основным преимуществом данного механизма будет целенаправленное привлечение в экономику принимающей территории необходимых специалистов при соблюдении баланса интересов всех заинтересованных сторон.

В предложенный механизм органично встроена разработанная автором оценка влияния внешней трудовой миграции на развитие принимающей территории, что позволяет оценивать эффективность государственных институтов и определять вклад трудовой миграции в инклюзивное развитие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамова, И. О. Влияние структурных и макроэкономических дисбалансов на фундаментальные тренды социально-экономического развития стран Ближнего Востока и Северной Африки / И. О. Абрамова, Л. Л. Фитуни. – DOI 10.23932/2542-0240-2017-10-2-13-33 // Контуры глобальной трансформаций: политика, экономика, право. – 2017. – Т. 10, № 2. – С. 13–33.

2. Авдошкин, Е. Ф. Инклюзивное развитие. Основные направления базовые предпосылки и возможные ограничения / Е. Ф. Авдошкин, В. Н. Иванов // Вопросы новой экономики. – 2014. – № 3 (31). – С. 4–13.

3. Айвазян, С. А. Макроэконометрическое моделирование экономик России и Армении / С. А. Айвазян, Б. Е. Бродский, Э. М. Сандоян [и др.] // Прикладная эконометрика. – 2013. – № 2 (30). – С. 3–25.

4. Аналитические отчеты по миграционной ситуации за период 2007–2015 гг. // Официальный сайт УФМС в Свердловской области УФМС России по Свердловской области. – URL: <https://ufms-gov.ru>.

5. Андриевская, В. Б. Эффективность государственного управления как необходимая предпосылка инклюзивного роста экономики / В. Б. Андриевская // Идеи и идеалы. – 2015. – Т. 2, № 1 (23). – С. 90–101.

6. Анучкина, А. Д. Проблемы трудовой миграции в России: юридические аспекты / А. Д. Анучкина, В. Ю. Бешкорева, Н. Ю. Белокопытова // Государственное регулирование миграционных процессов и межнациональная политика как факторы обеспечения стабильности в современном мире: российский и зарубежный опыт : сб. тез. докл. и ст. Междунар. науч.-практ. конф. – Москва : ИД Третьяковъ, 2015. – С. 20–22.

7. Багирова, А. П. Управленческий труд: генезис идей и перспективы в инновационной экономике / А. П. Багирова, А. С. Вавилова // Вестник Донского государственного технического университета. – 2011. – Т. 11, № 3 (54). – С. 415–421.

8. Бартоломью, Д. Стохастические модели социальных процессов / Д. Бартоломью. – Москва : Финансы и статистика, 1985. – 296 с.
9. Батищева, Г. А. Моделирование инвестиционных процессов / Г. А. Батищева // Terra Economicus. – 2008. – № 6 (4-2). – С. 54–59.
10. Батищева, Г. А. Моделирование последствий трудовой миграции / Г. А. Батищева // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2009. – № 3 (29). – С. 208–219.
11. Белл, Д. Эпоха разобщенности: размышления о мире XXI века / Д. Белл, В. Иноземцев. – Москва : Свободная мысль, 2007. – 303 с. – ISBN 978-5-90384-401-2.
12. Бирюков, А. Н. Особенности влияния роста заработной платы на повышение производительности труда в России / А. Н. Бирюков, О. И. Глущенко // Электронный научно-практический журнал «Экономика и менеджмент инновационных технологий». – 2017. – № 10 (73). – URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2017/10/15362> (дата обращения: 07.06.2018).
13. Бирюкова, С. С. Методические основы оценки вклада мигрантов в воспроизводство населения России : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Бирюкова Светлана Сергеевна. – Москва, 2013. – 26 с.
14. Бреттелл, К. Теория миграций / К. Бреттелл, Дж. Холлифилд // Методология и методы изучения миграционных процессов : междисципл. учеб. пособие / под ред. Ж. Зайончковской [и др.]. – Москва : Центр миграционных исследований, 2007. – С. 33–70.
15. Бритвина, И. Б. Миграция и эффективность массовой коммуникации : учеб.-метод. пособие / И. Б. Бритвина. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 162 с. – ISBN 978-5-7996-1173-6.
16. Бюджет Свердловской области на 2018 г. и плановый период станет первым бюджетом «Пятилетки развития» // Министерство финансов Свердловской области : официальный сайт. – 31.10.2017. – URL: <http://minfin.midural.ru/news/show/id/784> (дата обращения: 26.12.2019).

17. Вакуленко, Е. С. Моделирование миграционных потоков на уровне регионов, городов и муниципальных образований : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.13 / Вакуленко Елена Сергеевна. – Москва, 2013. – 28 с.

18. Валлерстайн, И. Анализ мировых систем и ситуация в современном мире / И. Валлерстайн. – Санкт-Петербург : Университетская книга, 2001. – 416 с. – ISBN 5-94483-042-5.

19. Василенко, И. П. Применение гравитационной модели для анализа внутриобластных миграций на примере Новгородской и Псковской областей / И. П. Василенко // Псковский региональный журнал. – 2013. – № 15. – С. 83–90.

20. Васильева, А. В. Генезис миграционного законодательства Российской Федерации в сфере регулирования иностранной рабочей силы / А. В. Васильева // Экономика и социум. – 2016. – № 11 (30). – С. 286–304.

21. Васильева, А. В. Прогноз развития миграционных процессов и рынка труда в регионах России / А. В. Васильева, А. А. Тарасьев. – DOI 10.17059/2014-4-25 // Экономика региона. – 2014. – № 4 (40). – С. 823–837.

22. Волох, В. А. Институты государственного управления миграционными процессами в Российской Федерации: функции и полномочия / В. А. Волох // Развитие территорий. – 2015. – № 3 (3). – С. 46–50.

23. Воробьева, О. Д. Миграционные процессы населения. Вопросы теории и государственной миграционной политики / О. Д. Воробьева // Проблемы правового регулирования миграционных процессов на территории Российской Федерации. – 2003. – № 9 (202). – С. 9–22. – URL: http://council.gov.ru/activity/analytics/analytical_bulletins/25556/ (дата обращения: 26.12.2019).

24. Воробьева, О. Д. Современная миграционная политика России: иллюзии и реальность / О. Д. Воробьева, А. В. Топилин // Социологические исследования. – 2016. – № 7. – С. 134–140.

25. Гапонова, А. Международная миграция высококвалифицированных специалистов: направления, масштабы, регулирование / А. Гапонова // Демоскоп Weekly. – 2010. – № 441–442. – URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0441/analit07.php> (дата обращения: 19.10.2018).

26. Гладышев, А. И. Достоинства и недостатки имитационного моделирования с использованием нейронных сетей / А. И. Гладышев, А. О. Жуков // Вестник Российского нового университета. – 2013. – № 4. – С. 53–55.

27. Глазьев, С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса / С. Ю. Глазьев. – Москва : Экономика, 2010. – 254 с. – ISBN 978-5-282-03056-3.

28. Глобальная миграция (откуда, кто и куда мигрирует). – 25.10.2015. – URL: <http://rosinvest.com/acolumn/blog/jkh/557.html> (дата обращения: 14.10.2017).

29. Данилов, Ю. О необходимости реформы финансовых рынков и небанковского финансового сектора / Ю. Данилов, О. Буклемишев, А. Абрамов // Вопросы экономики. – 2017. – № 9. – С. 28–50.

30. Дараган, Н. Я. Роль внешней и внутренней миграции в формировании населения и культуры городов США / Н. Я. Дараган, Н. Н. Кулакова // Очерки по культурной антропологии американского города / отв. ред. Э. Л. Нитобург, В. А. Тишков. – Москва : Наука, 1997. – 314 с.

31. Демографический ежегодник России, 2015 : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2015. – 263 с. – ISBN 978-5-8947-6-414-6.

32. Демография / Росстат. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/12781> (дата обращения: 14.10.2020).

33. Денисенко, М. Б. Миграциология / М. Б. Денисенко, В. А. Ионцев, Б. С. Хорев. – Москва : Изд-во МГУ, 1989. – 96 с. – ISBN 5-211-01273-9.

34. Доклад о миграционной ситуации в Свердловской области, основных результатах деятельности Управления Федеральной миграционной службы по Свердловской области за 2007–2015 гг. – URL: <http://www.66.fms.gov.ru/> (дата обращения: 04.04.2016).

35. Долгосрочная целевая программа Иркутской области «Оказание содействия добровольному переселению в Иркутскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2015 гг.».

36. Долматова, С. Проблема «утечки умов» в контексте устойчивого развития на современном этапе глобализации / Св. Долматова, Ст. Долматова // Мосты. – 2018. – № 1. – С. 24–28.
37. Единая межведомственная информационно-статистическая система. – URL: <https://fedstat.ru>.
38. Ивахнюк, И. В. Евразийская миграционная система: теория и политика / И. В. Ивахнюк. – Москва : МАКС Пресс, 2008. – 191 с. – ISBN 978-5-317-02566-3.
39. Ивахнюк, И. В. Комментарии к Концепции государственной политики Российской Федерации на 2019–2025 гг. / И. В. Ивахнюк // Международное общественное движение «Форум переселенческих организаций»: [сайт]. – URL: <http://migrant.ru/novosti-proekta-sobiranie-naroda-ekspertnyj-analiz-koncepcii-migracionnoj-politiki/> (дата обращения: 02.03.2019).
40. Ивахнюк, И. В. Международная миграция как ресурс развития. Замечания в связи с глобальной дискуссией / В. И. Ивахнюк // Век глобализации. – 2011. – № 1. – С. 67–79.
41. Ивахнюк, И. В. Развитие миграционной теории в условиях глобализации / В. И. Ивахнюк // Век глобализации. – 2015. – № 1. – С. 36–51.
42. Ивахнюк, И. В. Управление трудовой миграцией. Противоречивые уроки глобализационного кризиса / И. В. Ивахнюк // Век глобализации. – 2011. – № 2. – С. 109–125.
43. Ивлиева, О. Д. Оценка вклада высококвалифицированной миграции в экономику Германии на основе данных международной патентной системы / О. Д. Ивлиева // Вестник Московского университета. Серия 5: География. – 2015. – № 2. – С. 59–65.
44. Изард, У. Методы регионального анализа. Введение в науку о регионах / У. Изард. – Москва : Прогресс, 1966. – 660 с.
45. Иммиграция как вызов национальной безопасности России : аналитический доклад / под ред. М. В. Ремизова. – Москва : Ин-т нац. стратегий, 2015. – URL: <http://www.instrategy.ru/pdf/276.pdf> (дата обращения: 26.12.2019).

46. Иноземцев, В. Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы : учеб. пособие / В. Л. Иноземцев. – Москва : Логос, 2000. – 302 с. – ISBN 5-94010-003-1.
47. Ионцев, В. А. Международная миграция населения. Теория и история изучения / В. А. Ионцев. – Москва : Диалог – МГУ, 1999. – 370 с. – ISBN 5-89209-488-X.
48. Ионцев, В. А. Новые тенденции и формы эмиграции из России / В. А. Ионцев, С. В. Рязанцев, С. В. Ионцева. – DOI 10.17059/2016-2-15 // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, № 2. – С. 499–509.
49. Ионцев, В. А. Тенденции международной миграции в глобализирующемся мире / В. А. Ионцев, И. А. Алешковский // Век глобализации. – 2008. – № 2. – С. 77–87.
50. Итоговый доклад о миграционной ситуации, результатах и основных направлениях деятельности Федеральной миграционной службы за 2015 г. – URL: https://гувм.мвд.рф/upload/site1/document_file/_doklad.pdf.
51. Итоговый доклад о миграционной ситуации, результатах и основных направлениях деятельности Федеральной миграционной службы за 2016 г. – URL: https://гувм.мвд.рф/upload/site1/document_file/Itogovuyu_doklad_na_19.02.16.pdf.
52. Калабеков, И. Г. СССР и страны мира в цифрах : справочное издание / И. Г. Калабеков. – Москва : [б. и.], 2015. – 239 с. – ISBN 978-5-9905213-1-5.
53. Калабина, Е. Г. Этническая трудовая миграция в крупном городе: случай г. Екатеринбурга / Е. Г. Калабина // Российские регионы в фокусе перемен : сб. докл. XI Междунар. конф. : в 2 т. – Екатеринбург : УМЦ УПИ, 2016. – Т. 1. – С. 338–344.
54. Капелюшников, Р. И. Производительность и оплата труда: немного простой арифметики : препринт / Р. И. Капелюшников. – Москва : ВШЭ, 2014. – 40 с. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда», № WP3/2014/01).
55. Катасонов В. Ю. Экономика Сталина / В. Ю. Катасонов ; отв. ред. О. А. Платонов. – Москва : Институт русской цивилизации, 2014. – 416 с. – ISBN 978-5-4261-0106-7.

56. Катасонов, В. Ю. О проценте: ссудном, подсудном, безрассудном. «Де-нежная цивилизация» и современный кризис / В. Ю. Катасонов. – Москва : Кислород, 2014. – 704 с. – ISBN 978-5-901635-39-1.

57. Кейнс, Дж. М. Экономические последствия Версальского мирного договора. Фрагменты / Дж. М. Кейнс // Избранные произведения. – Москва : Экономика, 1993. – 543 с.

58. Киш, Э. Философия глобализации / Э. Киш // Век глобализации. – 2010. – № 2. – С. 16–32.

59. Клинцов, В. Как России создать инновационную экономику? / В. Клинцов, Е. Кузнецова, В. Чернявский // Вестник McKinsey: теория и практика. – 2010. – № 21. – С. 7–19.

60. Козлова, Е. А. Современные теории международной трудовой миграции как методология разработки отечественной миграционной политики / Е. А. Козлова. – DOI 10.17223/19988648/30/12 // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 2 (30). – С. 127–137.

61. Козлова, О. А. Социально-экономическое неравенство как фактор формирования миграционных потоков / О. А. Козлова, Е. Х. Тухтарова. – DOI 10.26653/1561-7785-2017-4-6 // Народонаселение. – 2017. – № 4 (78). – С. 78–90.

62. Комплексная оценка влияния трудовой миграции на социально-экономическое развитие принимающей территории в вопросах формирования региональной миграционной политики : монография / Е. Б. Бедрина, М. Н. Вандышев, Е. Х. Тухтарова [и др.]. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2015. – 151 с. – ISBN 978-5-94646-536-6.

63. Кредитные рейтинги // РА Эксперт. – URL: <https://raexpert.ru/ratings/regions/concept> (дата обращения: 26.07.2018).

64. Кузьмин, А. И. Формирование потоков трудовой миграции из Узбекистана в Свердловскую область / А. И. Кузьмин, Е. Б. Бедрина, Е. Х. Тухтарова, А. А. Носов // Народонаселение. – 2016. – № 4 (74). – С. 14–24.

65. Куклин, А. А. Методический подход к оценке эффективности управления социально-демографическими процессами в регионе / А. А. Куклин, Е. В. Василь-

ева // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2012. – № 3 (41). – С. 79–86.

66. Кулькова, И. А. Кадровый дефицит мифы и реальность / И. А. Кулькова, Д. Г. Гусак // Управленец. – 2012. – № 5–6 (33–34) – С. 22–25.

67. Куприна, Т. В. Моделирование инвариантов академической миграции, влияющих на социально-экономические показатели территории / Т. В. Куприна, С. М. Минасян, А. М. Цатурян // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 3. – С. 749–762.

68. Курбатов, В. Опыт решения экологических проблем в Китае / В. Курбатов // Российский экономический журнал. – 1996. – № 7. – С. 101–108.

69. Левенков, А. Инклюзивный рост: понятие индикаторы, международный опыт / А. Левенков // Банкаўскі веснік. – 2015. – № 12 (629). – С. 41–46.

70. Лимонов, Л. Э. Региональная экономика и пространственное развитие : учебник : в 2 т. / Л. Э. Лимонов. – Москва : Юрайт, 2015. – Т. 1. – 381 с. – ISBN 978-5-9916-4084-8.

71. Лифшиц, М. Л. Анализ факторов миграционного прироста населения в России как основание для оптимальной иммиграционной политики / М. Л. Лифшиц // Прикладная эконометрия. – 2009. – № 16 (4). – С. 85–115.

72. Лукас, Р. Э. Лекции по экономическому росту / Р. Э. Лукас. – Москва : Изд-во Института Гайдара, 2013. – 288 с. – ISBN 978-5-93255-364-0.

73. Максакова, Л. Миграция населения. Проблемы регулирования / Л. Максакова. – Ташкент : Эльдинур, 2001. – 180 с.

74. Малинин, Е. Д. Население Сибири / Е. Д. Малинин, А. К. Ушаков. – Москва : Статистика, 1976. – 166 с.

75. Мамедов, О. Экономика инклюзивной цивилизации / О. Мамедов // Terra Economics. – 2017. – Т. 15, № 3. – С. 6–18.

76. Маньшин, Р. В. Проблемы и критические показатели миграции населения как фактора развития рынка труда в России / Р. В. Маньшин, А. С. Лукьянец // Научное обозрение. Серия 1: Экономика и право. – 2018. – № 3–4. – С. 62–75.

77. Массей, Д. Синтетическая теория международной миграции / Д. Массей // Мир в зеркале международной миграции : сб. ст., вып. 10. / гл. ред. В. А. Ионцев. – Москва : Макс Пресс, 2002. – С. 161–174.

78. Мельникова, А. С. Современные методологические подходы к организации мониторинга трудовой миграции и ее влияние на социально-экономические и демографические параметры территориального развития / А. С. Мельникова // Фундаментальные исследования. – 2016. – № 10 (3). – С. 627–631.

79. Меркулова, Т. В. Экономический рост и неравенство: институциональный аспект и моделирование взаимосвязи / Т. В. Меркулова // Мир России. Социология. Этнология. – 2010. – Т. 19, № 2. – С. 59–73.

80. Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / НИУ ВШЭ. – Москва : Центр стратегических разработок, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/217173907.pdf> (дата обращения: 23.01.2020).

81. Миграция сельского населения / под ред. Т. И. Заславской. – Москва : Мысль, 1970. – 312 с.

82. Миркина, О. Н. Тенденции современной международной миграции рабочей силы / О. Н. Миркина // Экономический журнал. – 2018. – № 3 (51). – С. 92–107.

83. Мищук, С. Н. Мигранты и принимающее сообщество: региональный аспект (на примере Дальнего Востока России) = Migrants and host community: regional aspect (the Far East of Russia set as an example) / С. Н. Мищук. – Биробиджан : ИКАРП ДВО РАН, 2014. – 216 с. – ISBN 978-5-904121-11-2.

84. Мкртчян, Н. В. Миграционная мобильность в России: оценки и проблемы / Н. В. Мкртчян // SPERO. Социальная политика: экспертиза, рекомендации, обзоры. – 2009. – № 11. – С. 149–164.

85. Мокроносов, А. Г. Условия и факторы роста производительности труда в аграрном секторе Свердловской области / А. Г. Мокроносов, Е. В. Потапцева, С. Н. Смирных // Аграрный вестник Урала. – 2019. – № 6 (185). – С. 71–86.

86. Мосакова, Е. А. Россия в системе международной трудовой миграции / Е. А. Мосакова // Россия и современный мир. – 2017. – № 2 (95). – С. 113–121.

87. Мотрич, Е. Л. О формировании населения и трудовых ресурсов на Дальнем Востоке России / Е. Л. Мотрич, Л. А. Молодковец // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2019. – Т. 12, № 1. – С. 53–69.

88. Мотрич, Е. Л. Роль миграции в динамике населения Дальнего Востока России / Е. Л. Мотрич // Социальная политика и социология. – 2017. – Т. 16, № 1. – С. 45–53.

89. Население и глобализация / под ред. Н. М. Римашевской. – Москва : Наука, 2002. – 322 с. – ISBN 5-02-006227-8.

90. Население Урала, XX в. История демографического развития / А. И. Кузьмин, А. Г. Оруджиева, Г. Е. Корнилов [и др.] ; отв. ред. В. В. Алексеев. – Екатеринбург : Екатеринбург, 1996. – 210 с. – ISBN 5-88464-017-X.

91. Неживых, О. В. Анализ результативности управления миграцией в Свердловской области в направлении содействия добровольному переселению соотечественников / О. В. Неживых, И. А. Кулькова // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 9. – С. 460–465.

92. Независимый институт социальной политики. – URL: <http://www.soc-pol.ru/atlas/portraits/Sverd.shtml> (дата обращения: 16.08.2018).

93. Неклюдова, Н. Внешняя трудовая миграция. Совершенствование системы регулирования / Н. Неклюдова. – Saarbrucken : Lambert Academic Publishing, 2011. – 181 с. – ISBN 978-3-845-43330-1.

94. Ниворожкина, Л. И. Эволюция научных взглядов на трудовую миграцию как движущую силу развития мирохозяйственных связей / Л. И. Ниворожкина, Н. А. Колосова // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). – 2014. – № 1 (45). – С. 148–155.

95. Носова, М. Г. Применение математической модели к исследованию процесса изменения демографической ситуации в Российской Федерации / М. Г. Носова // Молодой ученый. – 2017. – № 42 (176). – С. 1–4.

96. Нуреев, Р. М. Теории развития: неоклассические модели становления рыночной экономики / Р. М. Нуреев // Вопросы экономики. – 2000. – № 5. – С. 145–158.

97. О внесении изменений в постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 16 ноября 2015 г. № 1036 «Об утверждении государственной программы Краснодарского края „Содействие занятости населения“ и о признании утратившими силу некоторых нормативных правовых актов главы администрации (губернатора) Краснодарского края» : постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 30 июня 2016 г. № 441.

98. О внесении изменений в Правила определения исполнительными органами государственной власти потребности в привлечении иностранных работников и формирования квот на осуществление иностранными гражданами трудовой деятельности в Российской Федерации : постановление Правительства РФ от 8 декабря 2008 г. № 916.

99. О внесении изменений в статьи 2 и 23 Федерального закона «О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации» : федеральный закон от 27 июня 2018 г. № 163-ФЗ.

100. О внесении изменений в статью 13.1 Федерального закона «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и статью 27.2 Закона Российской Федерации «Об образовании» : федеральный закон от 12 ноября 2012 г. № 185.

101. О внесении изменений в Федеральный закон «О гражданстве Российской Федерации» : федеральный закон от 23 июня 2014 г. № 157.

102. О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации : федеральный закон от 19 мая 2010 г. № 86.

103. О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях создания дополнительных благоприятных условий для обучения в Российской Федерации иностранных граждан и лиц без гражданства» : федеральный закон от 23 июля 2013 г. № 203.

104. О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» : федеральный закон от 21 июля 2014 г. № 230.

105. О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации : федеральный закон от 24 ноября 2014 г. № 357.

106. О внесении изменений в Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации : федеральный закон от 19 мая 2010 г. № 86-ФЗ.

107. О государственной программе Хабаровского края «Оказание содействия добровольному переселению в Хабаровский край соотечественников, проживающих за рубежом» : постановление Правительства Хабаровского края от 25 октября 2013 г. № 355-пр (ред. от 20 марта 2018 г.).

108. О Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на 2019–2025 гг. : указ Президента РФ от 31 октября 2018 г. № 622.

109. О мерах по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом : указ Президента РФ от 22 июня 2006 г. № 637.

110. О миграционном учете иностранных граждан и лиц без гражданства в Российской Федерации : федеральный закон от 18 июля 2006 г. № 109.

111. О некоторых вопросах выдачи разрешений на работу иностранным гражданам, прибывшим в Российскую Федерацию в порядке, не требующем получения визы : приказ ФМС РФ от 26 февраля 2009 г. № 36.

112. О порядке определения исполнительными органами государственной власти потребности в привлечении иностранных работников и формирования квот на осуществление иностранными гражданами трудовой деятельности в Российской Федерации : постановление Правительства РФ от 22 декабря 2006 г. № 783.

113. О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации : федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 115.

114. О разработке долгосрочной целевой программы «Оказание содействия добровольному переселению в Новосибирскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2020 гг.» : распоряжение Правительства Новосибирской области от 17 ноября 2012 г. № 450-рп.

115. О реализации Государственной программы по оказанию содействия добровольному переселению в Российскую Федерацию соотечественников, проживающих за рубежом : указ Президента РФ от 14 сентября 2012 г. № 1289.

116. Об оказании содействия добровольному переселению в приморский край соотечественников, проживающих за рубежом : подпрограмма гос. программы Приморского края «Содействие занятости населения Приморского края на 2013–2020 гг.», утв. постановлением Администрации Приморского края от 7 декабря 2012 г. № 384-па.

117. Об определении потребности в привлечении иностранных работников, прибывающих в Российскую Федерацию на основании визы, в том числе по приоритетным профессионально-квалификационным группам, и утверждении квот на 2019 г. : постановление Правительства РФ от 6 декабря 2018 г. № 1494.

118. Об оценке эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации : указ Президента РФ от 21 августа 2012 г. № 1199.

119. Об установлении на 2007 г. допустимой доли иностранных работников, используемых хозяйствующими субъектами, осуществляющими деятельность в сфере розничной торговли на территории Российской Федерации : постановление Правительства РФ от 15 ноября 2006 г. № 683.

120. Об утверждении Правил подготовки предложений по определению потребности в привлечении иностранных работников, прибывающих в Российскую Федерацию на основании визы, утверждению квоты на выдачу иностранным гражданам приглашений на въезд в Российскую Федерацию в целях осуществления трудовой деятельности, а также квоты на выдачу иностранным гражданам, прибывающим в Российскую Федерацию на основании визы, разрешений на работу : постановление Правительства РФ от 12 сентября 2013 г. № 800.

121. Об утверждении программы Республики Башкортостан по оказанию содействия добровольному переселению соотечественников, проживающих за рубежом : постановление Правительства Республики Башкортостан от 21 сентября 2017 г. № 1990-р.

122. Огородников, П. И. Моделирование миграционных потоков в регионе / П. И. Огородников, Н. А. Макарова // Экономика региона. – 2013. – № 2 (34). – С. 168–176.

123. Оказание содействия добровольному переселению в Иркутскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2015 гг. : постановление Правительства Иркутской области от 18 сентября 2013 г. № 366-пп.

124. Оказание содействия добровольному переселению в Ленинградскую область соотечественников, проживающих за рубежом : подпрограмма 10, утв. постановлением Правительства Ленинградской области от 29 июня 2015 г. № 240.

125. Оказание содействия добровольному переселению в Тюменскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2020 гг. : государственная программа, утв. постановлением Правительства Тюменской области от 22 октября 2014 г. № 544-п (ред. от 17 ноября 2015 г.).

126. Основные показатели по миграционной ситуации в Российской Федерации за январь – декабрь 2019 г. – URL: <https://мвд.рф/Deljatelnost/statistics/migracionnaya/item/19364859> (дата обращения: 29.04.2020).

127. Панкратьев, А. А. Модель сбалансирования рынка труда как инструмент смягчения дефицита кадров на производстве / А. А. Панкратьев // Организатор производства. – 2019. – Т. 27, № 4. – С. 7–18.

128. Переведенцев, В. И. Методы изучения миграции населения / В. И. Переведенцев. – Москва : Наука, 1975. – 231 с.

129. Подпрограмма № 2 к государственной программе Сахалинской области «Содействие занятости населения Сахалинской области на 2014–2020 гг.», утв. постановление Правительства Сахалинской области от 5 апреля 2013 г. № 166 (ред. от 31 января 2019 г.).

130. Половинко, В. С. Региональный опыт управления миграционными процессами в России / В. С. Половинко // Вестник Омского государственного университета. Серия: Экономика. – 2017. – № 1. – С. 197–204.

131. Попова, Л. А. Демографический потенциал экономического развития Республики Коми / Л. А. Попова // Известия Коми научного центра УрО РАН. – 2010. – № 2 (2). – С. 113–119.

132. Программа по оказанию содействия добровольному переселению в Свердловскую область соотечественников, проживающих за рубежом, на 2013–2020 гг., утв. постановлением Правительства Свердловской области от 28 августа 2013 г. № 1054-ПП (с изм. на 15 апреля 2015 г.).

133. Проекты и риски будущего: концепции, модели, инструменты, прогнозы / под ред. А. А. Акаева [и др.]. – Москва : URSS, 2017. – 432 с. – ISBN 978-5-396-00783-3.

134. Публикации Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации. – URL: <http://ac.gov.ru/publications> (дата обращения: 01.08.2018).

135. Ревякин, Е. Л. Ресурсосберегающие технологии: состояние, перспективы, эффективность / Е. Л. Ревякин, А. Т. Табашников, Е. М. Самойленко, В. И. Драгайцев. – Москва : Росинформагротех, 2011. – 156 с. – ISBN 978-5-7367-0888-8.

136. Регионы России. Социально-экономические показатели. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 23.01.2020).

137. Рыбаковский, Л. Л. Миграционный потенциал: критерии оценки и современные масштабы / Л. Л. Рыбаковский // Социологические исследования. – 2011. – № 4. – С. 24–34.

138. Рыбаковский, Л. Л. Миграция населения (вопросы теории) / Л. Л. Рыбаковский. – Москва : ИСПИ РАН, 2003. – 239 с. – ISBN 5-901144-09-0.

139. Рыбаковский, Л. Л. Миграция населения. Прогнозы, факторы, политика / Л. Л. Рыбаковский. – Москва : Наука, 1987. – 368 с.

140. Рыбаковский, Л. Л. Региональный анализ миграций / Л. Л. Рыбаковский. – Москва : Статистика, 1973. – 159 с.

141. Рыбаковский, О. Л. Трудовая миграция как потенциал роста населения России / О. Л. Рыбаковский, О. А. Таюнова. – DOI 10.26653/1561-7785-2018-21-4-06 // Народонаселение. – 2018. – Т. 21, № 4. – С. 58–67.

142. Рязанцев, С. В. Вклад трудовой миграции в экономику России. Методы оценки и результаты / С. В. Рязанцев. – DOI 10.12737/18147 // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. – 2016. – № 2 (22). – С. 16–28.

143. Рязанцев, С. В. Тенденции трудовой миграции в Российской Федерации / С. В. Рязанцев, В. В. Боженко, Ш. З. Пажневский // Новые векторы миграции на Евразийском пространстве / под ред. С. В. Рязанцева. – Москва : Экон-Информ, 2015. – (Демография. Социология. Экономика, т. 1). – С. 13–29.

144. Рязанцев, С. В. Трудовая миграция в странах СНГ и Балтии: тенденции, последствия и регулирование / С. В. Рязанцев. – Москва : Формула права, 2007. – 576 с. – ISBN 978-5-8467-0049-9.

145. Садовская, Е. Ю. Миграция в Казахстане на рубеже XXI века. Основные тенденции и перспективы / Е. Ю. Садовская. – Алматы : Галым, 2001. – 259 с. – ISBN 9965-593-01-9.

146. Самсонова, Е. И. Основные тенденции профессиональной мобильности научных кадров в России / Е. И. Самсонова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2010. – № 124. – С. 366–370.

147. Складорова, Е. А. Концептуальная модель инновационной экономики / Е. А. Складорова // Социально-экономические явления и процессы. – 2012. – № 9 (43). – С. 155–164.

148. Сморгунув, Л. В. Государство, сотрудничество и инклюзивный экономический рост / Л. В. Сморгунув // Власть. – 2017. – Т. 25, № 11. – С. 22–30.

149. Современные подходы к оценке влияния потоков трудовых миграций на социально-экономическое благополучие принимающей территории : монография / Е. Б. Бедрина, М. Н. Вандышев, Е. Х. Тухтарова [и др.] ; отв. ред. А. Г. Шеломенцев. – Екатеринбург : Институт экономики УрО РАН, 2014. – 153 с. – ISBN 978-5-94646-489-5.

150. Спенс, М. Следующая конвергенция. Будущее экономического роста в мире, живущем на разных скоростях / М. Спенс. – Москва : Изд-во Института Гайдара, 2013. – 336 с. – ISBN 978-5-93255-356-5.

151. Стокер, П. Работа иностранцев. Обзор международной миграции рабочей силы / П. Стокер. – Москва : Академия, 1996. – 330 с. – ISBN 5-7695-5054-9.

152. Сыдихов, А. Ш. Применение метода искусственных нейронных сетей для анализа временных рядов / А. Ш. Сыдихов, А. Г. Тягунов, А. П. Сергеев, Д. А. Тарасов // Передача, обработка, восприятие текстовой и графической информации : материалы междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 19–20 марта 2015 г.). – Екатеринбург : УрФУ, 2015. – С. 58–64.

153. Таран, П. Глобализация и трудовая миграция. Необходимость политики, основанной на правах человека / П. Таран // Век глобализации. – 2010. – № 1. – С. 66–88.

154. Тинберген, Я. О методе статистического исследования делового цикла. Ответ Дж. М. Кейнсу / Я. Тинберген // Вопросы экономики. – 2007. – № 4. – С. 46–59.

155. Титова, Т. П. Высококвалифицированные специалисты как категория трудовых мигрантов. Проблемы определения в селективной иммиграционной политике зарубежных стран / Т. П. Титова // Социологический альманах. – 2015. – № 6. – С. 143–150.

156. Тонких, Н. В. Изменение региональной политики Свердловской области в сфере трудовой миграции / Н. В. Тонких, О. А. Коропец, А. С. Мельникова // Экономика устойчивого развития. – 2017. – № 4 (32). – С. 210–216.

157. Трофимова, Н. А. Модифицированная гравитационная модель трудовой миграции / Н. А. Трофимова, В. А. Разумовская // Анализ и моделирование экономических процессов : сб. ст., вып. 8. – Москва : ЦЭМИ РАН, 2011. – С. 29–42.

158. Труд и занятость в России : стат. сб. / Росстат. – М., 2019. – 135 с.

159. Труд и занятость : подпрограмма государственной программы Иркутской области «Социальная поддержка населения», утв. постановлением Прави-

тельства Иркутской области от 24 октября 2013 г. № 499-пп (ред. от 12 декабря 2018 г.).

160. Тухтарова, Е. Х. Взаимосвязь экономической модели развития и внешней трудовой миграции / Е. Х. Тухтарова // Проблемы теории и практики управления. – 2016. – № 3. – С. 64–73.

161. Тухтарова, Е. Х. Методическое обеспечение оценки вклада трудовой миграции в инклюзивное развитие России / Е. Х. Тухтарова. – DOI 10.21686/2500-3925-2019-2-65-79 // Статистика и экономика. – 2019. – Т. 16, № 2. – С. 65–79.

162. Тухтарова, Е. Х. Механизмы регулирования внешней трудовой миграции / Е. Х. Тухтарова. – DOI 10.31063/2073-6517/2019.16-2.1 // Журнал экономической теории. – 2019. – Т. 16, № 2. – С. 187–197.

163. Тюрюканова, Е. В. О влиянии миграции на рынок труда / Е. В. Тюрюканова // Отечественные записки. – 2007. – № 4 (36). – URL: <http://www.strana-oz.ru/?numid=38&article=1502> (дата обращения: 26.12.2018).

164. Федеральная служба государственной статистики. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

165. Флорес, Н. «Эффект клана»: городские нелегальные миграционные сети мексиканцев в США / Н. Флорес // Тенденции международной миграции, вып. 16 / гл. ред. В. А. Ионцев. – Москва : МАКС Пресс, 2006. – С. 72–86.

166. Флоринская, Ю. Ф. Влияние миграции на рынок труда в Москве: представления москвичей и реальность / Ю. Ф. Флоринская // Проблемы прогнозирования. – 2015. – № 2. – С. 135–143.

167. Фурсов, К. Зачем мы изобретаем / К. Фурсов // Harvard Business Review. – URL: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/a22001> (дата обращения: 20.07.2018).

168. Хазин, М. Л. Нужна новая экономическая парадигма / М. Л. Хазин // Философия хозяйства. – 2011. – № 4. – С. 192–196.

169. Цапенко, И. Движущие силы международной миграции населения / И. Цапенко // Мировая экономика и международные отношения. – 2007. – № 3. – С. 3–14.

170. Цапенко, И. Экономический цикл и международная миграция населения / И. Цапенко // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2011. – № 8. – С. 31–42.

171. Царева Е. Ю. Социально-экономические последствия иммиграции в Италию / Е. Ю. Царева // *Вестник МГИМО Университета*. – 2014. – № 3 (36). – С. 103–109.

172. Чепель, С. Экономический рост и доступность высшего образования: существующие гипотезы, каналы, взаимосвязи и их релевантность для развивающихся стран мира / С. Чепель, Н. Ибрагимова // *Человеческий капитал и профессиональное образование*. – 2016. – № 4 (20). – С. 4–16.

173. Чепель, С. В. Какой экономический рост обеспечит повышение конкурентоспособности стран СНГ: результаты эмпирического анализа / С. В. Чепель // *Экономический анализ. Теория и практика*. – 2007. – № 23. – С. 56–64.

174. Чепель, С. В. Условия и факторы повышения вклада ВВП в расширение продуктивной занятости: мировой опыт и выводы для Узбекистана / С. В. Чепель // *Основные направления дальнейшей модернизации и повышения конкурентоспособности национальной экономики : материалы VII Форума экономистов*. – Ташкент : Институт прогнозирования и макроэкономических исследований, 2015. – 704 с.

175. Чепель, С. В. Является ли внешняя трудовая миграция фактором экономического роста. Эконометрический анализ и выводы для стран СНГ / С. В. Чепель, К. А. Бондаренко // *Журнал Новой экономической ассоциации*. – 2015. – № 4. – С. 142–166.

176. Шевцова, Ю. А. Моделирование зависимости ВВП от инвестиций в условиях российской экономики / Ю. А. Шевцова // *Экономика и управление*. – 2012. – № 1 (86). – С. 172–177.

177. Шумпетер, Й. Теория экономического развития. Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Й. Шумпетер. – Москва : Прогресс, 1982. – 455 с.

178. Щербакова, Е. М. Миграция в России, предварительные итоги 2015 г. / Е. М. Щербакова // Демоскоп Weekly. – 2016. – № 681–682. – URL: <http://demoscope.ru/weekly/2016/0681/barom01.php> (дата обращения: 26.12.2019).

179. Ядранский, Д. Н. Проблемы управления миграционными процессами в Российской Федерации / Д. Н. Ядранский // Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвященной 10-летию открытия первого в Бурятии кабинета медико-социальной помощи в поликлиническом звене. – Улан-Удэ : Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2015. – С. 388–389.

180. 27 октября 2017 г. Государственная Дума РФ рассмотрела в первом чтении подготовленный Минэкономразвития России «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 г. и на плановый период 2019 и 2020 гг.» в составе проекта федерального закона «О федеральном бюджете на 2018 г. и на плановый период 2019 и 2020 гг.». – URL: <http://economy.gov.ru/mines/about/structure/depmacro/2017271001> (дата обращения: 04.09.2018).

181. ADB's Support for Inclusive Growth. – Manila : Asian Development Bank, 2014. – URL: <http://www.adb.org/documents/adbs-support-inclusive-growth> (дата обращения: 12.10.2018).

182. Aghion, P. Growth with quality-improving innovations: an integrated framework / P. Aghion, P. Howitt // Handbook of economic growth / ed. by P. Aghion, S. Durlauf. – [S. l.] : Elsevier, 2005. – P. 67–110.

183. Anand, R. Inclusive growth: measurement and determinants / R. Anand, M. S. Mishra, S. J. Peiris. – Washington, D. C. : International monetary fund, 2013. – 26 p. – (IMF working paper series, no. WP/13/135).

184. Andrienko, Y. Determinants of interregional mobility in Russia: evidence from panel data / Y. Andrienko, S. Guriev. – DOI 10.1111/j.0967-0750.2004.00170.x // The economics of transition. – 2004. – Vol. 12, iss. 1. – P. 1–27.

185. Barguelli, A. Remittances, education and economic growth: a panel data analysis / A. Barguelli, M. H. Zaiem, M. Zmami // Journal of business studies quarterly. – 2013. – Vol. 4, iss. 3. – P. 129–139.

186. Bauer, T. Causes of international migration: a survey / T. Bauer, K. Zimmermann // *Crossing borders: regional and urban perspectives on international migration* / ed. by P. Gorter [et al.]. – Aldershot : Ashgate, 1998. – P. 95–127.

187. Becker, G. S. Nobel lecture: The economic way of looking at behavior / G. S. Becker // *Journal of political economy*. – 1993. – Vol. 101. – P. 385–409.

188. Beine, M. Brain drain and economic growth: theory and evidence / M. Beine, F. Docquier, H. Rapoport // *Journal of development economics*. – 2001. – Vol. 64 (1). – P. 275–289.

189. Bhagwati, J. N. The brain drain, international integration of markets for professionals and unemployment / J. N. Bhagwati, K. Hamada // *Journal of development economics*. – 1974. – Vol. 1. – P. 19–42.

190. Bildirici, M. Determinants of human capital theory, growth and brain drain: an econometric analysis for 77 countries / M. Bildirici, S. Sunal, Alp E. Aykac, M. Orcan // *Applied econometrics and international development*. – 2005. – Vol. 5 (2). – P. 109–140.

191. Bohning, W. R. Helping migrants to stay at home / W. R. Bohning // *American academic political & social science*. – 1994. – Vol. 534. – P. 165–177.

192. Borjas, G. J. Self-selection and the earnings of immigrants / G. J. Borjas // *American economic review*. – 1987. – Vol. 77(4). – P. 531–553.

193. Boswell, C. Addressing the causes of migratory and refugee movements: the role of the European Union / C. Boswell. – Geneva : United Nations High Commissioner for Refugees, 2002. – 29 p. – (New issues in refugee research, no. 73).

194. Breemersch, K. Labour market polarization in advanced countries: impact of global value chains, technology, import competition from China and labour market institutions / K. Breemersch, J. Damijan, J. Konings. – Paris : OECD Publishing, 2017. – (Social, employment and migration, no. 197).

195. Carillo, R. M. Causes and economic effects of migration flows – an overview / R. M. Carillo, B. Quintieri, P. C. Vinci // *Labour*. – 1999. – Vol. 13 (3). – P. 587–602.

196. Castles, S. The age of migration: international population movements in the modern world / S. Castles, M. Miller. – 4th edition. – Basingstoke : Palgrave MacMillan, 2008. – 360 p.

197. Catrinescu, N. Remittances, institutions, and economic growth / N. Catrinescu, M. Leon-Ledesma, M. Piracha, B. Quillin // World development. – 2009. – Vol. 37 (1). – P. 81–92.

198. Chen, H. J. Migration, social security, and economic growth / H. J. Chen, I. H. Fang // Economic modeling. – 2013. – Vol. 32. – P. 386–399.

199. Cobb, C. W. A theory of production / C. W. Cobb, P. H. Douglas // American economic review. – 1928. – Vol. 18, № 1. – P. 139–165.

200. Creating value for all: Strategies for doing business with the poor. – New York : United Nations Development Programme, 2008. – URL: <http://www.rw.undp.org/content/rwanda/en/home/library/poverty/creating-value-for-all---strategies-for-doing-business-with-the-.html> (дата обращения: 21.07.2018).

201. De Haas, H. Migration and development: a theoretical perspective / H. De Haas // International migration review. – 2010. – Vol. 44, iss. 1. – P. 227–264.

202. Di Maria, C. Migration, human capital formation, and growth: an empirical investigation / C. Di Maria, E. Lazarova // World development. – 2012. – Vol. 40 (5). – P. 938–955.

203. Diaz, P. Economic dynamics and changes in attitudes towards undocumented Mexican immigrants in Arizona / P. Diaz, S. D. Saenz, S. Kwan // Analyses of social issues and public policy. – 2011. – Vol. 11. – P. 300–313.

204. Díaz-Briquets, S. Refugee remittances: conceptual issues and the Cuban and Nicaraguan experiences / S. Díaz-Briquets, J. Pérez-López // International migration review. – 1997. – Vol. 31 (2). – P. 411–437.

205. Docquier, F. La fuite des cerveaux, une chance pour les pays en developement? / F. Docquier, H. Rapoport // Meetings of the French Economic Association. – 1997. – No. 43. – P. 1–11.

206. Domar, E. The «Burden of the Debt» and the national income / E. Domar // The American economic review. – 1944. – Vol. 34, no. 4. – P. 798–827.

207. Doudeijns, M. Immigration and labour shortages: evaluation of needs and limits of selection policies in the recruitment of foreign labour : paper presented at the OECD-EU conference on «The Economic and Social Aspects of Migration» (Brussels, 21–22 January 2003) / M. Doudeijns, J. C. Dumont. – 2003. – URL: <http://www.oecd.org/migration/mig/15474016.pdf> (дата обращения: 26.10.2020).

208. Dreher, A. Student flows and migration: an empirical analysis / A. Dreher, P. Poutvaara. – Bonn : Institute for the Study of Labour, 2005. – 36 p. – (IZA discussion papers, no. 1612).

209. Duraiappah, A. K. Sustained inclusive growth reexamined / A. K. Duraiappah. – 20.11.2013. – URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/getWSDoc.php?id=1404> (дата обращения: 26.12.2019).

210. Dustmann, C. Estimating the effect of immigration on wages / C. Dustmann, I. Preston. – London : Centre for research and analysis of migration, 2011. – (Discussion paper series CDP, no. 21/11). – URL: https://www.cream-migration.org/publ_uploads/CDP_21_11.pdf (дата обращения: 18.08.2018).

211. Dustmann, C. Return migration, wages differentials and the optimal migration duration / C. Dustmann // European economic review. – 2003. – Vol. 47. – P. 353–367.

212. Etzkowitz, H. The dynamics of innovation: from national system and mode 2 to a triple helix of university-industry-government relations / H. Etzkowitz, L. Leydesdorff // Research policy. – 2000. – Vol. 29, no. 2. – P. 109–123.

213. Europe 2020 Strategy. – URL: <http://www.eur-lex.europa.eu> (дата обращения: 24.02.2019).

214. European Population: Unity in Diversity / ed. by D. van de Каа [et al.]. – Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1999. – 196 p.

215. Exploring and strengthening the intersections between social protection, employment and inclusive growth : issues paper for G20 DWG on Growth with Resilience. – Brasilia : International Policy Centre for Inclusive Growth, 2013. – URL: <http://www.ipc-undp.org/publication/26527> (дата обращения: 12.10.2018).

216. Fawcett, J. T. Explaining diversity: Asia and Pacific immigration systems / J. T. Fawcett, F. Arnold // Pacific bridges: the new immigration from Asia and the Pacific Islands / ed. by J. T. Fawcett, B. V. Carino. – New York : Center for Migration Studies, 1987. – P. 453–473.

217. Findlay, A. International migration and globalization: an investigation of migration systems in Pacific Asia, with particular reference to Hong Kong / A. Findlay // International migration into the 21st century / ed. by M. Siddique. – Cheltenham : Edward Elgar, 2001. – P. 126–152.

218. Frank, A. G. The development of underdevelopment / A. G. Frank. – New York : New England Free Press, 1966. – 16 p.

219. Galor, O. The distribution of human capital and economic growth / O. Galor, D. Tsiddon // Journal of economic growth. – 1997. – Vol. 2 (1). – P. 93–124.

220. Global Risks Report 2016, 11th edition / World Economic Forum. – URL: http://www3.weforum.org/docs/GRR/WEF_GRR16.pdf (дата обращения 01.03.2018).

221. Global Startup Ecosystem Ranking, 2017. – URL: <https://startupgenome.com/reports/global-startup-ecosystem-report-2017> (дата обращения: 27.12.2019).

222. Goschin, Z. Remittances as an economic development factor: empirical evidence from the CEE countries / Z. Goschin // Procedia economics and finance. – 2014. – Vol. 10. – P. 54–60.

223. Guha, P. Macroeconomic effects of international remittances: the case of developing economies / P. Guha // Economic modelling. – 2013. – Vol. 33. – P. 292–305.

224. Haberfeld, Y. Seasonal migration of rural labour in India / Y. Haberfeld, R. Menaria, B. Sahoo, R. Vyas // Population research and policy review. – 1999. – Vol. 18. – P. 473–489.

225. Hägerstrand, T. Time-geography: focus on the corporeality of man, society, and environment / T. Hägerstrand // The science and praxis of complexity. – The Hague : United Nations University, 1985. – P. 193–216.

226. Haque, N. U. Human capital flight: impact of migration on income and growth / N. U. Haque, S.-J. Kim // IMF Staff Papers. – 1995. – Vol. 42 (3). – P. 577–607.

227. Harris, J. Migration, unemployment, and development: a two-sector analysis / J. Harris, M. Todaro // *American economic review*. – 1970. – Vol. 60. – P. 126–142.
228. Harrod, R. F. An essay in dynamic theory / R. F. Harrod // *Economic journal*. – 1939. – Vol. 49). – P. 14–33.
229. Harrod, R. F. Dynamic economics / R. F. Harrod, E. Domar // *Economic journal*. – 1959. – Vol. 69. – P. 451–464.
230. Hicks, J. The theory of wages / J. Hicks. – London : Springer, 1932. – 305 p.
231. Hirst, M. A Markovian analysis of inter-regional migration in Uganda / M. Hirst // *Geografiska annaler. Series B: Human geography*. – 1976. – Vol. 58, no. 2. – P. 79–94.
232. Hoekman, B. Trade policy for inclusive growth : [presentation] / B. Hoekman // UNCTAD XIII Pre-Conference Event «Policy Dialogue: Redefining the Role of the Government in Tomorrow's International Trade». – Geneva, 2012. – URL: http://unctad.org/meetings/en/SessionalDocuments/ditc_dir_2012d1a_Hoekman.pdf (дата обращения: 12.10.2018).
233. Hutton T., Williamson J. C. What fundamentals drive world migration? – Washington, D. C. : National bureau of economic research, 2002. – 36 p. – (NBER Working paper series, no. 9159).
234. Imai, K. S. Remittances, growth and poverty: new evidence from Asian countries / K. S. Imai, R. Gaiha, A. Ali, N. Kaicker // *Journal of policy modeling*. – 2014. – Vol. 36 (3). – P. 524–538.
235. International migration systems: a global approach / ed. by M. Kritz [et al.]. – Oxford : Clarendon, 1992. – 125 p.
236. International migration, remittances, and the brain drain / ed. by Ç. Özden, M. Schiff. – Washington, DC : World bank, 2006. – 156 p. – ISBN 978-0-8213-6374-4.
237. Kerr, P. S. Economic impact of immigration: a survey / P. S. Kerr, R. W. Kerr. – Washington, DC : National bureau of economic research, 2011. – (NBER Working paper series, no. 16736).

238. Keynes, J. M. The general theory of employment, interest and money = Общая теория занятости, процента и денег / Д. М. Кейнс. – Москва : Юрайт, 2020. – 342 с. – ISBN 978-5-534-06072-0.

239. Kroeger, A. Remittances and children's capabilities: new evidence from Kyrgyzstan, 2005–2008 / A. Kroeger, K. Anderson. – Bonn : Institute of labor economics, 2012. – (IZA discussion papers, no. 6293). – URL: <http://EconPapers.repec.org/RePEc:iza:izadps:dp6293> (дата обращения: 14.06.2018).

240. Kumo, K. Interregional population migration in Russia: Using an origin to destination matrix / K. Kumo // *Post-Communist Economies*. – 2007. – Vol. 19, no. 2. – P. 131–152.

241. Lee, E. S. A theory of migration / E. S. Lee // *Demography*. – 1966. – Vol. 3, no. 1. – P. 47–57.

242. Longhi, S. A meta-analytic assessment of the effect of immigration on wages / S. Longhi, P. Nijkamp, J. Poot // *Journal of economic surveys*. – 2005. – Vol. 19 (3). – P. 451–477.

243. Lucas, R. E. On the mechanics of economic development / R. E. Lucas // *Journal of monetary economics*. – 1988. – Vol. 22 (3). – P. 3–42.

244. Lukas, R. Why doesn't capital flow from rich to poor countries? / R. E. Lucas // *American Economic Review*. – 2005. – Vol. 80 (2). – P. 92–96.

245. Markevich, A. Russia's Real National Income: The Great War, Civil War, and Recovery, 1913 to 1928 / A. Markevich, M. Harrison // *Journal of economic history*. – 2010. – Vol. 71, no. 3. – P. 672–703.

246. Martin, P. The economic contribution migrant workers in Thailand: towards policy development / P. Martin. – Rome : International labor organization, 2007. – 30 p.

247. Massey, D. Patterns and processes of international migration in the 21st century: paper prepared for Conference on African Migration in Comparative Perspective, Johannesburg, South Africa (4–7 June, 2003) / D. Massey. – URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.473.925&rep=rep1&type=pdf> (дата обращения: 27.12.2019).

248. Massey, D. Social structure, household strategies and the cumulative causation of migration / D. Massey // *Population index*. – 1990. – Vol. 56. – P. 3–26.

249. Massey, D. Theories of international migration: a review and appraisal / D. Massey, J. Arago, G. Hugo [et al.] // *Population and development review*. – 1993. – Vol. 19. – P. 431–466.

250. Massey, D. *Worlds in motion: understanding international migration at the end of the millennium* / D. Massey, A. Joaquin, A. Koucouci [et al.]. – Oxford : Oxford university press, 1998. – 380 p. – ISBN-13: 978-0-19928-276-0.

251. Mayr, K. The fiscal impact of immigrants in Austria – a generational accounting analysis / K. Mayr // *Empirica*. – 2005. – Vol. 32. – P. 181–216.

252. McKenzie, D. Network effects and the dynamics of migration and inequality: theory and evidence from Mexico / D. McKenzie, H. Rapoport. – DOI 10.1016/j.jdeveco.2006.11.003 // *Journal of development economics*. – 2007. – Vol. 84. – P. 1–24.

253. Miyagiwa, K. Scale economies in education and the brain drain problem / K. Miyagiwa // *International economic review*. – 1991. – Vol. 32 (3). – P. 743–759.

254. Mosse, D. Brokered livelihoods: debt, labour migration and development in Western India / D. Mosse, S. Gupta, M. Mehta [et al.] // *Journal of development studies*. – 2002. – Vol. 38 (5). – P. 59–88.

255. Mountford, A. Can a brain drain be good for growth in the source economy? / A. Mountford // *Journal of development economics*. – 1997. – Vol. 53 (2). – P. 287–303.

256. Myrdal, G. *Rich lands and poor; the road to world prosperity* / G. Myrdal. – New York : Harper and Row, 1957. – 204 p.

257. Nayyar, D. *Cross border movements of people* / D. Nayyar. – Helsinki : The UNU World Institute for Development Economics Research, 2000. – 45 p. – (Working papers, no. 194). – ISBN 952-455-005-9.

258. Nyamongo, E. Remittances, financial development and economic growth in Africa / E. Nyamongo, R. N. Misati, L. Kipyegon, L. Ndirangu // *Journal of economics and business*. – 2012. – Vol. 64 (3). – P. 240–260.

259. Okolski, M. Migration Pressures on Europe / M. Okolski // *European Population: Unity in Diversity* / ed. by D. van de Kaa, H. Lerindon, G. Gesano, M. Okolski. – Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, 1999. – P. 141–194.

260. Olesen, H. Migration, return and development: an institutional perspective / H. Olesen // *International migration*. – 2002. – Vol. 40. – P. 125–150.

261. Ottaviano, G. Rethinking the effects of immigration on wages / G. Ottaviano, G. Peri. – Cambridge, MA : National bureau of economic research, 2006. – (NBER working paper series, no. 12497). – URL: <http://www.nber.org/papers/w12497.pdf> (дата обращения: 18.08.2018).

262. Papademetriou, D. G. Illusions and reality in international migration: migration and development in post World War II Greece / D. G. Papademetriou // *International migration*. – 1985. – Vol. XXIII. – P. 211–223.

263. Papademetriou, D. G. Migration and the global recession / D. G. Papademetriou, J. Batalova, A. Terrazas [et al.]. – Washington, DC : Migration Policy Institute, 2009. – 127 p.

264. Petras, E. The global labour market in the modern economy / E. Petras. – DOI 10.1177/019791838101501s05 // *International migration review*. – 1981. – Vol. 15, iss. 1. – P. 44–63.

265. Piore, M. J. Birds of passage: migrant labor and industrial society / M. J. Piore. – Cambridge : Cambridge university press, 1979. – 240 p. – ISBN 0-521-22452-7.

266. Portes, A. The economic sociology of immigration / A. Portes. – New York : Russell Sage, 1995. – 328 p. – ISBN 978-0-87154-681-4.

267. Priyambada, S. V. Migration: an outcome of the gene of vulnerability / S. V. Priyambada // *The international journal of humanities & social studies*. – 2010. – Vol. 3, iss. 7. – P. 347–355.

268. Ramos, A. R. Mapping inclusive growth / A. R. Ramos, R. Ranieri, J. Lammes. – Brasilia : International policy centre for inclusive growth, 2013. – 55 p. – (Working paper, no. 105).

269. Ravenstein, E. G. The laws of migration / E. G. Ravenstein // Journal of the Royal statistical society. – 1889. – Vol. 52, no. 2. – P. 241–305.
270. Ravenstein, E. G. The laws of migration / E. G. Ravenstein. – DOI 10.2307/2979181 // Journal of the Statistical society of London. – 1885. – Vol. 48, no. 2. – P. 167–235. – URL: <http://www.jstor.org/stable/2979181> (дата обращения: 18.07.2018).
271. Reilly, W. J. The law of retail gravitation / W. J. Reilly. – New York : W. J. Reilly, 1931. – 75 p.
272. Remittances: development impact and future prospects / ed. by S. M. Maimbo, D. Ratha. – Washington, D. C. : World Bank, 2005. – P. 83–103.
273. Report on the OECD framework for inclusive growth. – Paris : OECD, 2014. – URL: http://www.oecd.org/mcm/IG_MCM_ENG.pdf (дата обращения: 12.10.2018).
274. Roy, A. Inclusive growth through MFIs' outreach in Assam / A. Roy // Asia-Pacific business review. – 2011. – Vol. 7. – P. 47–62.
275. Rozenfeld, H. Laws of population growth / H. Rozenfeld, D. Rybski, J. S. Andrade [et al.]. – DOI 10.1073/pnas.0807435105 // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2008. – Vol. 105. – P. 18702–18707.
276. Sana, M. Household composition, family migration, and community context: migrant remittances in four countries / M. Sana, D. Massey // Social science quarterly. – 2005. – Vol. 86 (2). – P. 509–528.
277. Sassen, S. Globalization and its discontents / S. Sassen. – New York : The New Press, 1998. – 288 p. – ISBN 978-1-56584-518-3.
278. Sen, A. Development as freedom / A. Sen. – New York : Anchor Books, 1999. – 366 p. – ISBN 0-375-40169-0.
279. Skeldon, R. Migration and development: a global perspective / R. Skeldon. – London : Longman, 1997. – 253 p. – ISBN 0-582-23960-5.
280. Solimano, A. International migration in the age of crisis and globalization: historical and recent experiences / A. Solimano. – Cambridge : Cambridge university press, 2010. – 240 p. – ISBN 978-0-521-19425-9.

281. Solow, R. M. A contribution to the theory of economic growth / R. M. Solow // *Quarterly journal of economics*. – 1956. – Vol. 70, no. 1. – P. 65–94.
282. Stark, O. Remittances and inequality / O. Stark, J. Taylor, S. Yitzhaki // *Economic Journal*. – 1986. – Vol. 96 (383). – P. 722–740.
283. Stark, O. *The migration of labor* / O. Stark. – Cambridge : Basil Blackwell, 1991. – 331 p. – ISBN 1-55786-030-0.
284. Stark, O. The new economics of labor migration / O. Stark, D. E. Bloom // *American economic review*. – 1985. – Vol. 75. – P. 173–178.
285. Taran, P. Migration-discrimination – a global context assessment: key issues, situations and responses : paper presented at the ENAR Equality & Work Fifth Conference (Brussels, 5–6 December 2013). – URL: <http://www.globalmigrationpolicy.org/articles/integration/Equal@Work%20Migration%20Discrimination%20Context%20Taran%20paper%206-12-13.pdf> (дата обращения: 18.07.2018).
286. Taylor, J. E. The new economics of labour migration and the role of remittances in the migration process / J. E. Taylor // *International migration*. – 1999. – Vol. 37. – P. 63–88.
287. *The changing wealth of nations. Measuring sustainable development in the new millennium*. – Washington, DC : World Bank, 2011. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2252> (дата обращения: 12.10.2020).
288. *The global competitiveness report 2014–2015* / ed. by K. Schwab. – Geneva : World economic forum, 2015. – 548 p. – ISBN 978-92-95044-98-2.
289. *The Growth Report. Strategies for sustained growth and inclusive development*. – Washington, DC : Commission on growth and development, 2008. – 198 p. – ISBN 978-0-8213-7492-4.
290. Todaro, M. *Internal migration in developing countries* / M. Todaro. – Geneva : International labour office, 1976. – 402 p.
291. Tsungan, L. Learning long-term dependencies is not as difficult with NARX networks / L. Tsungan, B. G. Horne, P. Tino, C. L. Giles. – DOI 10.1109/72.548162 // *IEEE Transactions on Neural Networks*. – 1996. – Vol. 7 (6). – P. 1329–1338.

292. Tukhtarova, Ye. Kh. Economic behavior of households and their impact on the development model of the country / Ye. Kh. Tukhtarova // *r-Economy*. – 2015. – Vol. 1, iss. 3. – P. 450–455.

293. Wallerstein, I. The modern world system I. Capitalist agriculture and the origins of the European world economy in the sixteenth century / I. Wallerstein. – New York : Academic Press, 1974. – ISBN-13: 978-0-520-26757-2.

294. Wolfensohn, J. D. The challenge of inclusion / J. D. Wolfensohn. – Washington, DC : World Bank, 1997. – URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/26154> (дата обращения: 12.10.2020).

295. Woodruff, C. Remittances and microenterprises in Mexico / C. Woodruff, R. Zenteno // *Journal of development economics*. – 2001. – Vol. 82. – P. 509–528.

296. World migration report 2010. The future of migration – building capacities for change. – Geneva : International organization for migration, 2010. – 294 p. – ISBN 978-92-1055-154-0.

297. World migration report, 2003. Managing migration – challenges and responses for people on the move. – Geneva : International organization for migration, 2003. – 479 p. – ISBN 978-92-9068-144-6.

298. Yormirzoev, M. M. Migration, remittances and economic growth: an empirical study in the case of former Soviet republics / M. M. Yormirzoev // *Vestnik of Perm University. Series: Economics*. – 2016. – № 4 (31). – P. 86–94.

299. Zelinsky, W. The hypothesis of the mobility transition / W. Zelinsky // *Geographical review*. – 1971. – No. 61. – P. 219–249.

300. Ziesemer, T. Worker remittances, migration, accumulation and growth in poor developing countries: survey and analysis of direct and indirect effects / T. Ziesemer // *Economic modeling*. – 2012. – Vol. 29 (2). – P. 103–118.

301. Zipf, G. K. Human behavior and the principle of least effort / G. K. Zipf. – Cambridge, MA : Addison-Wesley Press, 1949. – 573 p.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

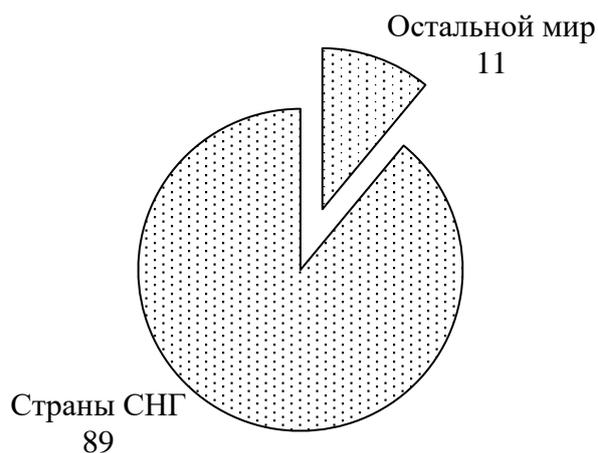
СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ
К ОПРЕДЕЛЕНИЮ РОЛИ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ
И ЕЕ ВЛИЯНИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА

Научная школа, направление	Теории в рамках данной школы	Авторы	Роль миграции и ее влияние на экономическое развитие
Неоклассическая школа	Заработной платы	Дж. Хикс	Трудовая миграция как индикатор неравенства. Определена роль квалифицированной миграции и ее положительное влияние на экономические, технологические и демографические процессы. Трудовая миграция выступает как индикатор структурных сдвигов на рынке труда. Квалифицированная миграция влечет за собой спрос на неквалифицированную миграцию в постиндустриальных странах
	Притяжения и выталкивания	Э. С. Ли, R. Skeldon и др.	
	Рациональных ожиданий	Р. Лукас, S. Castles, M. Miller и др.	
	Человеческого капитала	Г. Беккер, A. Mountford, F. Docquier, H. Rapoport и др.	
	Сегментированного (двойного) рынка труда мигрантов	A. Portes, M. Piore	
Институциональное направление	Миграционных сетей	Д. Мэссей, Э. Киш, В. Иноземцев и др.	Трудовая миграция как институциональный самоподдерживающийся и самовоспроизводящийся механизм трудовой миграции, оказывающий влияние на развитие формальных и неформальных институтов между принимающими и отдающими рынками труда
	Кумулятивной причинности	Г. Мюрдал и др.	
	Концепция миграционных систем	J. T. Fawcett, F. A. Arnold и др.	
Неомарксистская школа	Структурно-исторический подход	E. Petras, S. Sassen	Трудовой миграции отведена роль ресурса научно-технологического и экономического развития ядра капиталистических стран
	Мировых систем	И. Валерстайн, П. Стокер и др.	
	Концепция зависимого развития и взаимозависимого развития	G. Frank, P. Skeldon и др.	

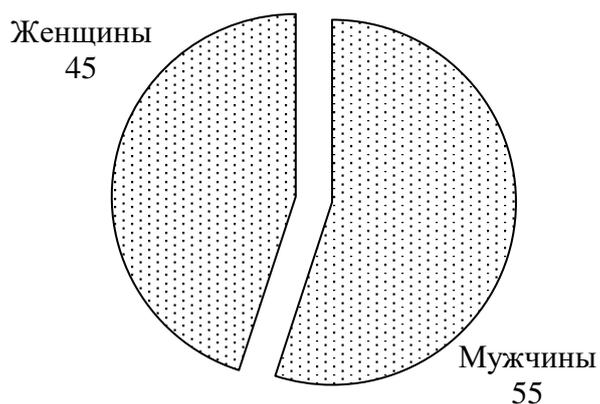
Научная школа, направление	Теории в рамках данной школы	Авторы	Роль миграции и ее влияние на экономическое развитие
Демографическое направление	Логическая модель движения населения	Дж. Харисс, М. Годаро, Э. Равенштайн	Трудовая миграция выступает как фактор урбанизации и укрупнения сельских территорий. Развитие индустриализации и технологий принимающих рынков труда
	Концепция мобильного перехода	В. Зелинский, М. Okolski, D. Nayyar, H. Olesen и др.	
Новая экономическая школа	Новая экономическая теория	Дж. Тейлор, С. Маймбо, О. Старк	Трудовая миграция может оказывать положительное или отрицательное влияние на рынок труда. Миграция выполняет роль сглаживания дисбаланса в трудовых ресурсах
	Пространственно-экономический баланс	S. Castles, M. Miller, A. Solimano и др.	

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

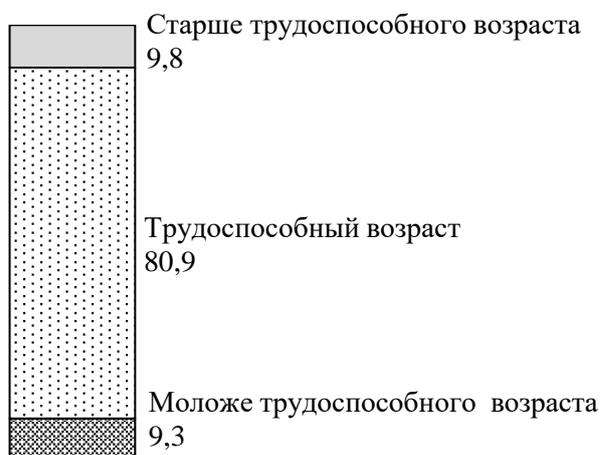
ПОРТРЕТ ТРУДОВОГО МИГРАНТА НА ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКАХ ТРУДА РОССИИ



Географическая структура миграции
в России в 2017 г., %¹



Гендерный состав мигрантов в 2017 г., %²



Возрастная структура мигрантов
в 2008–2016 гг., %³



Структура мигрантов по странам СНГ
в 2017 г., %⁴

¹ Составлено автором по данным Росстата. – URL: <https://rosstat.gov.ru>.

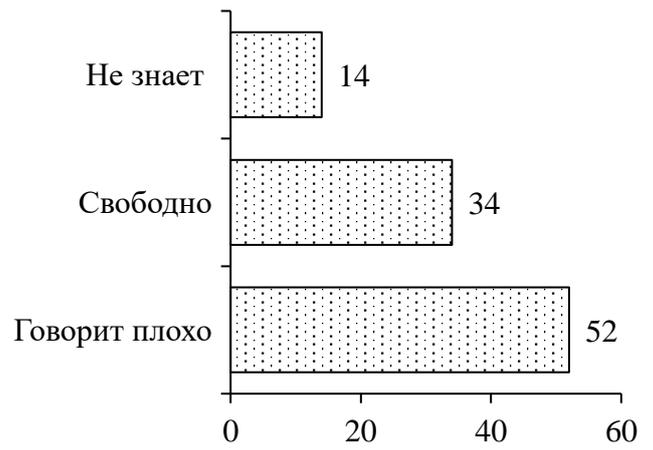
² Там же.

³ Там же.

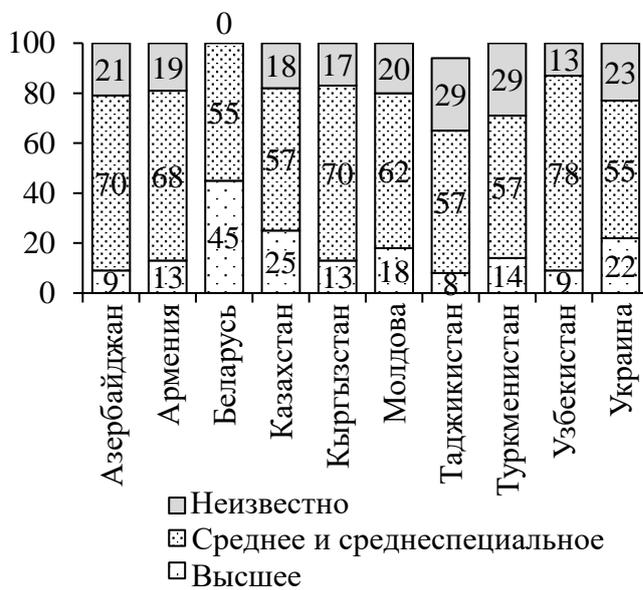
⁴ Там же.



Распределение мигрантов по уровню образования за 2017 г., %¹



Уровень владения русским языком, %²



География мигрантов по уровню образования, %³



Распределение мигрантов по отраслям экономики, %⁴

¹ Составлено по: Миграционная политика: диагностика, вызовы, предложения / НИУ ВШЭ. – М.: Центр стратегических разработок, 2018. – URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/217173907.pdf>.

² Там же.

³ Там же.

⁴ По данным Института миграции и международных отношений за 2015 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

АНАЛИЗ ПРОГРАММ ДОБРОВОЛЬНОГО ПЕРЕСЕЛЕНИЯ В ЦЕЛЯХ ПРИВЛЕЧЕНИЯ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ МИГРАНТОВ НА РЫНКИ ТРУДА РОССИИ

Субъект Федерации	Период	Цели программы	Ответственный региональный институт	Региональные структуры исполнительной власти – соисполнители Программы	Приоритет специальностей	Запланированная численность соотечественников
Иркутская область	2014–2018	Улучшение демографической ситуации	Министерство труда и занятости	Министерство труда и занятости, министерство здравоохранения, министерство строительства, дорожного хозяйства, УФМС и др.	Квалифицированные специалисты рабочих специальностей	4,4 тыс. участников и 3,8 тыс. членов семей (фактические данные)
Приморский край	2013–2020	Улучшение демографической ситуации	Департамент труда и социального развития	Департамент труда и социального развития, МВД; департамент образования и науки и др.	Врачи, учителя, высококвалифицированные кадры	13 879 чел. (прогноз)
Хабаровский край	2013–2020	Улучшение демографической ситуации	Комитет по труду и занятости населения	Министерство здравоохранения, министерство экономического развития, УФМС и др.	Специалисты горнодобывающей и медицинской отрасли	4 750 участников и 3 800 членов семей
Сахалинская область	2014–2025	Сокращение дисбаланса профессионально-квалификационной структуры занятости	Агентство по труду и занятости населения	Министерство здравоохранения, министерство образования, министерство строительства, МВД и др.	Квалифицированные кадры (рабочих специальностей)	Всего 4 000 чел.

Субъект Федерации	Период	Цели программы	Ответственный региональный институт	Региональные структуры исполнительной власти – соисполнители Программы	Приоритет специальностей	Запланированная численность соотечественников
Ленинградская область	2014–2020	Сокращение дисбаланса между спросом и предложением рабочей силы на рынке труда	Комитет по труду и занятости населения	Комитет по печати и связям с общественностью, комитет по здравоохранению, комитет по труду и занятости населения, МВД и др.	Квалифицированные специалисты инженерных и рабочих специальностей базовых отраслей	3 000 чел. (750 участников и 2 250 членов семей)
Свердловская область	2013–2020	Устойчивое социально-экономическое и демографическое развитие, удовлетворение потребностей в кадрах	Департамент по труду и занятости населения	Департамент по труду и занятости; МВД; министерство экономики, министерство образования и др.	Квалифицированные специалисты инженерных и рабочих специальностей базовых отраслей	17 100, из них 8 550 участников и 8 550 членов семей
Тюменская область	2013–2020	Привлечение высококвалифицированных специалистов для развития сельских территорий области	Департамент экономики	Департамент экономики, департамент труда и занятости населения, департамент здравоохранения, департамент агропромышленного комплекса, МВД и др.	Перечень актуальных специальностей	Всего 1 680 чел.
Новосибирская область	2013–2020	Социально-экономическое и демографическое развитие, привлечение квалифицированных кадров	Министерство труда, занятости и трудовых ресурсов	Министерство труда, министерство образования, науки и инновационной политики, МВД и др.	Квалифицированные специалисты для обрабатывающей отрасли	6 400 участников и 7 040 членов семей
Красноярский край	2014–2020	Социально-экономическое и демографическое развитие	Агентство труда и занятости населения	Министерство здравоохранения, министерство строительства и архитектуры, Агентство труда и занятости населения, МВД и др.	Квалифицированные кадры во все отрасли	4 331 участник и 2 480 членов семей

Субъект Федерации	Период	Цели программы	Ответственный региональный институт	Региональные структуры исполнительной власти – соисполнители Программы	Приоритет специальностей	Запланированная численность соотечественников
Краснодарский край	2016–2021	Социально-экономическое развитие	Министерства труда и социального развития	Министерство здравоохранения, МВД	Только квалифицированные специалисты в сфере здравоохранения, образования, и обрабатывающей промышленности	3000 чел. всего
Республика Башкортостан	2018–2020	Сокращение дефицита и улучшение качественного состава трудовых ресурсов в сфере здравоохранения	Министерство семьи, труда и социальной защиты населения	Министерство экономического развития, министерство здравоохранения, министерство образования, МВД и др.	Квалифицированные специалисты в сферы здравоохранения	700 чел. всего
Республика Татарстан	2017–2018	Социально-экономическое и демографическое развитие	Министерство труда, занятости и социальной защиты	Министерство труда, занятости и социальной защиты, министерство здравоохранения, МВД	Не указано	300 чел. (план), из них 100 участников и 200 членов семей

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА РЫНКИ ТРУДА



ПРИЛОЖЕНИЕ Д

ОСНОВНЫЕ ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ СОВРЕМЕННЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ АНАЛИЗА ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЙ ТРУДОВОЙ МИГРАЦИИ НА ПРИНИМАЮЩИЕ РЫНКИ ТРУДА

Модели	Преимущества	Недостатки
Гравитационные	Модель представляет собой пространственно-временной инструмент, позволяющий анализировать связи между двумя рынками труда. Преимуществом данного инструмента является относительная простота интерпретации полученных результатов	Модель объясняет прежде всего поведение сезонной трудовой миграции ввиду того, что основным критерием данной модели является территориальная близость принимающих и отдающих рынков труда
Корреляционно-регрессионные (многофакторные)	Модели позволяют анализировать максимальное количество различных факторов, выявлять взаимосвязи и способы их взаимного влияния, возможности составления многовариантных прогнозов и т. д. К достоинствам данных моделей относится возможность количественного измерения тесноты связи между отдельными независимыми показателями и, следовательно, выработка рекомендаций по привлечению квалифицированной миграции на рынки труда России	К недостаткам следует отнести сложность получения статистически значимых связей ввиду того, что статистические показатели не всегда однородны, так как в современных социально-экономических процессах часто происходят различные шоки, существенно нарушающие гомогенность статистических данных, а потому данные на выходе искажены
Марковские	Хорошо проработанный математический аппарат, основанный на допущении взаимной зависимости объясняемых переменных, позволяет просто интерпретировать содержательную основу показателей, учитывающих поэтапное влияние внешней трудовой миграции на рынок труда, экономическое развитие	Недостатков гораздо больше, чем достоинств. Применение этих моделей возможно лишь при полном отражении информационной матрицы. Полученные результаты носят вероятностный характер, в то время как смоделированная ситуация может существенным образом отличаться от реальности. Выбор данного подхода означает использование экстраполяционного метода при прогнозировании, что существенно обедняет прогноз

Модели	Преимущества	Недостатки
Оптимизационные	Можно как получить четкие ориентиры необходимой численности трудовых мигрантов для определенного рынка труда с учетом его потребности и особенностей, так и определить, как должен развиваться рынок труда, чтобы, например, снизить зависимость от внешней трудовой миграции	На практике данная модель оказалась сложной в применении, так как в ней применяется огромное количество различных математических методов, марковских цепей, методы алгебраической матрицы, дифференцированные уравнения и многое другое. А это существенным образом усложняет процесс интерпретации на промежуточных этапах получения выходных данных
Балансовые	К достоинствам модели относится возможность определения роли трудовой миграции в изменении демографических характеристик на определенном рынке труда. При этом инструмент позволяет выявить диспропорции, сложившиеся между рынком труда и производством	Основа модели – статистические данные, полученные балансовым методом, что является слабостью данного метода, так как такие исследования не имеют постоянного характера, а потому их результаты являются фрагментарными и отрывочными

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

МАТРИЦА ПАРНОЙ КОРРЕЛЯЦИИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ
ДЛЯ ПРИНИМАЮЩИХ РЫНКОВ ТРУДА

	<i>GDP_PC</i>	<i>GDP_R</i>	<i>GINI</i>	<i>HDI</i>	<i>FL</i>	<i>FLI</i>	<i>EMPL</i>	<i>EMP_MANUF</i>	<i>WAGE</i>	<i>LAB_KV</i>	<i>qu_l</i>	<i>INV_RISK</i>	<i>EFF_LAB</i>	<i>GEF</i>	<i>IND</i>	<i>MANUF</i>	<i>HTEXPORT</i>	<i>DEPR_FOND</i>	<i>INOV_GDP</i>	<i>R_DEXP</i>	<i>INV</i>	<i>CONSTR</i>	<i>AGR</i>	<i>TRANSP</i>
<i>GDP_PC</i>	1	0,93	-0,14	-0,04	-0,18	0,10	0,01	-0,04	0,50	-0,28	-0,12	-0,07	0,72	0,04	0,40	0,07	0,03	-0,12	-0,18	0,14	0,34	-0,14	0,28	-0,01
<i>GDP_R</i>	0,93	1	-0,02	0,00	-0,06	0,16	0,07	0,14	0,48	-0,19	-0,02	-0,04	0,73	0,05	0,31	-0,06	0,07	-0,07	0,02	0,08	0,40	0,06	0,24	-0,05
<i>GINI</i>	-0,14	-0,02	1	0,10	0,74	0,59	0,33	0,01	0,17	0,41	0,70	-0,06	-0,13	0,18	0,00	0,00	0,01	0,01	0,18	-0,10	0,19	0,23	-0,05	0,03
<i>HDI</i>	-0,04	0,00	0,10	1	0,31	0,02	-0,04	-0,06	0,14	0,18	0,07	-0,19	0,06	0,25	0,16	0,11	0,03	0,27	0,17	0,15	0,12	0,23	-0,04	0,23
<i>FL</i>	-0,18	-0,06	0,74	0,31	1	0,50	0,59	-0,16	0,11	0,76	0,30	-0,15	-0,15	0,31	-0,20	-0,08	-0,02	-0,05	0,29	-0,21	0,19	0,37	-0,28	0,03
<i>FLI</i>	0,10	0,16	0,59	0,02	0,50	1	0,25	0,00	0,63	0,14	0,18	-0,15	0,03	0,17	0,03	0,04	-0,05	0,11	0,02	-0,13	0,26	0,30	-0,04	-0,06
<i>EMPL</i>	0,01	0,07	0,33	-0,04	0,59	0,25	1	-0,32	0,11	0,73	0,10	0,02	-0,10	0,30	-0,12	-0,13	0,34	-0,06	-0,05	0,07	0,20	0,29	-0,31	-0,01
<i>EMP_MANUF</i>	-0,04	0,14	0,01	-0,06	-0,16	0,00	-0,32	1	-0,14	-0,27	0,22	-0,12	0,29	-0,10	-0,14	-0,14	0,06	0,12	0,61	-0,24	0,07	0,37	0,11	-0,04
<i>WAGE</i>	0,50	0,48	0,17	0,14	0,11	0,63	0,11	-0,14	1	-0,08	0,07	-0,14	0,33	0,11	0,34	0,12	0,03	0,05	-0,15	0,13	0,34	0,25	0,14	-0,11
<i>LAB_KV</i>	-0,28	-0,19	0,41	0,18	0,76	0,14	0,73	-0,27	-0,08	1	0,17	-0,05	-0,28	0,43	-0,21	0,01	0,20	-0,08	0,29	-0,19	0,00	0,31	-0,40	0,08
<i>qu_l</i>	-0,12	-0,02	0,70	0,07	0,30	0,18	0,10	0,22	0,07	0,17	1	-0,05	-0,09	0,14	0,11	0,09	0,08	0,00	0,16	-0,06	0,13	0,13	-0,04	0,01
<i>INV_RISK</i>	-0,07	-0,04	-0,06	-0,19	-0,15	-0,15	0,02	-0,12	-0,14	-0,05	-0,05	1	-0,20	-0,52	-0,16	-0,26	-0,12	0,11	0,00	0,42	0,01	-0,12	-0,09	-0,28
<i>EFF_LAB</i>	0,72	0,73	-0,13	0,06	-0,15	0,03	-0,10	0,29	0,33	-0,28	-0,09	-0,20	1	0,00	0,33	-0,07	0,02	0,07	0,00	0,11	0,39	0,11	0,34	0,00
<i>GEF</i>	0,04	0,05	0,18	0,25	0,31	0,17	0,30	-0,10	0,11	0,43	0,14	-0,52	0,00	1	-0,08	0,32	0,22	0,14	-0,02	-0,30	0,18	0,32	0,00	0,18
<i>IND</i>	0,40	0,31	0,00	0,16	-0,20	0,03	-0,12	-0,14	0,34	-0,21	0,11	-0,16	0,33	-0,08	1	0,36	0,21	0,03	-0,26	0,31	-0,02	-0,24	0,34	0,14
<i>MANUF</i>	0,07	-0,06	0,00	0,11	-0,08	0,04	-0,13	-0,14	0,12	0,01	0,09	-0,26	-0,07	0,32	0,36	1	-0,11	0,38	-0,21	-0,16	-0,18	-0,19	0,32	0,37
<i>HTEXPORT</i>	0,03	0,07	0,01	0,03	-0,02	-0,05	0,34	0,06	0,03	0,20	0,08	-0,12	0,02	0,22	0,21	-0,11	1	-0,12	0,05	0,06	0,18	0,11	-0,07	-0,14
<i>DEPR_FOND</i>	-0,12	-0,07	0,01	0,27	-0,05	0,11	-0,06	0,12	0,05	-0,08	0,00	0,11	0,07	0,14	0,03	0,38	-0,12	1	0,00	-0,08	0,36	0,26	0,14	0,03
<i>INOV_GDP</i>	-0,18	0,02	0,18	0,17	0,29	0,02	-0,05	0,61	-0,15	0,29	0,16	0,00	0,00	-0,02	-0,26	-0,21	0,05	0,00	1	-0,39	0,08	0,40	-0,14	0,13
<i>R_DEXP</i>	0,14	0,08	-0,10	0,15	-0,21	-0,13	0,07	-0,24	0,13	-0,19	-0,06	0,42	0,11	-0,30	0,31	-0,16	0,06	-0,08	-0,39	1	0,01	-0,11	0,07	-0,06
<i>INV</i>	0,34	0,40	0,19	0,12	0,19	0,26	0,20	0,07	0,34	0,00	0,13	0,01	0,39	0,18	-0,02	-0,18	0,18	0,36	0,08	0,01	1	0,30	-0,03	-0,46
<i>CONSTR</i>	-0,14	0,06	0,23	0,23	0,37	0,30	0,29	0,37	0,25	0,31	0,13	-0,12	0,11	0,32	-0,24	-0,19	0,11	0,26	0,40	-0,11	0,30	1	-0,02	-0,05
<i>AGR</i>	0,28	0,24	-0,05	-0,04	-0,28	-0,04	-0,31	0,11	0,14	-0,40	-0,04	-0,09	0,34	0,00	0,34	0,32	-0,07	0,14	-0,14	0,07	-0,03	-0,02	1	0,20
<i>TRANSP</i>	-0,01	-0,05	0,03	0,23	0,03	-0,06	-0,01	-0,04	-0,11	0,08	0,01	-0,28	0,00	0,18	0,14	0,37	-0,14	0,03	0,13	-0,06	-0,46	-0,05	0,20	1

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

РЕЗУЛЬТАТЫ РЕГРЕССИОННОГО АНАЛИЗА

Проверка гипотезы. Низкоквалифицированная масштабная трудовая миграция является сдерживающим фактором, препятствующим росту научно-технологического и инклюзивного развития принимающих рынков труда.

Уравнение 1

Показатель инклюзивного развития – уровень развития обрабатывающей промышленности (*MANUF*).

Dependent Variable: MANUF				
Method: Least Squares				
Date: 08/07/19 Time: 13:51				
Sample (adjusted): 15 269				
Included observations: 45 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GEF	25,70969	12,51972	2,053535	0,0464
C	90,3719	8,520148	10,60685	0
FL	-3,97E-06	4,88E-06	-0,8141	0,4203
INOV_GDP	-0,29412	0,131263	-2,2407	0,0305
R-squared	0,213665	Mean dependent var	101,14	
Adjusted R-squared	0,156128	S.D. dependent var	5,342003	
S.E. of regression	4,907297	Akaike info criterion	6,104011	
Sum squared resid	987,344	Schwarz criterion	6,264603	
Log likelihood	-133,34	Hannan-Quinn criter.	6,163878	
F-statistic	3,713546	Durbin-Watson stat	2,068395	
Prob(F-statistic)	0,018807			

Уравнение 2

Показатель инклюзивного развития – уровень развития обрабатывающей промышленности (*MANUF*).

Dependent Variable: MANUF				
Method: Least Squares				
Date: 08/14/19 Time: 21:55				
Sample(adjusted): 15 269				
Included observations: 44				
Excluded observations: 211 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EMPL	-0,769728	0,268899	-2,862516	0,0067
GEF	31,94856	12,46480	2,563103	0,0143
C	122,6361	14,44766	8,488301	0,0000
FL1	-0,292014	0,184638	-1,581548	0,1218
R-squared	0,249426	Mean dependent var		101,0364
Adjusted R-squared	0,172444	S.D. dependent var		5,357806
S.E. of regression	4,874002	Akaike info criterion		6,112353
Sum squared resid	926,4801	Schwarz criterion		6,315102
Log likelihood	-129,4718	F-statistic		3,240056
Durbin-Watson stat	2,209156	Prob(F-statistic)		0,021795

Уравнение 3

Показатель инклюзивного развития – доля инновационной продукции в экспорте промышленности (*HTEXPORT*).

Dependent Variable: HTEXPORT				
Method: Least Squares				
Date: 08/06/19 Time: 19:29				
Sample (adjusted): 11 269				
Included observations: 105 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-61,57738	30,35748	-2,028409	0,0452
LOG(FL)	-5,990192	1,653711	-3,622272	0,0005
HDI	63,31479	25,1661	2,515877	0,0135
DEPR_FOND	-0,346939	0,187887	-1,84653	0,0678
EMPL	1,921271	0,50482	3,805855	0,0002
R-squared	0,241762	Mean dependent var	9,940952	
Adjusted R-squared	0,211432	S.D. dependent var	15,44005	
S.E. of regression	13,71097	Akaike info criterion	8,120718	
Sum squared resid	18799,08	Schwarz criterion	8,247097	
Log likelihood	-421,3377	Hannan-Quinn criter.	8,171929	
F-statistic	7,971161	Durbin-Watson stat	1,731857	
Prob (F-statistic)	0,000013			

Уравнение 4

Показатель инклюзивного развития – доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в ВВП (*INOV_GDP*).

Dependent Variable: INOV_GDP				
Method: Least Squares				
Date: 08/14/19 Time: 21:59				
Sample(adjusted): 15 269				
Included observations: 44				
Excluded observations: 211 after adjusting endpoints				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
R_DEXP	-0,102394	0,038849	-2,635676	0,0120
LAB_KV	0,394846	0,142457	2,771688	0,0085
GEF	-26,23417	14,77013	-1,776164	0,0835
FL1	0,004603	0,028249	0,162931	0,8714
C	23,54425	9,113440	2,583465	0,0136
R-squared	0,298267	Mean dependent var		18,65909
Adjusted R-squared	0,226295	S.D. dependent var		6,053418
S.E. of regression	5,324618	Akaike info criterion		6,289204
Sum squared resid	1105,711	Schwarz criterion		6,491953
Log likelihood	-133,3625	F-statistic		4,144179
Durbin-Watson stat	2,242597	Prob(F-statistic)		0,006822

Уравнение 5

Показатель инклюзивного развития – уровень реального ВРП в регионах (*GDP_R*).

Dependent Variable: GDP_R				
Method: Least Squares				
Date: 08/06/19 Time: 18:56				
Sample (adjusted): 7 269				
Included observations: 164 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EFF_LAB	1,117375	0,032319	34,57366	0
INV	0,011895	0,007273	1,635425	0,1039
FL1	-0,00057	0,002876	-0,19772	0,8435
C	-13,3604	3,03284	-4,40525	0
R-squared	0,914707	Mean dependent var	103,422	
Adjusted R-squared	0,913108	S.D. dependent var	5,20361	
S.E. of regression	1,533894	Akaike info criterion	3,717584	
Sum squared resid	376,453	Schwarz criterion	3,793191	
Log likelihood	-300,842	Hannan-Quinn criter.	3,748278	
F-statistic	571,9617	Durbin-Watson stat	1,784684	
Prob(F-statistic)	0			

Уравнение 6

Показатель инклюзивного развития – затраты на технологическое развитие (*R_DEXP*).

Dependent Variable: R_DEXP				
Method: Least Squares				
Date: 08/06/19 Time: 19:44				
Sample (adjusted): 12 269				
Included observations: 89 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-97,49944	33,91686	-2,87466	0,0051
FL1	-0,047213	0,038054	-1,240685	0,2182
HDI	111,9906	35,26778	3,175436	0,0021
INV_RISK	135,0257	33,75635	4,00001	0,0001
INOV_GDP	-0,878183	0,266245	-3,298401	0,0014
R-squared	0,2849	Mean dependent var		9,064045
Adjusted R-squared	0,250847	S.D. dependent var		17,35466
S.E. of regression	15,02108	Akaike info criterion		8,311327
Sum squared resid	18953,17	Schwarz criterion		8,451138
Log likelihood	-364,854	Hannan-Quinn criter.		8,36768
F-statistic	8,366504	Durbin-Watson stat		1,731894
Prob(F-statistic)	0,00001			

Уравнение 7

Уравнение с пороговым значением «качество эффективного управления ин-
клюдивным развитием (обрабатывающая промышленность)» (*MANUF*).

Dependent Variable: MANUF				
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)				
Date: 08/14/19 Time: 08:53				
Sample (adjusted): 15 269				
Included observations: 45 after adjustments				
Convergence achieved after 442 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
$MANUF = C(1) + C(2) \cdot HDI \cdot (C(3) - GEF) + C(4) \cdot INOV_GDP \cdot (C(5) - EMPL)$				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	108,2134	10,44671	10,35861	0
C(2)	-37,505	13,7679	-2,72409	0,0095
C(3)	0,734806	0,315821	2,326655	0,0251
C(4)	0,028921	0,011689	2,474163	0,0177
C(5)	43,03385	6,107279	7,046322	0
R-squared	0,309267	Mean dependent var		101,14
Adjusted R-squared	0,240194	S.D. dependent var		5,342003
S.E. of regression	4,656457	Akaike info criterion		6,018826
Sum squared resid	867,3037	Schwarz criterion		6,219566
Log likelihood	-130,424	Hannan-Quinn criter.		6,09366
F-statistic	4,477374	Durbin-Watson stat		2,388993
Prob(F-statistic)	0,004392			

Уравнение 8

Уравнение с пороговым значением «необходимая доля высококвалифицированных кадров в общей численности квалифицированных работников (доля высокотехнологичной продукции в промышленном экспорте)» (*HTEXPORT*).

Dependent Variable: HTEXPORT				
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)				
Date: 08/14/19 Time: 08:52				
Sample (adjusted): 15 269				
Included observations: 45 after adjustments				
Convergence achieved after 6 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
$HTEXPORT = C(1) + C(2) \cdot FL \cdot (C(3) - GEF) + C(4) \cdot INOV_GDP \cdot (C(5) - LAB_KV)$				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	16,52279	7,96686	2,07394	0,0446
C(2)	-0,00077	0,000601	-1,280351	0,2078
C(3)	27,5484	0,049963	15,10808	0
C(4)	-0,06141	0,026615	-2,307203	0,0263
C(5)	32,53423	7,019512	4,634828	0
R-squared	0,176133	Mean dependent var		11,04222
Adjusted R-squared	0,093747	S.D. dependent var		15,22193
S.E. of regression	14,49087	Akaike info criterion		8,289354
Sum squared resid	8399,412	Schwarz criterion		8,490094
Log likelihood	-181,511	Hannan-Quinn criter.		8,364188
F-statistic	2,137885	Durbin-Watson stat		1,943848
Prob(F-statistic)	0,093872			

Уравнение 9

Основными факторами сокращения масштабной трудовой миграции для принимающих рынков труда являются рост качества государственных институтов и инклюзивное развитие принимающих рынков труда (FL_1).

Dependent Variable: FL_1				
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)				
Date: 08/14/19 Time: 09:17				
Sample (adjusted): 11 269				
Included observations: 104 after adjustments				
$FL_1 = C(1) + C(2) \cdot WAGE + C(3) \cdot INV_RISK + C(4) \cdot MANUF$				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-84,1554	78,2779	-1,075084	0,2849
C(2)	3,145362	0,758549	4,146552	0,0001
C(3)	-135,79	72,45523	-1,874116	0,0638
C(4)	-0,97695	0,537949	-1,816058	0,0724
R-squared	0,164781	Mean dependent var		102,7529
Adjusted R-squared	0,139725	S.D. dependent var		41,16602
S.E. of regression	38,18191	Akaike info criterion		10,1603
Sum squared resid	145785,8	Schwarz criterion		10,26201
Log likelihood	-524,336	Hannan-Quinn criter.		10,20151
F-statistic	6,576367	Durbin-Watson stat		1,777214
Prob(F-statistic)	0,000421			

Уравнение 10

Основными факторами сокращения масштабной трудовой миграции для принимающих рынков труда является рост качества государственных институтов и инклюзивное развитие принимающих рынков труда (FL_1).

Dependent Variable: FL_1				
Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)				
Date: 08/14/19 Time: 09:23				
Sample: 2 269				
Included observations: 240				
Convergence achieved after 18 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-111,804	39,02081	-2,865247	0,0045
WAGE	1,930167	0,392241	4,920873	0
INV	0,241859	0,105583	2,290693	0,0229
R-squared	0,327291	Mean dependent var		122,0271
Adjusted R-squared	0,31584	S.D. dependent var		42,69376
S.E. of regression	35,31369	Akaike info criterion		9,993628
Sum squared resid	293058,3	Schwarz criterion		10,06614
Log likelihood	-1194,24	Hannan-Quinn criter.		10,02285
F-statistic	28,58341	Durbin-Watson stat		1,934779
Prob(F-statistic)	0			

ПРИЛОЖЕНИЕ И

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Результаты эконометрического анализа влияния показателей на формирование модели инклюзивного развития рынка труда в Свердловской области

Уравнение 1

Dependent Variable: MANUF				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG – ВННН)				
Date: 08/22/19 Time: 08:55				
Sample: 2002 2018				
Included observations: 17				
Failure to improve objective (non-zero gradients) after 36 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FL ₁ (-1)	-0,048301	0,056122	-0,860646	0,4096
WAGE	1,105472	0,182333	6,062928	0,0001
C	-6,157967	22,10785	-0,278542	0,7863
MA(1)	0,999998	25242,84	3,96E-05	1,0000
SIGMASQ	18,69400	14122,61	0,001324	0,9990
R-squared	0,720873	Mean dependent var		104,4467
Adjusted R-squared	0,609223	S.D. dependent var		8,470948
S.E. of regression	5,295376	Akaike info criterion		6,617584
Sum squared resid	280,4100	Schwarz criterion		6,853601
Log likelihood	-44,63188	Hannan-Quinn criter.		6,615070
F-statistic	6,456504	Durbin-Watson stat		1,902185
Prob(F-statistic)	0,007801			
Inverted MA Roots	1,00			

Уравнение 2

Dependent Variable: MANUF				
Method: Least Squares				
Date: 08/22/19 Time: 08:57				
Sample (adjusted): 2000 2018				
Included observations: 19 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
WAGE	1,040436	0,215885	5,183809	0,0002
HDI	93,5264	48,63159	2,522934	0,0255
C	-54,5828	57,63985	-0,946964	0,3609
R-squared	0,832315	Mean dependent var	105,7294	
Adjusted R-squared	0,692748	S.D. dependent var	8,751554	
S.E. of regression	5,145291	Akaike info criterion	6,316365	
Sum squared resid	344,1622	Schwarz criterion	6,512415	
Log likelihood	-49,6891	Hannan-Quinn criter.	6,335853	
F-statistic	11,09607	Durbin-Watson stat	2,136329	
Prob(F-statistic)	0,000687			

Уравнение 3

Dependent Variable: R_DEXP				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG – BHHH)				
Date: 08/22/19 Time: 09:12				
Sample: 2005 2018				
Included observations: 14				
Convergence achieved after 5 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INV(-1)	0,000994	0,023495	0,042303	0,9673
C	2,626171	1,812698	1,448764	0,1854
FL1(-1)	-0,00367	0,00587	-0,62509	0,5493
AR(1)	-0,25777	0,583596	-0,441695	0,6704
SIGMASQ	0,122425	0,086999	1,407205	0,197
R-squared	0,380173	Mean dependent var	2,230769	
Adjusted R-squared	0,070259	S.D. dependent var	0,462574	
S.E. of regression	0,446028	Akaike info criterion	1,51214	
Sum squared resid	1,591525	Schwarz criterion	1,729429	
Log likelihood	-4,82891	Hannan-Quinn criter.	1,467478	
F-statistic	1,226706	Durbin-Watson stat	2,112695	
Prob(F-statistic)	0,372051			
Inverted AR Roots	-0,26			

Уравнение 4

Dependent Variable: HTEXPORT				
Method: Least Squares				
Date: 08/22/19 Time: 09:10				
Sample (adjusted): 2012 2018				
Included observations: 7 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
qu_1	0,925274	0,124519	7,430814	0,0176
C	5,354338	7,84315	0,682677	0,5653
LAB_KV	-1,67185	0,403037	-4,14813	0,0535
R-squared	0,967604	Mean dependent var	6	
Adjusted R-squared	0,935207	S.D. dependent var	2,421776	
S.E. of regression	0,61645	Akaike info criterion	2,15403	
Sum squared resid	0,760021	Schwarz criterion	1,919693	
Log likelihood	-2,38508	Hannan-Quinn criter.	1,525092	
F-statistic	29,86757	Durbin-Watson stat	2,098372	
Prob(F-statistic)	0,032396			

Эконометрические модели формирования инклюзивного сценария развития принимающих рынков труда Свердловской области.

Уравнение 1

Dependent Variable: GDP_R				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)				
Date: 08/22/18 Time: 08:51				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Convergence achieved after 8 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MANUF	0,643539	0,069504	9,259028	0
C	37,24717	7,48285	4,977671	0,0003
AR(1)	0,379176	0,281319	1,347851	0,2007
SIGMASQ	5,021444	2,735987	1,835332	0,0894
R-squared	0,860077	Mean dependent var	105,4471	
Adjusted R-squared	0,827787	S.D. dependent var	6,174961	
S.E. of regression	2,562519	Akaike info criterion	4,931314	
Sum squared resid	85,36455	Schwarz criterion	5,127364	
Log likelihood	-37,9162	Hannan-Quinn criter.	4,950801	
F-statistic	26,63608	Durbin-Watson stat	1,99361	
Prob(F-statistic)	0,000008			

Уравнение 2

Dependent Variable: GDP				
Method: Least Squares				
Date: 08/29/18 Time: 10:41				
Sample (adjusted): 2005 2017				
Included observations: 13 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
MANUF1	1,043938	0,10724	9,734592	0
INV1	0,872985	0,473178	1,844941	0,0948
C	-94999,7	63138,11	-1,504634	0,1633
R-squared	0,983849	Mean dependent var	1272843	
Adjusted R-squared	0,980619	S.D. dependent var	514657,2	
S.E. of regression	71648	Akaike info criterion	25,39609	
Sum squared resid	5,13E+10	Schwarz criterion	25,52647	
Log likelihood	-162,075	Hannan-Quinn criter.	25,36929	
F-statistic	304,5845	Durbin-Watson stat	2,172684	
Prob(F-statistic)	0			

Уравнение 3

Dependent Variable: GDP				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG – BHHH)				
Date: 08/29/18 Time: 10:36				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Convergence achieved after 31 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FL	-2,66748	0,751037	-3,55173	0,0053
INV1	1,801491	0,607595	2,964952	0,0142
C	-12329,1	25622,37	-0,481186	0,6407
@TREND	90373,1	17750,24	5,091373	0,0005
AR(1)	0,784041	0,314896	2,489841	0,032
AR(2)	-0,79194	0,269244	-2,94135	0,0148
SIGMASQ	1,84E+09	1,13E+09	1,626963	0,1348
R-squared	0,994683	Mean dependent var	927453,2	
Adjusted R-squared	0,991492	S.D. dependent var	605705,9	
S.E. of regression	55869,57	Akaike info criterion	25,1209	
Sum squared resid	3,12E+10	Schwarz criterion	25,46399	
Log likelihood	-206,528	Hannan-Quinn criter.	25,15501	
F-statistic	311,7641	Durbin-Watson stat	1,562421	
Prob(F-statistic)	0			
Inverted AR Roots	,39+,80i		,39-,80i	

Уравнение 4

Dependent Variable: LOG(GDP)				
Method: Least Squares				
Date: 08/29/18 Time: 10:43				
Sample (adjusted): 2005 2017				
Included observations: 13 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(MANUF1)	0,697504	0,093089	7,492917	0
LOG(HDI)	4,35149	1,010796	4,305012	0,0015
C	5,077903	1,453011	3,494744	0,0058
R-squared	0,993767	Mean dependent var	13,96922	
Adjusted R-squared	0,99252	S.D. dependent var	0,454633	
S.E. of regression	0,039319	Akaike info criterion	-3,43502	
Sum squared resid	0,01546	Schwarz criterion	-3,30465	
Log likelihood	25,32766	Hannan-Quinn criter.	-3,46182	
F-statistic	797,1585	Durbin-Watson stat	1,680923	
Prob(F-statistic)	0			

Уравнение 5

Dependent Variable: LOG(GDP)				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG – BHHH)				
Date: 08/29/18 Time: 11:02				
Sample: 2005 2017				
Included observations: 13				
Convergence achieved after 15 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(R_DEXP)	0,179716	0,102014	1,761685	0,1161
C	13,57344	1,03361	13,13208	0
AR(2)	-0,69385	0,275899	-2,514872	0,0361
AR(1)	1,648311	0,38409	4,291467	0,0026
SIGMASQ	0,013718	0,007934	1,728996	0,1221
R-squared	0,928099	Mean dependent var	13,96922	
Adjusted R-squared	0,892149	S.D. dependent var	0,454633	
S.E. of regression	0,149305	Akaike info criterion	-0,35501	
Sum squared resid	0,178335	Schwarz criterion	-0,13772	
Log likelihood	7,307581	Hannan-Quinn criter.	-0,39968	
F-statistic	25,81609	Durbin-Watson stat	2,315774	
Prob(F-statistic)	0,000126			

Уравнение 6

Dependent Variable: LOG(GDP)				
Method: ARMA Maximum Likelihood (OPG - BHHH)				
Date: 08/29/18 Time: 11:01				
Sample: 2005 2017				
Included observations: 13				
Convergence achieved after 24 iterations				
Coefficient covariance computed using outer product of gradients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(R_DEXP)	0,247639	0,1565	1,582361	0,1522
C	15,67029	0,388856	40,29848	0
LOG(HDI)	0,110246	1,874821	5,878139	0,0004
AR(1)	0,414532	0,384713	1,07751	0,3127
SIGMASQ	0,004953	0,002955	1,676321	0,1322
R-squared	0,97404	Mean dependent var		13,96922
Adjusted R-squared	0,961059	S.D. dependent var		0,454633
S.E. of regression	0,089714	Akaike info criterion		-1,68615
Sum squared resid	0,064389	Schwarz criterion		-1,46886
Log likelihood	15,95995	Hannan-Quinn criter.		-1,73081
F-statistic	75,04061	Durbin-Watson stat		1,55606
Prob(F-statistic)	0,000002			
Inverted AR Roots	0,41			

ПРИЛОЖЕНИЕ К

СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТИЧЕСКИХ И ПОДОБРАННЫХ ПРОГНОЗНЫХ ОЦЕНОК
РАЗЛИЧНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

