

2026 | Том 18 | № 3

ISSN 2074-9848
e-ISSN 2310-0532

2026
Т. 18
№ 3

БАЛТИЙСКИЙ РЕГИОН

ДЕМОГРАФИЯ И РЫНОК ТРУДА
Тематический выпуск

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ В РОССИИ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И РЫНОК ТРУДА

ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПРИГРАНИЧЬЕ

ISSN 2074-9848
e-ISSN 2310-0532

БФУ **БАЛТИЙСКИЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИММАНИЛА КАНТА**



БАЛТИЙСКИЙ РЕГИОН

BALTIC REGION

2026 || **Том 18** || **№ 3**

ДЕМОГРАФИЯ И РЫНОК ТРУДА

Тематический выпуск

КАЛИНИНГРАД

**Издательство Балтийского
федерального университета
им. И. Канта**

2026

БАЛТИЙСКИЙ РЕГИОН

2026
Том 18
№ 3



Калининград :
Издательство БФУ
им. И. Канта, 2026.
161 с.

Журнал основан
в 2009 году

Периодичность
ежеквартально
на русском
и английском языках

Учредители
Балтийский
федеральный
университет
им. Иммануила Канта
Санкт-Петербургский
государственный
университет

Редакция
Адрес: 236016, Россия,
Калининград,
ул. А. Невского, 14

Издатель
Адрес: 236016, Россия,
Калининград,
ул. А. Невского, 14

Типография
Адрес: 236001, Россия,
Калининград,
ул. Гайдара, 6

Выпускающий редактор
Кузнецова
Татьяна Юрьевна
tikuznetsova@kantiana.ru
<https://balticregion.kantiana.ru>

© **Оформление,**
БФУ им. И. Канта, 2026

Редакционная коллегия

А. П. Клемешев, д-р полит. наук, проф., главный редактор, БФУ им. И. Канта (Россия); **Т. Ю. Кузнецова**, канд. геогр. наук, зам. главного редактора, БФУ им. Канта (Россия); **В. В. Воинов**, д-р социол. наук, Даугавпилсский университет (Латвия); **А. Г. Дружинин**, д-р геогр. наук, проф., ЮФУ (Россия); **М. В. Ильин**, д-р полит. наук, проф., МГИМО МИД России (Россия); **П. Йонниеми**, старший научный сотрудник, Университет Восточной Финляндии (Финляндия); **Н. В. Каледин**, канд. геогр. наук, доц., СПбГУ (Россия); **В. А. Колосов**, д-р геогр. наук, проф., Институт географии РАН (Россия); **Г. В. Кретинин**, д-р ист. наук, проф., БФУ им. И. Канта (Россия); **Ф. Лебарон**, проф. социологии, Высшая нормальная школа Париж-Сакле (Франция); **Н. М. Межевич**, д-р экон. наук, проф., Институт Европы РАН (Россия); **А. Ю. Мельвиль**, д-р филос. наук, проф., НИУ — ВШЭ (Россия); **П. Оппенхаймер**, проф., Крайст-Чёрч, Оксфордский университет (Великобритания); **Т. Пальмовский**, д-р географии, проф., Гданьский университет (Польша); **А. А. Сергунин**, д-р полит. наук, проф., СПбГУ (Россия); **Э. Спиряевас**, д-р географии, проф., Клайпедский университет (Литва); **К. К. Худолей**, д-р ист. наук, проф., СПбГУ (Россия). **А. Е. Шаститко**, д-р экон. наук, проф., МГУ имени М. В. Ломоносова (Россия); **Д. Шиманска**, д-р географии, проф., Университет Николая Коперника в Торуне (Польша)

Тираж 300 экз.

Дата выхода в свет 22.10.2026 г.

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-46309

от 26 августа 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

От редактора

Кропинова Е. Г. Экономико-демографические процессы в Балтийском регионе4

Актуальные вопросы демографии в России

Карачурина Л. Б., Мкртчян Н. В. Барьерный эффект региональных границ для миграции населения в России.....8

Тургель И. Д., Победин А. А. Трудовой потенциал нестоличных регионов России в условиях пространственной поляризации.....24

Цифровизация и рынок труда

Морозов А. Н., Шаститко А. Е. Структурные диспропорции на российском рынке труда IT-специалистов в Балтийском регионе: количественные оценки и выводы для политики.....49

Земцов С. П., Макушин М. А., Леваков П. А. Экспансия онлайн-торговли в условиях внешних шоков: региональные стимулы и ограничения в России.....70

Геодемографические процессы в приграничье

Кропинова Е. Г., Комарницкая Т. В., Корнеевец В. С. Сфера туризма и гостеприимства российского эксклава в контексте дефицита кадров108

Житин Д. В., Виноградова М. А. Демографическая ситуация в регионах Финляндии в 2019— 2024 годах136

ЭКОНОМИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В БАЛТИЙСКОМ РЕГИОНЕ

Е. Г. Кропинова 



Балтийский федеральный университет им. И. Канта,
236041, Россия, Калининград, ул. А. Невского, 14

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-0
© Кропинова Е. Г., 2026

Вопросы демографии и рынка труда в новых условиях хозяйствования, обусловленных шоками 2020-х гг. и технологическими сдвигами, становятся все более актуальными. Рост интереса к данной проблематике демонстрирует изучение как российских, так и зарубежных баз данных. Анализ eLibrary выявил устойчивую динамику роста публикаций по дефициту кадров — начиная с 2010 г. количество материалов выросло более чем в четыре раза, также увеличилась доля статей, посвященных демографическим аспектам кадрового вопроса. Так, если в 2010—2012 гг. соотношение статей по дефициту кадров ко всем статьям по кадрам составляло 2 %, то в 2025—2026 гг. уже каждая пятая статья по кадрам затрагивает вопросы кадрового дефицита. В зарубежных базах данных («Скопус») наиболее значительный рост числа публикаций по запросу ключевых слов «кадры»; «Европа» был в период с 2011—2015 по 2016—2020 гг. (с 793 до 1067 соответственно). Общий интерес к теме кадров с 2016 по 2024 г. остается на одинаково высоком уровне.

Несмотря на то что вопросами трудовых ресурсов занимаются представители различных научных направлений («кадры» было выделено в поисковой системе как самостоятельное ключевое слово), преобладающее количество исследований приходится на экономические науки (около 90 %). Менее 30 % статей имеют одновременно и социологическую направленность. Вопросы демографии затронуты лишь в 3 % работ, а географическим аспектам проблемы посвящено 1,5 % исследований. Вместе с тем эта проблематика носит междисциплинарный характер, поэтому в данном тематическом номере представлены статьи не только представителей экономической науки, но также географов и политологов, что позволяет еще раз обратить внимание на значимость комплексного подхода к решению актуальных вопросов обеспечения геодемографической устойчивости рынка труда.

Авторы представленных в выпуске статей повышенное внимание уделяют поиску возможностей для оптимизации сложившейся ситуации. Одним из способов ее разрешения многим видится миграционная активность. В открывающей номер и раздел, посвященный процессам, характерным для общероссийского простран-

ства, статье Л. Б. Карачурина и Н. В. Мкртчяна анализируется сложный и во многом слабо изученный из-за сложности статистического учета вопрос внутри- и межрегиональных миграционных связей; предлагается авторский подход для оценки их интенсивности. Примечательно, что авторы не только выявляют возникающие барьерные эффекты региональных границ для миграционных потоков, перечисляют факторы, влияющие на барьерные эффекты, но и формулируют перечень факторов (например, социокультурной направленности), способных усиливать или ослаблять эти эффекты, что может быть использовано региональными и муниципальными органами власти.

Тема сохранения не просто трудового, а именно человеческого капитала в контексте пространственной поляризации, представленная И. Д. Тургель и А. А. Побединым, во многом продолжает проблематику, начатую в первой статье и связанную с высоким уровнем межрегиональной дифференциации. Авторами предпринята попытка дать научное объяснение механизмам конкуренции столичного и субстоличного ярусов системы расселения за трудовые и демографические ресурсы. Объясняя «эффект вымывания» человеческих ресурсов из нестоличных регионов и одновременно «эффект накопления» для этих регионов из сопредельных территорий, они опираются на классические региональные теории «центра — периферии» Фридмана и Кругмана; модель пространственного равновесия Робака, Розана и др.; концепцию пространства потоков Кастельса и др. Практико-ориентированными можно считать выявленные авторами механизмы, позволяющие нестоличным территориям сохранять относительную устойчивость, исходя из наличия выявленных активов: опора на инновационный потенциал и «умную» специализацию, характерные для «университетских» городов; учет природно-ресурсной ренты для поддержания конкурентоспособного уровня оплаты труда; использование природно-средовых преимуществ, позволяющих обеспечивать демографическую составляющую устойчивости.

Второй раздел выпуска связан с влиянием цифровых технологий на рынок труда. Региональная неоднородность рынка труда в российской IT-отрасли, хотя и признается на уровне экспертных оценок, редко становится предметом количественного анализа, результаты которого могли бы стать основой для политических решений. Существующие федеральные меры поддержки: льготы по налогам и страховым взносам, инвестиционные вычеты и т. д. — не учитывают подобную неоднородность. Между тем, как показывают в своей работе А. Н. Морозов и А. Е. Шашитко, различия между Санкт-Петербургом, Ленинградской и Калининградской областями касаются не просто уровня зарплат или числа вакансий, но и особенностей институциональной среды. Как следствие, влияние таких факторов, как качество рабочей силы, масштаб фирм, эффективность использования активов и заемного финансирования на результативность бизнеса различается от региона к региону. Такая дифференциация каналов влияния делает универсальные стимулы малоэффективными и требует адресной настройки региональной политики. Предлагаемая статья ценна не столько самой констатацией факта диспропорций, сколько инструментарием, позволяющим разложить межрегиональные разрывы на структурную и институциональную составляющие, что позволяет понять, где нужно менять образовательные программы, где стимулировать капиталовложения, а где работать с управленческими практиками. Такой подход превращает анализ эффективности из академического упражнения в реальную основу для региональных и отраслевых стратегий.

Онлайн-торговле, все более явно превращающейся в один из драйверов роста и трансформации не только экономики, но и рынка труда, посвятили свое исследование С. П. Земцов, М. А. Макушин и П. А. Леваков. Среди факторов положитель-

ного влияния цифровых платформ на рынок труда авторы выделяют рост производительности труда, что актуально для большинства регионов, испытывающих дефицит трудовых ресурсов; повышение привлекательности для жизни малых поселений, что, в свою очередь, может стать положительным фактором обратной для сложившегося тренда миграции в системе «центр — периферия» (создание условий для миграции в малые поселения, «закрепление» населения в малых населенных пунктах, в сельской местности). В то же время повсеместное развитие онлайн-услуг усиливает конкуренцию на рынке труда в трудоизбыточных регионах, ведет к росту безработицы среди местного населения, занятого на традиционных предприятиях торговли (местных магазинах, ярмарках и др.) или производстве местных товаров. Авторами также рассмотрен и обратный эффект: дана оценка уровню и динамике развития онлайн-торговли в зависимости от экономико-демографических и социально-демографических характеристик территории. По результатам моделирования С. П. Земцов, М. А. Макушин и П. А. Леваков представили региональные характеристики развития онлайн-торговли в 2024 г., а также предложили прогноз тенденций ее распространения для регионов России, подтвердив соответствие распространения онлайн-торговли в России закономерностям модели пространственной диффузии инноваций.

Третий раздел выпуска включает статьи, в которых значительное внимание уделено приграничным регионам. Калининградская область занимает особое место среди регионов России. С одной стороны, процессы, описанные в первых двух разделах, характерны и для этого субъекта РФ, с другой — эксклавное положение определяет наличие ряда особых экономико-демографических факторов. Коллектив авторов — Е. Г. Кропинова, Т. В. Комарницкая, В. С. Корнеевец — показал эту региональную специфику на примере сектора туризма и гостеприимства. В статье отмечена не только положительная динамика развития туристической инфраструктуры, но и выявлены территориальные диспропорции, представляющие дополнительную угрозу устойчивому кадровому обеспечению сферы туризма и сложно регулируемые в условиях эксклавности.

В статье Д. В. Житина и М. А. Виноградовой на примере сравнения динамики основных показателей естественного и миграционного движения населения по регионам и муниципалитетам Финляндии показаны экономико-демографические сдвиги, связанные как с естественной убылью населения, отмеченной для всех регионов страны, так и с миграционными потоками, обусловленными в том числе современной геополитической ситуацией, закрытием российско-финляндской границы (по оценкам авторов, усилившей уязвимость приграничных территорий). Интересным в условиях дефицита кадров является подмеченный авторами опыт Финляндии в международном рекрутинге, ориентированном на привлечение кадров из Индии, Вьетнама и Филиппин в сферу здравоохранения, социального обслуживания, на сезонные работы. Авторами выявлено и подробно описано влияние внутренней и международной миграции как ключевого фактора перераспределения населения по регионам страны, отмечена значимость роли государства в регулируемой (в том числе в территориальном аспекте, с приоритетом для периферийных регионов) миграции.

Анализируя текущую социально-экономическую ситуацию, авторы выпуска выявляют современные геополитические эффекты и приходят к выводам о необходимости уделять больше внимания рассматриваемым в представленных статьях проблемам развития страны. В целом учет выявленных факторов и обозначенных предложений может способствовать повышению устойчивости геодемографиче-

ской обстановки, стабилизации состояния отечественного рынка труда и оптимизации социально-экономического развития российских регионов, в том числе периферийных.

Об авторе

Елена Геннадиевна Кропинова, доктор географических наук, доцент, профессор образовательно-научного кластера «Институт управления и территориального развития», Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

<https://orcid.org/0000-0002-6971-7275>

Spin-код: 7410-8432

E-mail: kropinova3@mail.ru



Представлено для возможной публикации в открытом доступе в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution – Noncommercial – NoDerivativeWorks <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

Editorial

ECONOMIC AND DEMOGRAPHIC PROCESSES IN THE BALTIC REGION

E. G. Kropinova 

Immanuel Kant Baltic Federal University,
14 Nevskogo St., Kaliningrad, 236041, Russia

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-0
© Kropinova E. G., 2026

The author

Prof **Elena G. Kropinova**, Associate Professor; Professor, the Institute of Management and Territorial Development, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.

<https://orcid.org/0000-0002-6971-7275>

E-mail: kropinova3@mail.ru



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution – Noncommercial – No Derivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЕМОГРАФИИ В РОССИИ

CPWPiG

БАРЬЕРНЫЙ ЭФФЕКТ РЕГИОНАЛЬНЫХ ГРАНИЦ ДЛЯ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В РОССИИ

Л. Б. Карачурина¹ 

Н. В. Мкртчян² 



¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 101000, Россия, Москва, ул. Мясницкая, 20

² Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, 117418, Россия, Москва, Нахимовский просп., 47

Поступила в редакцию 26.05.2026 г.

Принята к публикации 03.07.2026 г.

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-1

© Карачурина Л. Б., Мкртчян Н. В., 2026

Барьерная роль международных границ для миграции не вызывает сомнений, применительно к внутренним административным границам она находит не так много подтверждений. Цель представленного исследования состоит в оценке барьерного эффекта региональных границ для долговременной миграции в России и поиске основных причин, его объясняющих. В работе использовались индивидуальные деперсонифицированные данные внутрироссийских мигрантов за 2011–2020 гг., дающие возможность анализировать миграционные связи между отдельными населенными пунктами. На основе анализа внутри- и межрегиональных миграционных связей выбранных 165 пар населенных пунктов в разных регионах России оценивается барьерный эффект региональных границ для долговременной миграции. При выборе пар населенных пунктов исходили из принципа их максимальной сопоставимости по численности населения и расстоянию между населенными пунктами в каждой паре. Контроль этих двух базовых параметров дает возможность считать получившиеся различия в интенсивности миграционных связей (межрегиональных и внутрирегиональных) эффектами барьера региональных границ. Расчеты показали, что внутрирегиональные миграционные связи в 3,5 раза интенсивнее, чем межрегиональные, барьерный эффект границ имеет повсеместный характер, но меняется при разной миграционной привлекательности соседних регионов, различиях в этнической структуре их населения, высокой миграционной привлекательности отдельных центров, зависит от положения населенных пунктов относительно региональных столиц и локальных центров притяжения населения.

Ключевые слова:

внутренняя миграция, границы регионов, населенные пункты, расстояние, миграционные связи

Введение

Обычно слова «граница» и «миграция», произнесенные рядом друг с другом, вызывают ассоциацию с международной миграцией и пересечением государственных границ. Однако внутренние административные границы, хотя и почти невиди-

Для цитирования: Карачурина, Л. Б., Мкртчян, Н. В. 2026, Барьерный эффект региональных границ для миграции населения в России, Балтийский регион, т. 18, № 3, с. 8–23. doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-1

мые — с точки зрения присутствия пограничных институтов и инфраструктуры, тоже играют роль в фильтрации миграционных потоков и осуществлении перемещений. Барьерная роль границ применительно к миграции может быть воображаемой (например, представления о том, что в соседнем регионе выше уровень жизни и туда есть смысл переезжать) или объективной (наличие или отсутствие дорог, интенсивность и удобство регулярного транспортного сообщения, институциональные ограничения). Она может опираться на чувство принадлежности к «своему региону», на более сложную адаптацию при переезде в «чужой» регион, на сетевые эффекты миграции. «Пересечение межобластных границ в российской глубинке подобно преодолению горного перевала — и по затрачиваемым усилиям, и по профилю кривой на графике передвижения», — писал известный географ и путешественник Б. Б. Родоман (2022, с. 55), описывая их оторванность, иногда полузаброшенность, малую связанность населенных пунктов по обе стороны границы. Как проецируется наличие межрегиональных границ в России на интенсивность миграции? Действительно ли граница, даже без стен и физических преград — усложняет внутристрановые миграционные связи? Если это правило, есть ли из него исключения? Именно такими вопросами мы задавались, начиная представленное исследование. Соответственно, цель данной работы — оценить барьерный эффект границ регионов для долговременной миграции в России и предложить общие объяснения ему. Дизайн исследования предполагает мэтчинг: для выбранных населенных пунктов страны мы сравниваем объемы их миграционных связей с двумя населенными пунктами, один из которых находится в «своем» регионе, второй — в соседнем регионе, при равной или схожей транспортной доступности (выраженной расстоянием) до каждого из них. Контроль расстояний, а также соразмерность сравниваемых населенных пунктов по численности населения позволяет приписывать получившиеся различия в миграционных связях эффектам барьерности региональных границ.

Предыдущие исследования

Несмотря на долгую историю изучения границ («border studies») и пограничных эффектов и то, что, по ремарке В. А. Колосова, за последние 30 лет «Border studies стали своей рода научной модой» (Колосов, 2022, с. 24), существует ограниченное количество доказательных исследований сопряженности внутристрановой миграции и внутренних границ. Миграционные исследования в контексте граничности в основном посвящены трансграничной миграции в ее разных проявлениях: пересечению границы, нелегальной миграции, воздействию миграции на приграничные территории.

Однако повсеместно главным по объему миграционным потоком, даже в приграничных регионах, является внутренняя, а не международная миграция. Границы между регионами, хотя и имеют гораздо большую проницаемость по сравнению с государственными, могут выполнять роль своеобразных барьеров.

Доказательства их существования можно искать в разных плоскостях.

Например, границы служат косвенными показателями дальности миграции — длины преодолеваемых в ходе миграции расстояний (Niedomysl, Fransson, 2014) при невозможности или нецелесообразности ее точного расчета. Тогда в общем случае большая интенсивность миграции внутри региона (условно — «короткие» перемещения) в сравнении даже с миграцией с соседними регионами («длинные» перемещения) объясняется свойствами базовой гравитационной модели: действует обратная зависимость объема миграционных перемещений и, значит, миграционных связей от расстояния — с их ростом связи ослабевают, что находит эмпириче-

ские подтверждения в России (Карачурина, Мкртчян, 2023), Швеции (Niedomysl, Fransson, 2014), Китае (Gao, 2018). Межштатная миграция в США в 3,2 раза ниже, чем внутриштатная — что также может быть связано с эффектом расстояний (Song, 2018). Но при этом, согласно расчетам, люди в три раза чаще переезжают в другой округ в пределах одного штата, чем в столь же удаленный округ в другом штате. Кроме того, люди примерно в два раза чаще ездят на работу в другой округ в пределах одного штата, чем в столь же удаленный округ в другом штате. Иначе говоря, границы штатов снижают как долгосрочную, так и временную (возвратную) мобильность населения (Wilson, 2022). В Китае «потоки населения по сравнению с товарными потоками, измеряемыми грузовым транспортом, испытывают более выраженное влияние провинциальных границ» (Zheng et al., 2025).

Одновременно исследование, сопоставляющее гравитационные и сетевые модели миграции в Австрии (Robiglio et al., 2025), выявило значительные отклонения распределений объемов миграции, которые должны были бы быть, если бы работал только гравитационный закон. Эти отклонения связаны с возникновением на пути плавного снижения миграции по мере увеличения расстояния административных границ как ощутимых барьеров. В результате картина миграции в Австрии предстает как фрагментарная, замкнутая внутри границ федеральных земель.

Сетевой анализ для внутренней миграции в России также показал, что для населения подавляющего большинства муниципальных образований России основное направление миграции — столица своего региона. Столица другого региона в таком качестве фигурирует крайне редко (Смирнов, 2025). Из городов окружного уровня в основном в столицы той же провинции направлены внутренние миграционные потоки в Китае (Yin et al., 2025).

Периферийные территории каждого региона, даже отдаленные от своих центров на сотни километров, сохраняют миграционную связность с ними, чему способствуют объективные и субъективные факторы. Среди первых: имеющееся в некоторых странах, в том числе в России, радиальное строение дорожной инфраструктуры и моноцентрическая организация транспортного сообщения (Кузнецова, 2011; Ji, Huang, 2023), устройство системы социального обслуживания населения (McKinnish, 2007; Shi, 2020); правила землепользования и налогообложения (Cebula, 2009; Kleven et al., 2020; Collins, 2008); специфика системы лицензирования профессий и видов деятельности для каждой административно-территориальной единицы регионального уровня (Cooke et al., 2022), предпочтения для привлечения своих студентов в образовательные учреждения (Cattaneo et al., 2017; Rehák, Eriksson, 2020; Anderson, 2021) и другие институциональные факторы.

Например, в Индии миграцию за пределы штатов сдерживает система продовольственных карт, выдаваемых каждым штатом нуждающимся семьям и одновременно являющихся документами, которые дают возможность обращения в больницы и ряд других социальных льгот. Аналогично действуют требования по месту жительства в штате для трудоустройства в значительное число государственных учреждений и для получения преференциального доступа в университеты и колледжи, находящиеся под контролем правительств штатов (Kone et al., 2017). Смена «приписки» к штату сопровождается серьезными бюрократическими преградами.

Все эти факторы в той или иной степени способствуют замыканию миграции — если она происходит — в контуре административных границ.

Не менее важны идентификация людей со своим регионом (Koşar et al., 2022), меньшая осведомленность о ситуации и возможностях жизни в других, «не своих», регионах и одновременно положительная или отрицательная мифологизация этих «других» (McCauley, 2020), вместе обозначаемые как «информационное трение» (Wilson, 2022). К субъективным причинам можно также отнести выстроен-

ные социальные связи (Baláž et al., 2016; Dekker, Engbersen, 2014; Zabek, 2024) и в целом социальный капитал индивида. Они также чаще всего сконцентрированы в региональных границах. М. Бэйли с коллегами (Bailey et al., 2018) на основании анализа социальных сетей американцев выявили, что в среднем у них в два раза больше друзей в округе того же штата, расположенном в 15 милях от места проживания, чем в приграничном округе другого штата, расположенном в 15 милях от места проживания. Это приводит к тому, что границы связанных сообществ часто приближаются к границам штатов, и только в отдельных местах границы штатов и границы социальных сетей расходятся. Р. Уильсон (Wilson, 2022) показал, что идентичность со своим штатом, называемая им «предвзятостью к родному штату», является важным механизмом, объясняющим наблюдаемое в США трансграничное снижение мобильности. Исследование в Нидерландах демонстрирует, что люди почти в 4 раза чаще переезжают в муниципалитеты, расположенные в пределах одного и того же исторического региона, обладающего той же идентичностью (Vermeulen et al., 2019).

Отдельный вопрос касается учета социокультурных (этнических) факторов. Проведенное в Роттердаме исследование, учитывающее существующие контактные зоны проживания этнических групп, показало, что вероятность переезда этнических меньшинств через эти «незримые» границы в другие кварталы и районы снижается из-за ограниченного выбора альтернативных районов, а этнического большинства, наоборот, повышается (Olner et al., 2024). У. Кларк (Clark, 1989) выявил, что при смене места жительства предпочтение отдается районам с преобладанием представителей той же расы, особенно среди белых. Э. Айер и Дж. Прис (Iyer, Pruse, 2024) привели перечень возможных причин более низких уровней потенциальной миграции вблизи границы. Социальные границы, которым посвящена их работа, подразумевают «близость крайностей»: противопоставление культур, образов жизни, социальных норм и иерархий. Чем больше социокультурная дистанция, тем сложнее формировать социальные связи, тем сильнее привязанность к соседям и чувство обязанности «защищать» границу и ниже потенциальная мобильность. В целом исследование показало, что проявления социальной граничности для разных групп могут радикально различаться в зависимости от того, на какой стороне границы находится человек.

В работе (Yu et al., 2025) на основе данных китайских сотовых операторов сравнивается влияние на мобильность провинциальных (региональных) и муниципальных границ и демонстрируется гораздо большее влияние именно муниципальных. Особенно сильно это проявляется в развитых районах и связано с децентрализацией фискальных доходов, в то время как границы провинций больше связаны с фискальными расходами.

Поиск и анализ работ, пытающихся исследовать миграцию населения и административные границы, продемонстрировал явную недостаточность понимания их проницаемости и барьерности для внутренних мигрантов: поисковые запросы неизменно уведут исследователя в темы международной миграции и пересечения государственных границ, городских исследований и расположение городов из своих границ, привязанности к дому и своему месту жительства. Между тем административные границы, вероятно, действительно ощутимо влияют на миграцию и на иные формы пространственной мобильности населения, миграционные намерения уезжать или оставаться, уезжать сколько-нибудь далеко или неподалеку. Эффект границ в основном барьерный, но в каких-то случаях (нечасто описанных) границы имеют контактную функцию и способны интенсифицировать миграцию. Например, развитие индустриального парка «Ворсино» на границе Новой Москвы и Калужской области явно привело к усилению мобильности всех форм (Савоскул и др., 2019) — несмотря на наличие межрегиональной границы, а может быть, и

благодаря ей: в ходе полевых исследований в Балабаново авторам данной статьи часто приходилось слышать о случаях покупки жилья и регистрации по месту жительства врачами в Калужской области — в Балабаново или Ермолино, а работы — в медицинских учреждениях Наро-Фоминска, то есть Московской области. Это означает, что в данном случае можно говорить о том, что межрегиональные границы не выполняют заградительную роль. Это также подчеркивает, что объект нашего изучения — внутренняя долговременная миграция — сложен не только своей многофакторной природой, его порождающей, но и его фиксацией.

Данные и методика

Анализируются миграционные связи населенных пунктов с другими населенными пунктами в рамках долговременной регистрируемой межрегиональной и внутрирегиональной миграции населения в России. Мы отталкиваемся от гравитационной модели миграции, согласно которой миграционные потоки (связи) между двумя населенными пунктами (НП) прямо пропорциональны численности их населения и обратно пропорциональны расстоянию между ними. Дизайн исследования имеет черты мэтчинга, объяснение сути которого приводится ниже.

Принципы выбора направлений миграции для выявления барьерного эффекта региональных границ

Выявление барьерного эффекта внутренних административных границ (между регионами России) производилось на основе анализа значительного числа миграционных связей. Сравнивались два направления миграции: 1) между населенным пунктом А региона 1 (главным) и населенным пунктом В того же региона; 2) между населенным пунктом А региона 1 и населенным пунктом С соседнего региона 2. Соответственно, для главного населенного пункта анализировалась миграция А—В (внутрирегиональная) и А—С (межрегиональная) (рис).

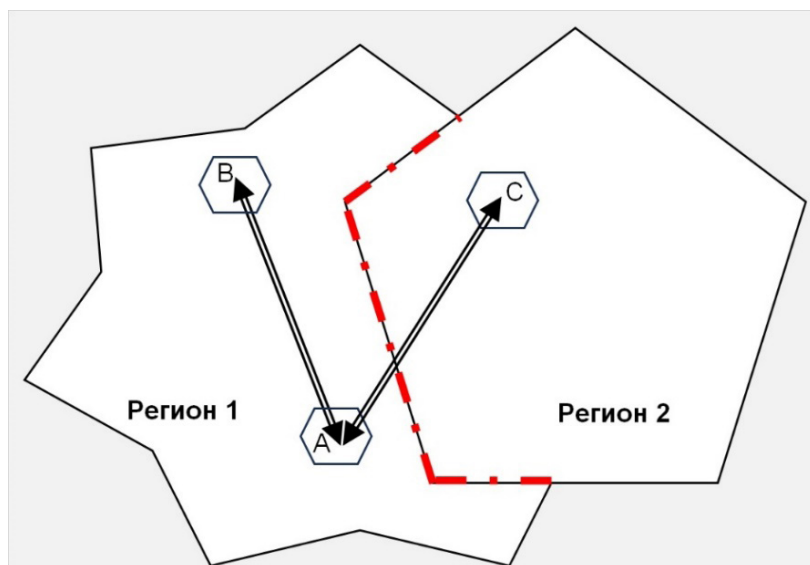


Рис. Схема анализируемых направлений миграции для выявления барьерного эффекта границы между регионами 1 и 2

Примечание: А, В, С — населенные пункты; красная линия — межрегиональная граница.

Выбор направлений миграции осуществлялся исходя из следующих принципов:

— расстояния по автодорогам между отобранными населенными пунктами (АВ и АС) должны быть максимально близкими по величине;

— людности НП В и С также должны быть максимально подобны друг другу. При этом людность пар сравниваемых НП (А—В и А—С) должна быть достаточна для того, чтобы объемы миграции между этими НП были значительными, так как между отдельными малыми НП миграционные связи даже в пределах одного района могут иногда отсутствовать. Минимальная численность населения сравниваемых пар НП составляла 18,5 тыс. чел. при расстоянии между ними менее 200 км. Минимальная численность населения одного из НП в паре составляла 2,3 тыс. чел. в среднем за 2011—2021 гг.

Логика отбора равных друг другу НП, размещенных на одинаковом расстоянии от «главного» НП, основана на потребности минимизации влияния «трения» расстояния и эффекта размера. Элиминируя эти две базовые составляющие гравитационной модели, можно выявить значимость преодоления административной границы.

Отбор НП для выявления барьерного эффекта осуществлялся в два этапа. На первом этапе в соседних регионах разных частей страны находились два НП с близкими значениями численности населения, удовлетворяющие критерию достаточной людности. На втором этапе производился поиск НП, равноудаленного от каждого из них по автодорогам, федеральным и местным. По найденным парам (тройкам, так как главный НП участвует в расчетах для каждой из пар) НП производится расчет прибывших и выбывших мигрантов: из А в В и в обратном направлении; из А в С и в обратном направлении.

Методика оценки барьерного эффекта границы

Для каждого направления миграции рассчитывался миграционный оборот между А—В и А—С. Барьерный эффект границы (Гр. эфф.) определяется по формуле

$$\text{Гр. эфф.}_1 = \frac{\text{МО}_{\text{А-В}}}{\text{МО}_{\text{А-С}}}.$$

Учитывая, что выбранные НП близки, но не равны по людности и расстоянию между ними, мы считаем методически оправданным скорректировать полученный барьерный эффект следующим образом:

$$\text{Гр. эфф.}_{\text{итог}} = \frac{\text{МО}_{\text{А-В}}}{\text{МО}_{\text{А-С}}} \cdot \frac{\text{ЧН}_\text{В}}{\text{ЧН}_\text{С}} \cdot \frac{\text{Р}_{\text{А-В}}}{\text{Р}_{\text{А-С}}},$$

где А — главный населенный пункт; В — населенный пункт в своем регионе; С — населенный пункт в соседнем регионе; МО — миграционный оборот между населенными пунктами; ЧН — людность населенных пунктов; Р — расстояние между населенными пунктами.

В результате барьерный эффект границы уменьшится, если численность населения В превосходит численность населения С, а расстояние А—В меньше, чем А—С. И наоборот, барьерный эффект увеличится, если население В меньше С, а расстояние А—В больше А—С.

Барьерный эффект будет проявляться при значении Гр. эфф. $\geq 1,0$. В реальности он должен отличаться значимо, например $\geq 1,5$, так как меньшие значения могут объясняться случайными отклонениями показателей. Если Гр. эфф. $\leq 1,0$, барьерный эффект определенно отсутствует.

Используемые данные

Людность НП, для миграции между которыми рассчитывался барьерный эффект региональных границ, определялась как среднее значение за период 2010—2020 гг. на основе данных Всероссийских переписей населения 2010 и 2020 гг. В отдельных случаях допускалась суммирование численности населения двух сросшихся или полусросшихся НП (например, Саратова и Энгельса) для получения численности населения, близкой к численности населения столиц соседних регионов (Волгограда, Самары). Расстояние между НП рассчитывалось по автомобильным дорогам, с использованием сайта «Автодиспетчер» (<https://www.avtodispatcher.ru>), который вычисляет расстояние между центрами заданных НП.

Миграционные потоки между НП рассчитывались как сумма прибывших и выбывших между ними за 2011—2020 гг. Для расчета использовались индивидуальные деперсонифицированные данные, полученные по запросу в Росстате. Мы не учитывали случаи автовозврата, так как они в соответствии с методикой статистического учета только увеличивают число учтенных миграционных событий по всем направлениям, то есть абсолютные величины миграционного оборота. В итоге оценка барьерного эффекта границ осуществлялась на основании анализа 285,9 тыс. внутрирегиональных и 81,3 тыс. межрегиональных перемещений населения.

Были отобраны 165 пар населенных пунктов, миграция в которых оценивает барьерный эффект для 76 границ регионов России. Это составило 20 % от общего числа сухопутных межрегиональных границ России, оцениваемых на 2020 г. в 376. При выборе Москвы и Санкт-Петербурга как направлений миграции оценивался барьерный эффект границы Московской и Ленинградской областей.

Чаще всего рассчитывался барьерный эффект границы, разделяющей Краснодарский край и Ростовскую область (13 раз), Республику Башкортостан и Челябинскую область (8), Владимирскую и Нижегородскую (7), Московскую и Калужскую, Московскую и Владимирскую, Новгородскую и Ленинградскую области, Краснодарский и Ставропольский края (по 5 раз). За редким исключением границы разделяли регионы в основной полосе расселения, при этом на отдельных примерах оценка барьерной роли границ осуществлялась для границ Архангельской и Вологодской областей, Республики Саха (Якутии) и Амурской области, Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого АО.

Результаты и их обсуждение

Согласно расчетам по всем 165 парам населенных пунктов, барьерный эффект региональных границ составил 3,515 (Гр. эфф.₁), то есть миграция между населенными пунктами своего региона составила 351,5 % от миграции с населенными пунктами, разделенными границами. С поправкой на различия в численности населения сравниваемых населенных пунктов и расстояний между ними этот эффект незначительно увеличился и составил 3,548 (Гр. эфф._{итог}). Из всех рассмотренных пар населенных пунктов этот коэффициент был выше 1,0 в 154 парах, или в 93,3 %. При этом в 6,7 % пар значения коэффициента составили от 1,0 до 1,49, то есть он был невыраженным или низким.

Барьерный эффект границы по-разному выражен у населенных пунктов разного размера и в зависимости от расстояния между НП в парах (табл. 1). Средняя численность населения рассчитывалась для всех трех населенных пунктов, образующих пары (см. рис).

Таблица 1

**Коэффициенты барьерного эффекта административной границы
для населенных пунктов разного размера и расстояния между ними**

Средняя численность населения трех НП, тыс. чел.	Всего	Среднее расстояние между НП, км				
		Менее 100	100—149,9	150—199,9	200—249,9	250 и более
Всего	3,548	2,508	2,911	3,933	3,685	3,762
Менее 200	2,196	1,244	2,286	5,195	3,217	1,495
200—499	3,096	2,556	2,799	7,750	8,586	3,391
500—999	4,719	3,694	6,738	5,188	5,704	4,385
1000—1999	2,771	2,377	2,348	2,913	3,047	3,999
2000 и более	4,553	—	2,547	2,463	3,072	8,907

Рассчитано по данным Росстата.

Только в одной группе НП — с самой небольшой численностью населения и расположенных сравнительно близко друг от друга — граница региона оказывала слабое влияние на миграцию. В эту группу НП входили, например, Саяногорск — Черногорск (Республика Хакасия) и Саяногорск — Минусинск (Красноярский край); Ленинское — Котельнич (Кировская область) и Ленинское — Шарья (Костромская область). Похожая группа пар НП с низким барьерным эффектом границ — это также отличающиеся небольшими размерами НП, разделенные большими расстояниями. Пример — Нижнеудинск — Черемхово (Иркутская область) и Нижнеудинск — Зеленогорск (Красноярский край). Между НП такого размера в принципе совершается немного перемещений, число их жителей сопоставимо, и переезд между ними не приносит эффектов, позволяющих значимо изменить качество жизни.

Напротив, существенно выше среднего барьерный эффект границы отмечен у НП с самой большой людностью и при миграции на самые большие расстояния. В эту группу попадают НП между двумя городами-миллионниками, один из которых расположен в своем, а другой — в соседнем регионе, например в парах Набережные Челны — Казань (Республика Татарстан) и Набережные Челны — Уфа (Республика Башкортостан). Также высок барьерный эффект при миграции на расстояние 150—250 км между средними по размеру НП, например между парами Великий Новгород — Боровичи (Новгородская область) и Великий Новгород — Тихвин (Ленинградская область).

Группировка пар НП не только по размеру и удаленности, но и по иным характеристикам населенных пунктов и их регионов позволяет понять часть причин усиления или ослабления барьерного эффекта региональных границ для миграции (табл. 2).

Таблица 2

Коэффициент барьерного эффекта в отдельных группах населенных пунктов

Группы НП	Число пар НП в группе	Среднее значение коэффициента	Min значение коэффициента	Max значение коэффициента
Граница с менее миграционно привлекательным регионом	12	2,209	0,158	5,916
Граница с более миграционно привлекательным регионом	14	7,382	1,553	32,767

Окончание табл. 2

Группы НП	Число пар НП в группе	Среднее значение коэффициента	Min значение коэффициента	Max значение коэффициента
НП между городами-миллионниками	24	6,018	2,051	25,678
НП между региональными столицами-немиллионниками	17	2,264	0,794	29,977
«Этнические» границы, всего	46	4,481	0,574	150,190
В том числе:				
НП между городами-миллионниками и этническая граница	14	8,500	2,850	25,678
Другие пары НП с «этническими» границами	32	3,506	0,574	150,190
Один из городов в парах — в агломерации Москвы	16	3,094	0,158	32,767
<i>Всего</i>	165	3,548	0,158	355,505

Примечание: сумма числа пар отдельных групп больше суммарного значения, так как отдельные пары НП могут относиться к разным выделенным авторами группам.

Рассчитано по данным Росстата.

Соответствие / несоответствие общему тренду миграции. Прежде всего границы могут разделять регионы, чья привлекательность для мигрантов сильно различается. Например, переезды между Московской и Владимирской, Московской и Тверской, Тюменской и Курганской областями. Если регион-сосед значительно более миграционно привлекателен, барьерный эффект ослабевает, в противном случае — усиливается. В приведенных примерах миграционные потоки либо совпадают с трендами (в парах Клин — Конаково (Тверская область) и Клин — Истра (Московская область) барьерный эффект границы отсутствует), либо идут вразрез с ними (в парах Владимир — Ногинск (Московская область) и Владимир — Муром (Владимирская область) — барьерный эффект растет).

Барьерный эффект границ Московской области проявляется довольно слабо. С одной стороны, играют роль слабые стимулы переезжать из городов Московской области за границы Московской агломерации, например во Владимир, Тверь или Рязань. Но в пределах Московской области миграционная связность отдельных НП слабая (Карачурина, Мкртчян, 2021): преобладает движение между центром агломерации (Москвой) и ее внешней зоной, но не внутри самой внешней зоны, а также приток из НП соседних областей.

Конкуренция городов-миллионников. В случае выбора при переезде между двумя региональными столицами барьерный эффект границы работает, но не так сильно, если выбирать приходится между столицами-миллионниками. В целом города-миллионники являются межрегиональными центрами притяжения мигрантов, но в конкуренции с соседями того же размера их притягивающая роль резко ослабевает. Для мигранта, стремящегося в крупный город, переезд в свой региональный центр гораздо более очевиден, чем в соседний региональный центр такого же размера, при прочих равных предоставляющий примерно те же возможности. Например, в парах Волгодонск — Ростов-на-Дону (Ростовская область) и Волгодонск — Волгоград (Волгоградская область) выбор почти всегда падает на свою столицу.

Монопольное положение центра своего региона. Барьерный эффект может быть очень высоким при переезде из малого города, райцентра, расположенного

на дальней периферии своего региона, в региональный центр при отсутствии на сопоставимом расстоянии от него центра другого региона. Тогда миграция в свой региональный центр при необходимости (желании) переехать в крупный город может быть практически безальтернативной, что увеличивает интенсивность связи со своим центром. Пример подобных пар: Рязск — Рязань (миграционный оборот — 2362 чел.) и Рязск — Липецк (151 чел.).

«Этнический» характер границ. Значительную часть выбранных пар в регионах с городами-миллионниками разделяют «этнические» границы (Республики Татарстан и Башкортостан; Республика Татарстан и Самарская область; Республика Башкортостан и Челябинская область). Например, между Набережными Челнами и Казанью миграционный оборот в 11,3 раза выше, чем между Набережными Челнами и Уфой. Между Альметьевском и Казанью связи в 15,2 раза сильнее, чем между Альметьевском и Самарой. Отметим, что без учета упомянутых миллионников барьерный эффект этнической границы близок к среднему по всем выбранным парам НП.

Однако этнический фактор может действовать и противоположно, то есть снижать и нивелировать барьерную роль границ при несовпадении контура региональных границ с ареалом преимущественного проживания этносов. Впрочем, связи миграции с этничностью нуждаются в проверке в отдельных исследованиях.

Иные факторы могут сглаживать барьерные эффекты этнических границ. Например, миграционный оборот Челябинска с Учалами (межрегиональный) выше, чем у Челябинска с Саткой (внутрирегиональный). Возможно, здесь имеют значение производственные связи, вероятно, также влияют морфология пространства и неудобное транспортное сообщение зауральских Учалов с Уфой и другими городами центральной и западной части Башкортостана. Для Башкортостана Учалы — «медвежий угол», в то время как для Челябинской области — ближайший город-сосед. Здесь уместно вспомнить замечание П. Хаггета о том, что сама форма территории («форма полей») и, соответственно, форма ограничивающих ее контуров влияет на объемы миграции (Хаггет, 1968, с. 61—66).

Отсутствие барьерного эффекта, кроме группы малых НП, расположенных на близком расстоянии друг от друга, описанных выше, может быть связано с такой слабостью внутрирегиональных связей на данном направлении, что они не отличимы от межрегиональных. Пример: Альметьевск — Лаишево (Республика Татарстан) и Альметьевск — Буздяк (Республика Башкортостан). В данном случае между городами Татарстана нет связей по сети социального обслуживания населения, города относятся к мало связанным между собой частям большого региона. Лаишево находится в дальнем пригороде Казани и имеет интенсивные связи прежде всего с этим крупнейшим центром, связи с Альметьевском для него незначимы. При этом, несмотря на «этничность» разделяющей регионы границы, в Буздякском районе Башкортостана, согласно данным Всероссийской переписи населения 2020 г., преобладают татары, так что граница между республиками по факту не является этнической. Похожий пример слабости внутрирегиональных связей, ведущий к тому, что межрегиональные связи даже сильнее внутрирегиональных, — это Владимир — Киржач (Владимирская область) и Владимир — Тейково (Ивановская область). Полагаем, что Киржач, расположенный на периферии Владимирской области, в значительной мере вовлечен в зону тяготения Москвы и городов Московской агломерации, миграция в свою региональную столицу для него — движение против «западного дрейфа» и общих миграционных трендов.

Достаточно специфичный случай, отменяющий барьерный эффект границ, — это Юрга — Кемерово (Кемеровская область) и Юрга — Томск (Томская область), где межрегиональная миграция преобладает над внутрирегиональной. В данном примере, видимо, крупнейший российский образовательный центр страны успеш-

но «перетягивает» прежде всего молодых мигрантов из регионального центра, не имеющего таких университетов и такого реноме, отлаженных годами социальных связей. Для России это нетипичный случай. Томск в своем роде достаточно уникален, он выигрывает конкуренцию за учебных мигрантов даже у Новосибирска (Карачурина, Мкртчян, 2026).

Нивелировать эффект границы может «историческая память», которую транслируют взаимосвязи Великие Луки — Западная Двина (ныне — Тверская область) и Великие Луки — Опочка (Псковская область). Великие Луки — бывший центр области, куда входила Западная Двина и связи с которой сохраняются. Кроме того, Великие Луки для Западной Двины — еще и ближайший сравнительно крупный центр, находящийся между Псковом, Тверью и Смоленском. В городе есть несколько учреждений среднего профессионального образования и вуз, поэтому миграция сюда имеет свою причину.

Как видно из таблицы 2, вариация значений барьерного эффекта очень велика — от его отсутствия, выраженного в существенном преобладании межрегионального потока над внутрирегиональным, до превышения внутрирегионального в несколько сотен раз (то есть в случаях, когда межрегиональная миграция практически отсутствует). Например, это направления Зубова Поляна — Саранск (миграционный оборот составил 492 чел.) и Зубова Поляна — Тамбов (1 чел.); Пижанка — Киров (748 чел.) и Пижанка — Чебоксары (4 чел.).

Заключение

Барьерный эффект региональных границ для внутрироссийской миграции имеет сильно выраженный характер. Как показали эмпирические расчеты, вероятность миграции в пределах региона в 3,5 раза выше, чем вероятность переезда в соседний регион. При этом даже с соседними регионами миграционные связи теснее, чем с иными регионами страны (Карачурина, 2003), тем более расположенными в другой ее части. В общем случае теснота связей с соседними регионами объясняется их пространственной близостью, но наши расчеты барьерного эффекта фактор расстояния максимально нивелируют.

Кроме того, нельзя не учитывать, что мы анализируем регистрируемую миграцию, связанную с изменением места жительства или места пребывания на срок свыше 9 месяцев. Существующая в России система регистрации по месту жительства и пребывания делает необязательной регистрацию внутрирегиональных переездов и способствует лучшему отображению в статистике межрегиональных переселений, поэтому можно предполагать, что внутрирегиональные переезды недооцениваются статистикой и, соответственно, рассчитанные барьерные эффекты региональных границ, скорее, преуменьшены.

Региональные границы снижают интенсивность миграционных связей повсеместно. В данной работе это подтверждено на многочисленных примерах миграции между населенными пунктами разного размера, пространственной удаленности, расположенными в разных частях страны с разной плотностью населения и строением поселенческой и транспортной сетей.

Обозначенные в зарубежной литературе причины барьерных эффектов, связанные с действующей системой налогообложения, землепользования, лицензирования, в данном исследовании не выявились, так как либо вообще не имеют применения к России, либо должны выделяться другими методами анализа. Однако другие факторы, например институциональная привязка населения к своему региону и своему центру с помощью системы социального обслуживания, образования, транспорта, проявились. В России наблюдаемый барьерный эффект границ может

быть частично обусловлен факторами, коррелирующими с границей, и выражаться во влиянии различного качества дорог на внутри- и межрегиональную мобильность населения и, опосредовано, на миграционные намерения (Балабан и др., 2026) и переезды. Региональные границы могут разделять территории с сильно различающейся стоимостью жилья (приобретаемого или арендуемого), с разным предложением хороших рабочих мест. Учет этих факторов и их количественная оценка могут стать предметом исследований в будущем.

Мы утверждаем, что барьерный эффект могут усиливать или ослаблять социокультурные (этнические) факторы, сильно различающаяся миграционная привлекательность разделенных границей регионов и населенных пунктов, в том числе близость крупных центров (ядер притяжения мигрантов).

В снижении барьерных эффектов региональных границ для мигрантов заинтересованы акторы, планирующие «экспансию» вовне: развивающиеся вузы, набирающие абитуриентов; девелоперские компании, рассчитывающие привлечь покупателей жилья (что почти всегда связано с переездом) из соседних регионов. Немало заинтересованных и в усилении барьерной роли границ: принцип «где родился, там и пригодился» может применяться для удержания своего населения в тех же самых зонах ответственности (объем студентов, контингентов обслуживания, работников и пр.).

Перспективным направлением дальнейших исследований для выявления и обоснования барьерной роли региональных границ в миграции могут стать расширение числа сравниваемых внутри- и межрегиональных миграционных связей; применение других методов анализа и взаимной верификации получившихся таким образом результатов. Барьерный эффект границ интересно будет рассмотреть на примере маятниковой миграции, возможно, применительно к границам муниципальных образований.

Список литературы / References

Родоман, Б. Б. 2022, Экологический потенциал административных границ, *Региональные исследования*, № 3 (77), с. 54—59, EDN: AFIDWJ <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2022-3-5> [Rodoman, B. B. 2022, Environmental potential of administrative borders, *Regional Research*, № 3 (77), p. 54—59 (in Russ.), EDN: AFIDWJ <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2022-3-5>]

Колосов, В. А. 2022, Исследования границ в современном мире: прогресс теории и основные направления, *Региональные исследования*, № 3 (77), с. 23—36, EDN: USPFPK, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2022-3-2> [Kolosov, V. A. 2022, Border studies in the contemporary world: progress in theory and main directions, *Regional Research*, № 3 (77), p. 23—36 (in Russ.), EDN: USPFPK, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2022-3-2>]

Карачурина, Л. Б., Мкртчян, Н. В. 2023, Дальность миграции населения в России с учетом демографических характеристик мигрантов, *Балтийский регион*, т. 15, № 2, с. 4—22, EDN: QKNLYO, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-2-1> [Karachurina, L. B., Mkrtychyan, N. V. 2023, Migration distances in Russia: a demographic profile of migrants, *Baltic region*, vol. 15, № 2, p. 4—22 (in Russ.), EDN: ZMTMBM, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-2-1>]

Niedomysl, T., Fransson, U. 2014, On distance and the spatial dimension in the definition of internal migration, *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 104, № 2, p. 357—372, <https://doi.org/10.1080/00045608.2013.875809>

Gao, X. 2018, Trends in inter-provincial migration distance in China, *Population Research*, vol. 42, № 6, p. 25—34.

Song, Y. 2018, *Internal Migration in the United States 1960-2000: The Role of the State Border*, Working paper, Los Angeles, CA, https://www.dropbox.com/s/a9xnt6anvoil6yd/jmp_yjsong.pdf.

Wilson, R. 2022, *The Isolated States of America: Home State Bias, State Identity, and the Impact of State Borders on Mobility*, IZA Discussion Papers, № 15193.

Zheng, Y., Li, J., Lu, M. 2025, Do Provincial Boundaries Hinder Population Flow in China? Evidence from Big Data of Coach Flows, *Asian Economic Papers*, vol. 24, № 3, p. 103—129, EDN: TXWHUS, <https://doi.org/10.1162/asep.a.11>

Robiglio, T., Contisciani, M., Karsai, M., Peixoto, T.P. 2025, *Multiscale patterns of migration flows in Austria: regionalization, administrative barriers, and urban-rural divides*, arXiv preprint, <https://doi.org/10.48550/arXiv.2507.11503>

Смирнов, А. В. 2025, Сетевой подход к изучению миграционных потоков в СССР и России, *Демографическое обозрение*, т. 12, № 2, с. 35—68, EDN: ELOCVE, <https://doi.org/10.17323/demreview.v12i2.27491> [Smirnov, A. V. 2025, Network approach to studying migration flows in the USSR and Russia, *Demographic Review*, vol. 12, № 2, p. 35—68 (in Russ.), EDN: ELOCVE, <https://doi.org/10.17323/demreview.v12i2.27491>]

Yin, J., Xu, Zh., Zhang, Q., Kang, Zh. 2025, Multidimensional Distances and Internal Migration in China: Spatial Patterns, Driving Factors and Regional Heterogeneity, *Applied Spatial Analysis and Policy*, vol. 18, art. 32, EDN: TDWGMG, <https://doi.org/10.1007/s12061-025-09636-8>

Кузнецова, С. Н. 2011, Транспортные условия сельского расселения Тверского региона: методика и опыт оценки, *Вестник Тверского государственного университета. Серия: География и геоэкология*, № 1, с. 3—19, EDN: OWICOT [Kuznetsova, S. N. 2011, Transport conditions of rural settlement of the Tver region: methods and experience estimation, *Herald of Tver State University. Series: Geography and geoecology*, № 1, p. 3—19 (in Russ.), EDN: OWICOT]

Ji, Zh., Huang, Yu. 2023, The Impact of Highway Infrastructure on Population Mobility: Evidence from a Sample of 800 Counties and Districts (2000—2019) in China, *Sustainability*, vol. 15, № 20, art. 14834, EDN: JMQNOQ, <https://doi.org/10.3390/su152014834>

McKinnish, T. 2007, Welfare-induced migration at state borders: New evidence from micro-data, *Journal of Public Economics*, vol. 91, p. 437—450, <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2006.09.002>

Shi, X. 2020, Locked out? China's health insurance scheme and internal migration, *Labour Economics*, vol. 67, art. 101931, EDN: HAXOTO, <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2020.101931>

Cebula, R.J. 2009, Migration and the Tiebout-Tullock hypothesis revisited, *American Journal of Economics and Sociology*, vol. 68, № 2, p. 541—551, <https://doi.org/10.1111/j.1536-7150.2009.00638.x>

Kleven, H., Landais, C., Muñoz, M., Stantcheva, S. 2020, Taxation and Migration: Evidence and Policy Implications, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 34, № 2, p. 119—142, <https://doi.org/10.1257/jep.34.2.119>

Collins, K.A. 2008, The “Taxing” Issue of Interprovincial and Cross-Border Migration, *Canadian public policy*, vol. 34, № 4, p. 481—499, <https://doi.org/10.3138/cpp.34.4.481>

Cooke, T.J., Ellis, M., Wright, R. 2022, Occupational licensing and interstate migration in the United States, *Monthly Labor Review*, U.S. Bureau of Labor Statistics, <https://doi.org/10.21916/mlr.2022.22>

Cattaneo, M., Malighetti, P., Meoli, M., Paleari, S. 2017, University spatial competition for students: the Italian case, *Regional Studies*, vol. 51, № 5, p. 750—764, <https://doi.org/10.1080/00343404.2015.1135240>

Rehák, Š., Eriksson, R. 2020, Migration of university graduates and structural aspects of regional higher education, *European Planning Studies*, vol. 28, № 10, p. 1941—1959, <https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1700483>

Anderson, C. 2021, Local-level, place-based scholarships: a review of the literature, *Educational Review*, vol. 73, № 5, p. 638—661, <https://doi.org/10.1080/00131911.2019.1619520>

Kone, Z., Liu, M., Mattoo, A., Özden, Ç., Sharma, S. 2017, *Internal Borders and Migration in India*, Policy Research Working Paper Public Disclosure Authorized WPS8244

Koşar, G., Ransom, T., Klaauw, W. van der. 2022, Understanding migration aversion using elicited counterfactual choice probabilities, *Journal of Econometrics*, vol. 231, № 1, p. 123—147, <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.07.056>

McCauley, J. 2020. *The Role of Information in Explaining the Lack of Welfare-Induced Migration*, Bristol Economics Discussion Papers 20/729, School of Economics, University of Bristol, UK.

Baláž, V., Williams, A. M., Fífeková, E., 2016. Migration Decision Making as Complex Choice: Eliciting Decision Weights Under Conditions of Imperfect and Complex Information Through Experimental Methods, *Population Space and Place*, vol. 22, № 1, p. 36—53, <https://doi.org/10.1002/psp.1858>

Dekker, R., Engbersen, G. 2014, How social media transform migrant networks and facilitate migration, *Global Networks*, vol. 14, p. 401—418, <https://doi.org/10.1111/glob.12040>

Zabek, M. 2024, Local Ties in Spatial Equilibrium, *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol. 16, № 2, p. 287—317, EDN: DNFSKG, <https://doi.org/10.1257/mac.20210326>

Bailey, M., Cao, R., Kuchler, T., Stroebel, J., Wong, A. 2018, Social Connectedness: Measurement, Determinants, and Effects, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 32, № 3, p. 259—280, <https://doi.org/10.1257/jep.32.3.259>

Vermeulen, W. R. J., Roy, D., Quax, R. 2019, Modelling the Influence of Regional Identity on Human Migration, *Urban Science*, vol. 3, № 3, art. 78, <https://doi.org/10.3390/urbansci3030078>

Olnier, D., Pryce, G., van Ham, M., Janssen, H. 2024, The conflicting geographies of social frontiers: Exploring the asymmetric impacts of social frontiers on household mobility in Rotterdam, *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science*, vol. 51, № 3, p. 625—640, EDN: MHLHOC, <https://doi.org/10.1177/23998083231173696>

Clark, W. A. V. 1989, Revealed preferences and neighbourhood transitions in a multi-ethnic setting, *Urban Geography*, vol. 10, № 5, p. 434—448, <https://doi.org/10.2747/0272-3638.10.5.434>

Iyer, A., Pryce, G. 2024, Theorising the Causal Impacts of Social Frontiers: The Social and Psychological Implications of Discontinuities in the Geography of Residential Mix, *Urban Studies*, vol. 61, № 5, p. 782—798, EDN: XXFXWR, <https://doi.org/10.1177/00420980231194834>

Yu, L., Zhao, P., Zhang, M., Feng, Y. 2025, Unveiling the hidden effects of multilevel administrative boundaries on human mobility, *Journal of Transport Geography*, vol. 128, art. 104337, EDN: GILVZL, <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2025.104337>

Савоскул, М. С., Алексеев, А. И., Кузнецова, Г. Ю., Мозгунов, Н. А. 2019, Сельское население и учет населения в зоне влияния Московской агломерации (на примере Боровского района Калужской области), *Вестник Московского университета. Серия 5: География*, № 2, с. 86—94, EDN: MVZMVO [Savoskul, M. S., Alekseev, A. I., Kuznetsova, G. Yu., Mozgunov, N. A. 2019, Rural settlement and population registration within the zone of influence of the Moscow agglomeration (case study of the Borovsk Raion of the Kaluga Oblast), *Vestnik Moskovskogo Universiteta. Seriya Geografiya*, № 2, p. 86—94 (in Russ.), EDN: MVZMVO]

Харрет, П. 1968, *Пространственный анализ в экономической географии*, Москва, Прогресс, 389 с. [Haggett, P. 1968, *Locational analysis in Human Geography*, Moscow, Progress, 389 p. (in Russ.).]

Карачурина, Л. Б., Мкртчян, Н. В. 2021, Внутрирегиональная миграция населения в России: пригороды выигрывают у столицы, *Известия РАН. Серия географическая*, т. 85, № 1, с. 24—38, EDN: QTUUE, <https://doi.org/10.31857/S2587556621010076> [Karachurina, L. B., Mkrтчyan, N. V. 2021, Intraregional Population Migration in Russia: Suburbs Outperform Capitals, *Regional Research of Russia*, vol. 11, № 1, p. 48—60, EDN: YNNVJT, <https://doi.org/10.1134/S2079970521010068>]

Карачурина, Л. Б., Мкртчян, Н. В. 2026. Иерархия городов — вузовских центров России в зеркале учебной миграции, *Известия РАН. Серия географическая*, т. 16, № 3, в печати. [Karachurina, L. B., Mkrтчyan, N. V. 2026, The Hierarchy of Russian University Center Cities in the Mirror of Academic Migration, *Regional Research of Russia*, vol. 16, № 3, in press.]

Карачурина, Л. Б. 2003, Миграции между регионами-соседями: специфика, объемы, тенденции, в: *Миграционная ситуация и миграционная политика в современном мире*, материалы международной школы-семинара «Миграция: теория, методы и практика регулирования миграционных процессов» (3—22 августа 2003), Смоленск, Универсум, с. 81—91. [Karachurina, L. B. 2003, Migration between neighboring regions: specifics, volumes, trends, in: *Migration situation and migration policy in the modern world*, proceedings of the international school-seminar “Migration: theory, methods and practice of regulating migration processes” (August 3—22, 2003), Smolensk, Universum, p. 81—91 (in Russ.).]

Балабан, М. О., Корж, П. А., Родина, О. А., Шарепина, Е. А. 2026, Профессия мигрант: как опыт пространственной мобильности определяет намерения на переезд? *Демографическое обозрение*, т. 13, № 1, с. 102—130, EDN: HBVJHV, <https://doi.org/10.17323/demreview>

v13i1.33720 [Balaban, M., Korzh, P., Rodina, O., Sharepina, E. 2026, Migration as a profession: How does experience of spatial mobility shape migration intentions? *Demographic Review*, vol. 13, № 1, p. 102—130 (in Russ.), EDN: HBVJHV, <https://doi.org/10.17323/demreview.v13i1.33720>]

Об авторах

Лилия Борисовна Карачурина, кандидат географических наук, доцент, академический руководитель программы «Демография», заместитель директора Института демографии имени А. Г. Вишневого, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Россия.

<https://orcid.org/0000-0001-7760-7925>

E-mail: likarachurina@hse.ru

SPIN-код РИНЦ 3354-2014, AuthorID: 104089

Никита Владимирович Мкртчян, кандидат географических наук, ведущий научный сотрудник, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Россия.

<https://orcid.org/0000-0001-9603-0594>

E-mail: nmkrтчян@hse.ru

SPIN-код РИНЦ 6713-2299, AuthorID: 251200



Представлено для возможной публикации в открытом доступе в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution — Noncommercial — NoDerivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CCBY-NC-ND 4.0)

THE BARRIER EFFECT OF REGIONAL BORDERS ON MIGRATION IN RUSSIA

L. B. Karachurina¹ 

N. V. Mkrtchyan² 

¹HSE University,
20 Myasnitskaya, Moscow, 101000, Russia

²The Institute of Economic Forecasting of the Russian
Academy of Sciences (IEF RAS),
47 Nakhimovsky Prospekt, Moscow, 117418, Russia

Received 26 May 2026

Accepted 3 July 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-1

© Karachurina L. B., Mkrtchyan N. V., 2026

Although international borders are widely recognised as barriers to migration, evidence of a comparable effect at internal administrative boundaries remains limited. This study assesses the barrier effect of regional boundaries on long-term internal migration in Russia and examines the factors that may explain it. The study draws on anonymised individual-level data on internal migrants for 2011—2020, enabling an analysis of migration links between settlements. It compares intra- and interregional migration links across 165 settlement pairs in different parts of Russia. Settlement pairs were selected to maximise comparability in terms of population size and the distance between settlements. This approach

To cite this article: Karachurina, L. B., Mkrtchyan, N. V. 2026, The barrier effect of regional borders on migration in Russia, *Baltic Region*, vol. 18, № 3, p. 8—23. doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-1

provides a basis for assessing the barrier effect of regional boundaries through differences in migration intensity while accounting for these two key characteristics. The results show that intraregional migration intensity is 3.5 times that of interregional migration. Regional boundaries consistently act as barriers to migration, although the magnitude of this effect varies with the relative attractiveness of neighbouring regions to migrants, differences in their ethnic composition, and the strong pull of particular centres. The effect also depends on the location of settlements relative to regional capitals and other local migration destinations.

Keywords:

internal migration, regional boundaries, settlements, distance, migration links

The authors

Dr **Liliya B. Karachurina**, Associate Professor, Academic Supervisor of the Demography Programme, Deputy Director of the A. G. Vishnevsky Institute of Demography, HSE University, Russia.

<https://orcid.org/0000-0001-7760-7925>

Email: lkarachurina@hse.ru

Dr **Nikita V. Mkrtchyan**, Leading Research Fellow, the Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences (IEF RAS), Russia.

<https://orcid.org/0000-0001-9603-0594>

E-mail: nmkrtchyan@hse.ru



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution – Noncommercial – No Derivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

РАМКМН

ТРУДОВОЙ ПОТЕНЦИАЛ НЕСТОЛИЧНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ

И. Д. Тургель¹ 
А. А. Победин² 



¹ Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина, 620062, Россия, Екатеринбург, ул. Мира, 19
² Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 620144 Россия, Екатеринбург, ул. 8 Марта, 66

Поступила в редакцию 27.05.2026 г.
Принята к публикации 24.08.2026 г.
doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-2
© Тургель И. Д., Победин А. А., 2026

Усиление территориального неравенства в России и формирование устойчивого разрыва между столичными и крупнейшими нестоличными регионами выдвигают задачу сохранения человеческого капитала последних в число приоритетов пространственного развития. Цель исследования — оценить межрегиональную дифференциацию трудового потенциала субъектов Российской Федерации, административные центры которых имеют население свыше 1 млн чел. Методика основана на расчете системы относительных индексов, позволяющих сопоставлять показатели регионов с Московским столичным регионом и со страной в целом как в абсолютном, так и в нормированном виде. Анализ за 2010—2023 гг. охватывает численность населения, фонд оплаты труда, валовой региональный продукт, численность исследователей и студентов вузов, а также коэффициенты естественного и миграционного прироста. Результаты подтверждают рост территориальной дифференциации. Все рассматриваемые регионы ослабили конкурентные позиции относительно столичного региона. Вместе с тем отдельные территории сохраняют относительную конкурентоспособность за счет трех механизмов: интеграции в сети умной специализации, использования природно-ресурсной ренты и капитализации средних преимуществ, формирующих миграционную привлекательность территории. Наиболее устойчивым к сжатию компонентом трудового потенциала выступают наука и высшее образование. Сквозным структурным ограничением является повышенная нагрузка на занятых при сравнительно низком уровне оплаты труда, усиливающая действие механизма кумулятивной причинности.

Ключевые слова:

межрегиональная дифференциация, нестоличные регионы, города-миллионники, человеческий капитал, оплата труда, пространственная поляризация, центр — периферия, кумулятивная причинность, трудовые ресурсы

Введение

Одной из наиболее острых проблем социально-экономического развития современной России является высокий уровень межрегиональной дифференциации (Zamyatina et al., 2020); при этом в течение последних десятилетий уровень

Для цитирования: Тургель, И. Д., Победин, А. А. 2026. Трудовой потенциал нестоличных регионов России в условиях пространственной поляризации, *Балтийский регион*, т. 18, № 3, с. 24—48.
doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-2

территориального неравенства непрерывно растет (Шаталова, Касаткина, 2022). Это неравенство усугубляется фрагментацией опорного каркаса расселения. Значительный разрыв сформировался между столичными регионами (Москвой и Санкт-Петербургом) и другими территориями страны (Churkina, Zaverskiy, 2017). Центростремительная динамика подкрепляется как рыночными (опережающий рост заработной платы), так и институциональными факторами, включая территориальное размещение органов государственной власти и штаб-квартир крупных корпораций (Зубаревич, Сафронов, 2024).

Крупнейшие городские агломерации за пределами столичных регионов образуют второй ярус национальной системы расселения, связывая ресурсные и производственные зоны с основными рынками сбыта, обеспечивая значительную часть несырьевого промышленного производства и формируя емкий рынок деловых, потребительских и социальных услуг (Анимича, Власова, 2020; Кожевников, Ворошилов, 2024). Однако в условиях жесткой конкуренции со столичными территориями агломерации второго уровня не в полной мере реализуют свой потенциал, продолжая терять квалифицированные кадры и уступая столицам по уровню инфраструктурной обеспеченности (Фомин, Безвербный, 2018). При этом сами нестоличные агломерации также неоднородны, могут заметно различаться по миграционному балансу, возрастной структуре и показателям оплаты труда и, соответственно, сталкиваться с различными демографическими вызовами. Так, в 2012—2020 гг. сочетание устойчивого миграционного притока с превышением рождаемости над смертностью демонстрировали лишь единичные крупнейшие нестоличные агломерации, тогда как в ряде других естественная убыль населения наблюдалась на протяжении всего периода (Чернышев, 2022).

Кроме того, имеется ряд проблем инструментального характера, связанных с тем, что городские агломерации, включая Московскую, не являются в РФ объектами статистического наблюдения. Поэтому в научном дискурсе сформировалось два исследовательских пласта. Во-первых, работы, направленные на изучение системы расселения, городов, урбанизации в России. Основная информация здесь берется из муниципальной статистики, то есть ограничена административными границами, и недостаточно учитывает данные по агломерации в целом (Колбина, Найден, 2013; Швецов, 2018; Безвербный, 2023), а попытки изучить агломерацию как единую систему ограничены, как правило, лишь одной-двумя конкретными территориями (Лачининский, Сорокин, 2021; Мусабилов, Закирова, 2024; Tiwari et al., 2024). Во-вторых, исследования, посвященные изучению социально-экономической динамики и территориальной дифференциации преимущественно на уровнях регионов и федеральных округов (Shakib et al., 2023; Oshchepkov et al., 2023). В настоящей работе предпринята попытка особое внимание обратить на регионы, развитие которых может быть в существенной степени обусловлено агломерационными процессами, и сближены результаты отмеченных выше исследовательских направлений. В качестве объектов изучения выбраны крупнейшие нестоличные регионы (субъекты РФ, административные центры которых имеют население свыше 1 млн чел.).

Цель исследования — оценить дифференциацию трудового потенциала в субъектах Российской Федерации с административными центрами, численность населения которых превышает миллион человек.

Достижение цели обеспечивается решением следующих задач: 1) рассчитать по отдельным компонентам трудового потенциала — демографической базе, оплате труда, экономической эффективности и научно-образовательному потенциалу — систему относительных индексов, сопоставляющих показатели каждого региона с Московским столичным регионом и со страной в целом; 2) сопоставить динамику рассчитанных индексов по исследуемым территориальным объектам; 3) до-

полнительно проанализировать компоненты изменения численности населения по сопоставимым пятилетним периодам; 4) охарактеризовать различия крупнейших нестоличных регионов по уровню и динамике концентрации трудового потенциала.

Содержательно направление исследования определяется тремя исследовательскими вопросами.

1. Сохраняют или утрачивают крупнейшие нестоличные регионы конкурентные позиции по компонентам трудового потенциала (относительно столичного региона и в общероссийском масштабе) и однороден ли этот процесс?

2. Какие факторы наиболее значимы для развития регионов субстоличного яруса и какие структурные ограничения являются для них общими?

3. Какие особенности миграционной динамики демонстрируют крупнейшие нестоличные регионы и с какими характеристиками регионов отмеченная динамика сопряжена?

Научная проблематика данного исследования — объяснение механизмов конкуренции столичного и субстоличного ярусов системы расселения за трудовые и демографические ресурсы в условиях, когда экономический рост городов-центров сам по себе не гарантирует удержания населения и квалифицированных кадров.

Теоретические рамки исследования

Ключевой фактор, предопределяющий экономический потенциал территории, — накопленный человеческий капитал (Zhou, 2023; Ansari et al., 2025). Неравномерность его локализации согласуется с концепцией полюсов роста, в соответствии с которой экономическая активность концентрируется в ограниченном числе центров, аккумулирующих инновации и ключевые отрасли и распространяющих импульсы роста на остальную территорию (Frick, Rodríguez-Pose, 2025).

Крупные городские агломерации выполняют функции полюсов роста благодаря концентрации ресурсов и возрастающей экономии от масштаба (Суворова, 2023). Вместе с тем опоры только на данные территориальные объекты при пространственном развитии не всегда достаточно (Benedek, 2016) и необходимо «создание условий для взаимодействия территорий разных типов и масштабов» (Кузнецова, Дружинин, 2024). С другой стороны, есть мнение, что концентрация человеческого капитала в крупных мегаполисах способствует повышению устойчивости экономической системы страны к воздействию внешних шоков (Liang et al., 2025).

Неравномерность территориального развития, особенно доминирование столичных регионов, объясняется механизмом кумулятивной причинности (Keil et al., 2026). Действие данного механизма приводит к перераспределению в пользу более развитых территорий капитала и квалифицированных кадров, причем тенденция, однажды возникнув, приобретает устойчивый характер. При этом миграционные процессы затрагивают прежде всего молодых и квалифицированных работников, для которых выше потенциальная выгода от переезда. Более того, как показал Д. С. Массей, каждая волна миграционного оттока усиливает последующие (Massey, 1990). Также отметим, что крупный нестоличный регион, теряя человеческие ресурсы в силу «эффекта вымывания» (backwash effect), одновременно выступает полюсом притяжения для населения сопредельных территорий.

Иерархия центров роста получила теоретическое обоснование в рамках концепции «центр — периферия» Фридмана (Friedmann, 1973), где ядро территориальной системы не только доминирует за счет извлечения ресурсов, но и выполняет роль информационного центра, создавая новые рынки и снижая издержки (Мельникова, 2024). Более полное экономическое обоснование модель «центра-периферии» получила в работах П. Кругмана (Krugman, 1991), объясняющего возникновение городских агломераций действием трех факторов: возрастающей отдачи от масштаба, транспортных издержек и свободного передвижения рабочей силы.

Наряду с рассмотренными подходами модель пространственного равновесия (Roback, 1982; Rosen, 1979; Kahn, Trasy, 2024) выделяет самостоятельный класс факторов межрегиональной дифференциации. В условиях мобильности работников климат, инфраструктура, качество городской среды приобретают самостоятельную ценность и влияют на решение о переезде. К примеру, новые жители могут выбирать комфортные условия жизни, даже несмотря на более низкую оплату труда.

Становление информационного общества и постиндустриальная трансформация экономики сопровождаются изменением факторов пространственной концентрации. Согласно концепции пространства потоков М. Кастельса (Кастельс, 2000) положение территории определяется степенью интегрированности в информационные, финансовые и экспертные сетевые структуры. Этим обусловлена неоднородность анализируемой группы крупнейших нестоличных регионов, различающихся «качеством узла» в национальной сети и, как следствие, способностью удерживать трудовой потенциал, формируемый в условиях хрупкого баланса между ролью регионального полюса роста и сетевой подчиненностью.

Векторы пространственной дифференциации в России, несмотря на ряд ключевых тенденций, неоднородны и зачастую разнонаправлены. По мнению Е. А. Коломак, перераспределение экономической активности с востока на запад, из периферии в центр и из добывающих регионов в обрабатывающие формирует лишь небольшую часть общей межрегиональной дифференциации. При этом именно рыночные и агломерационные факторы (доступность внешних рынков и концентрация населения в крупнейшем городском центре) определяют пространственную поляризацию, тогда как государственные инвестиции значимой роли не играют (Коломак, 2019). М. А. Макушин и соавторы, в свою очередь, отмечают, что в России сложилась устойчивая пространственная динамика, при которой регионы-ядра наращивают долю в промышленном производстве страны, тогда как депрессивная периферия ее утрачивает, причем состав указанных групп остается практически неизменным на протяжении десятилетий. Москва и Санкт-Петербург удерживают лидерство за счет концентрации человеческого капитала и высокотехнологичных производств, постепенно передавая промышленные функции в субъядра, но сохраняя за собой роль инновационных центров (Макушин и др., 2023).

Важное измерение межрегионального неравенства — дифференциация оплаты труда. Отношение максимальной средней заработной платы к минимальной среди субъектов РФ составляет около 4,2 раза, что превышает аналогичные показатели США, Канады, Германии и Китая даже при более дробном территориальном делении этих стран; при этом региональный рейтинг по заработной плате крайне инерционен (корреляция между значениями 2000 и 2017 гг. составляет 0,9), а отраслевая структура занятости и компенсирующие различия в условиях жизни в совокупности объясняют лишь около 60 % межрегиональной вариации (Ощепков, 2020). Столь глубокие и устойчивые разрывы, однако, не приводят к масштабному перетoku рабочей силы: межрегиональная мобильность населения России низка по международным меркам, что объясняется высокими издержками переезда, большими расстояниями, а отчасти — снижением межрегиональной дифференциации заработной платы и душевого ВРП в 2000-е гг., ослабившим миграционные стимулы (Вакуленко, 2020).

Миграционные потоки при этом имеют выраженную центр-периферийную организацию. Из 137 крупных городских центров России (города с населением от 100 тыс. чел., рассматриваемые вместе с пригородами) почти половина в 2011—2020 гг. имела отрицательный миграционный баланс, тогда как основной приток концентрировался в 21 «главном центре», где проживает около 30 % насе-

ления страны; в число центров с миграционной убылью или приростом только за счет собственного региона попадают и отдельные города-миллионники (Мкртчян, 2024). Существенную роль играет эффект соседства: близость более сильного центра сужает зону миграционного притяжения города, перехватывая потоки из его периферии. Для крупнейших нестоличных регионов это означает, что их миграционная динамика определяется не только собственными характеристиками, но и конкуренцией со столичными агломерациями и более сильными соседями за население общей периферии.

Механизмы пространственной концентрации в РФ, в том числе связанные с ролью крупнейших нестоличных регионов, требуют дальнейшего изучения, что определило исследовательские вопросы настоящей работы, указанные выше.

Данные и методы

В настоящей работе исследуются субъекты Российской Федерации, административные центры которых имеют население свыше 1 млн чел. (по данным на 2023 г.), для удобства территории указанной выборки в работе именуется «крупнейшие нестоличные регионы». Авторы не претендуют на полный центр-периферийный анализ всех регионов РФ, а концентрируют внимание на сопоставлении столичного и субстоличного ярусов системы расселения, структура которых тесно связана с распределением экономических функций между крупнейшими городскими агломерациями. По этой причине в изучаемую совокупность не включены регионы с высокими душевыми экономическими показателями, но без городов-миллионников (например, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа), представляющие иной, сырьевой тип региональной экономики с преобладанием средних городов. Используемая система показателей направлена на оценку как межъярусной конкуренции со столичными территориями, так и конкурентной позиции регионов внутри субстоличного яруса.

В качестве таксона сравнения (с) авторами был выделен Московский столичный регион (МСР), объединяющий данные по Москве и Московской области. Использование агрегированных данных по МСР также нейтрализует влияние административных границ Москвы, расширенных в 2012 г. Данные по Санкт-Петербургскому столичному региону (СПСР — Санкт-Петербург и Ленинградская область совместно) также приводятся в рамках сравнительной аналитики.

В настоящем исследовании под трудовым потенциалом понимается совокупная способность населения региона к участию в общественном производстве, определяемая численностью и структурой населения, масштабом занятости и качественными характеристиками рабочей силы (Леонидова, Панов, 2013). Каждому компоненту трудового потенциала сопоставлены количественные показатели: демографическую базу рабочей силы характеризуют численность населения и численность населения в трудоспособном возрасте; стоимостную оценку труда — средняя заработная плата и производный от нее фонд оплаты труда; эффективность использования трудового потенциала — валовой региональный продукт в расчете на занятого; квалификационно-научный компонент — численность исследователей; образовательный потенциал, обеспечивающий воспроизводство качества рабочей силы, — численность студентов вузов; динамику воспроизводства демографической базы отражают коэффициенты миграционного и естественного прироста.

Расчеты основаны на адаптации методики, представленной в предшествующей работе (Turgel, Ulyanova, 2019), с учетом изменения объекта исследования и корректировки состава анализируемых показателей.

Используемая система обозначений включает:

- i — анализируемый показатель (используются шесть показателей, образующих ядро индексной системы: h — среднегодовая численность постоянного населения; for — фонд оплаты труда, рассчитываемый на основе среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников организаций (w); a_{work} — численность населения в трудоспособном возрасте; vrp — валовой региональный продукт; res — численность исследователей (персонал, занятый научными исследованиями и разработками, категория «исследователи»); $stud$ — численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры);

- V_i — значение i -го показателя;

- j — тип территориального таксона: p — регион выборки (субъект РФ с городом-миллионником); c — таксон сравнения (МСР); s — страна в целом;

- b — база нормирования в формулах (3) и (4): численность занятых в экономике (e) — для всех показателей, кроме численности студентов, для которой базой выступает численность населения (h), поскольку вузовская функция обслуживает население территории в целом, а не только занятых;

- M_{ij} — отношение абсолютного значения показателя региона к соответствующему значению таксона сравнения;

- N_{ij} — доля региона (или таксона сравнения) в соответствующем общенациональном показателе;

- L_{ij} — отношение значений показателя региона и таксона сравнения, нормированных на базу b ;

- P_{ij} — индекс присутствия региона (отношение доли региона в общенациональном показателе к его доле в общероссийском значении базы нормирования) — аналог коэффициента локализации.

В индексах, оперирующих абсолютными величинами, средняя заработная плата преобразуется в фонд оплаты труда ($ФОТ = w \times e \times 12$), что переводит удельный показатель в объемный, сопоставимый с другими индикаторами. В качестве дополнительных показателей учитываются коэффициенты миграционного (m) и естественного (n) прироста населения, приведенные к единой базе — на 1000 чел. населения.

Индексы рассчитываются на основании следующих формул (1—4).

$$M_{ij} = \frac{V_{ip}}{V_{ic}} \times 100 \% ; \quad (1)$$

$$N_{ij} = \frac{V_{ip(c)}}{V_{is}} \times 100 \% ; \quad (2)$$

$$L_{ij} = \frac{V_{ip}/b_p}{V_{ic}/b_c} \times 100 \% ; \quad (3)$$

$$P_{ij} = \frac{V_{ip}/V_{is}}{b_p/b_s} \times 100 \% , \quad (4)$$

где b_p , b_c и b_s — значения базы нормирования (численность занятых; для показателя студентов — численность населения) в регионе, МСР и стране в целом соответственно.

Для фонда оплаты труда коэффициенты (3) и (4) рассчитываются по упрощенной формуле. Множитель $e \times 12$ сокращается, поэтому L_{for} эквивалентен прямому отношению средних заработных плат ($w_p/w_c \times 100\%$), а P_{for} — отношению региональной заработной платы к средней по стране.

При интерпретации индексов (1—4) авторы исходили из следующего. Индекс M_{ij} характеризует масштаб показателя региона относительно МСР; в соответствии с пороговыми значениями, обоснованными в предшествующих исследованиях (Трейвиш, 2009; Roberts, Hohmann, 2014), диапазон 10—50 % трактуется как потенциальная, но не реализованная конкурентоспособность, значение 50 % и выше — как сопоставимый со столичным масштаб (значимая конкурентоспособность). Индекс N_{ij} показывает долю региона в общероссийском значении показателя: ее рост во времени означает укрепление, снижение — ослабление позиции региона в национальном масштабе. Индекс L_{ij} сопоставляет удельные значения показателей (в расчете на занятого, для студентов — на жителя): 100 % соответствует паритету с МСР; для демографических показателей значения выше 100 % означают более высокую нагрузку на занятых, для ВРП — более высокую производительность труда. Индекс P_{ij} является аналогом коэффициента локализации, соответственно, значение выше 1 может указывать на конкурентное преимущество региона.

Период анализа охватывает 2010—2023 гг. Информационную базу исследования составили данные, опубликованные на официальном портале Росстата¹. Также использованы данные ВШЭ² и иных исследований. При интерпретации динамики численности населения в трудоспособном возрасте за 2010—2023 гг. следует учитывать поэтапное повышение пенсионного возраста, начатое в 2019 г., в результате которого Росстат расширил статистические границы трудоспособного возраста, что систематически завышает рост данного показателя к 2023 г., однако на межрегиональные соотношения внутри одного года влияет незначительно. Отдельная корректировка обеспечивает территориальную сопоставимость общероссийской базы: значения по Российской Федерации за 2023 г. включают Республику Крым и г. Севастополь, отсутствующие в данных за 2010 г. Поэтому при расчете индексов, использующих общероссийский знаменатель (N_{ij} , P_{ij}), а также темпов роста общероссийских показателей база 2023 г. приведена к территории 2010 г.: значения этих двух субъектов по объемным показателям, включая валовой региональный продукт, численность исследователей и студентов, вычтены из общероссийских итогов, а средняя заработная плата по РФ пересчитана как средневзвешенная по численности занятых.

Особого внимания требует показатель миграционного прироста в силу того, что с 2011 г. Росстат изменил методику учета долгосрочной миграции. В число мигрантов стали включаться лица, зарегистрированные по месту пребывания на срок 9 месяцев и более, что значительно расширило учитываемый круг мигрантов и сделало годовые данные до и после 2011 г. прямо несопоставимыми (Чудиновских, Степанова, 2020; Мкртчян, 2020; Вакуленко, 2020). Кроме того, годовые значения коэффициента миграционного прироста подвержены резким колебаниям, в том числе административной природы: значительная часть регистрируемых выбытий фиксируется автоматически по истечении срока временной регистрации, независимо от фактического переезда (Мкртчян, 2020). Поэтому показатели миграционного и естественного прироста населения анализируются не по граничным годам, а по средним значениям годовых коэффициентов за два сопоставимых пятилетних периода (2011—2015 и 2019—2023), а показатели 2010 г. для анализа не используют-

¹ Федеральная служба государственной статистики, 2026, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2026).

² Абашкин, В.Л., Абдрахманова, Г.И., Артёмов, С.В. и др. 2025, Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации, Выпуск 10, Москва, ИСИЭЗ ВШЭ, URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir> (дата обращения: 10.05.2026).

ся. Отметим, что период 2011—2015 гг. частично захватывает отложенные эффекты реформы учета, и это следует учитывать при интерпретации результатов. Кроме того, коэффициент миграционного прироста субъекта РФ отражает только внешний для региона обмен — межрегиональный и международный: внутрирегиональное движение населения, в том числе переток из периферии региона в его центр, на значение коэффициента не влияет и остается за рамками регионального уровня анализа. Средние коэффициенты по МСР и СПСР рассчитаны как средневзвешенные значений входящих в них субъектов (веса — среднегодовая численность населения соответствующего года).

Отметим два ограничения используемого подхода. Во-первых, анализ ведется на уровне субъекта РФ в целом; агломерационные эффекты напрямую не измеряются, поскольку городские агломерации не являются в России объектами статистического наблюдения, что относится и к Московской агломерации, фактические границы которой не совпадают с административными границами Москвы и Московской области. Региональный уровень анализа выбран как компромиссный вариант с учетом ограничений статистической базы. Хотя город-ядро концентрирует значительную часть населения и экономики, однако, разумеется, не может быть полностью отождествлен с региональной экономической системой. Во-вторых, значения региональных показателей могут формироваться внеагломерационными факторами, что учитывается при интерпретации результатов.

Результаты

Расчет коэффициента М представлен в таблице 1. Ни по одному из шести измеряемых компонентов трудового потенциала ни один регион из регионов выборки на 2023 г. не достигает порога значимой конкурентоспособности (50 %). Так, демографические показатели находятся в диапазоне 8—27 % от уровня МСР, тогда как по стоимостным, экономическим и научно-образовательным компонентам разрыв заметно глубже — 3,0—11,1 % по ФОТ, 2,5—11,5 % по ВРП, 5,4—14,8 % по студентам вузов и 1,4—12,2 % по исследователям. Конкуренция со столичным регионом в наибольшей степени проиграна не по количеству населения, а по стоимостной оценке труда, масштабу экономики и особенно по научному компоненту. Лидером по большинству демографических и экономических показателей остается Краснодарский край (26,8 % по населению, 11,1 % по ФОТ, 11,5 % по ВРП), имея третье место по количеству студентов (10,3), однако по исследователям он занимает последнюю позицию в выборке (2,0 %); максимальные значения здесь наблюдаются у Нижегородской области (12,2 % по исследователям) и Татарстана (14,8 % по студентам).

Таблица 1

Показатели крупнейших нестоличных регионов относительно МСР (индекс М), %

Регион*	Население		Трудоспособное		ФОТ		ВРП		Исследователи		Студенты вузов	
	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023
1	14,4	12,8	14,2	12,6	6,1	5,5	4,7	5,3	6,2	6,2	11,5	10,1
2	23,2	19,5	22,5	18,9	11,1	8,9	10,3	9,9	5,4	6,4	15,3	12,5
3	17,9	14,1	17,2	13,7	7,3	6,1	6,4	6,4	10,7	12,2	12,5	8,9
4	20,4	18,4	20,1	18,0	8,7	8,2	9,8	11,0	3,7	5,1	15,7	14,8
5	18,8	15,6	18,1	15,2	7,8	6,8	6,4	6,2	3,6	4,6	13,6	8,4
6	10,7	8,4	10,6	8,1	4,1	3,0	3,8	2,5	1,5	1,4	7,9	7,3

Окончание табл. 1

Регион*	Население		Трудоспо- собное		ФОТ		ВРП		Исследо- ватели		Студенты вузов	
	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023
7	17,4	14,4	17,0	14,1	7,4	6,3	6,8	6,4	3,6	3,7	12,1	10,4
8	23,1	19,1	22,3	19,0	7,7	7,1	6,5	6,5	4,2	3,4	15,7	13,5
9	22,0	18,7	21,5	18,3	7,7	6,5	7,4	5,9	1,9	3,0	12,6	10,5
10	15,3	13,1	15,3	13,1	8,6	7,5	10,3	8,9	2,2	3,1	9,1	6,6
11	14,3	11,5	13,8	11,1	5,6	4,7	6,1	5,3	2,8	3,4	7,7	5,4
12	12,6	10,5	12,0	10,3	4,3	4,0	3,4	3,6	3,4	3,6	10,0	8,8
13	14,1	11,3	13,5	11,4	4,8	4,0	4,3	3,3	1,1	1,4	8,4	5,9
14	28,2	26,8	26,8	26,2	10,6	11,1	10,1	11,5	1,5	2,0	13,9	10,3
СПСР	35,5	35,1	35,1	36,1	25,2	25,4	21,5	30,8	26,7	26,5	33,4	33,8

Примечание: * 1 — Новосибирская область; 2 — Свердловская область; 3 — Нижегородская область; 4 — Республика Татарстан; 5 — Челябинская область; 6 — Омская область; 7 — Самарская область; 8 — Ростовская область; 9 — Республика Башкортостан; 10 — Красноярский край; 11 — Пермский край; 12 — Воронежская область; 13 — Волгоградская область; 14 — Краснодарский край.

Рассчитано на основе данных Росстата¹.

Динамика индекса за 2010—2023 гг. столь же асимметрична. По численности населения, трудоспособным и студентам вузов позиции относительно МСР ослабили все 14 регионов; по ФОТ единственным исключением стал Краснодарский край (рост с 10,6 до 11,1 %). По ВРП соотношение с МСР улучшили отдельные регионы — Татарстан (с 9,8 до 11,0 %) и Краснодарский край (с 10,1 до 11,5 %), тогда как Свердловская область, Красноярский край и Башкортостан позиции утратили. Единственным показателем, по которому второй ярус сократил разрыв со столицей, оказалась численность исследователей: индекс вырос у 11 из 14 регионов, чему способствовало и абсолютное сокращение данного параметра в самом МСР (с 172,5 до 151,1 тыс. чел.). Показателен контраст со вторым столичным регионом. СПСР за тот же период резко укрепил позицию по ВРП (с 21,5 до 30,8 % от уровня МСР) при стабильных демографических соотношениях.

Как видно из данных таблицы 2, разнонаправленная динамика среди крупнейших нестоличных регионов, выявленная ранее при анализе индекса М, подтверждается. Совокупная доля 14 регионов в населении страны за 2010—2023 гг. сократилась с 32,7 до 32,4 % (–0,3 п. п.), причем рост долей столичных регионов (+2,1 п. п. у МСР и +0,7 п. п. у СПСР по населению) лишь в малой степени сопряжен со снижением совокупной доли рассматриваемой выборки (–0,3 п. п.) и обеспечен преимущественно за счет остальных территорий страны. Доли по большинству компонентов трудового потенциала наращивают только Татарстан и Краснодарский край; демографические доли удержали или нарастили лишь три региона — названные два и Новосибирская область (у Красноярского края доля стабильна). У остальных 11 регионов преобладает снижение долей, однако растущими почти повсеместно остаются доли исследователей (девять регионов) и/или студентов вузов (восемь регионов); концентрация образовательной функции в столицах при этом не является артефактом перетока абитуриентов в СПО — доля МСР растет и в расширенном

¹ Федеральная служба государственной статистики, 2026, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2026).

контингенте «ВУЗ+СПО» (с 15,6 до 17,5 %). Присутствие второго яруса в общероссийских показателях в целом снижается, но научно-образовательные компоненты выступают наиболее устойчивой к сжатию частью трудового потенциала.

Таблица 2

**Доля крупнейших нестоличных регионов в общенациональных показателях
(индекс N), %**

Регион*	Население		Трудоспособное		ФОТ		ВРП		Исследователи		Студенты вузов	
	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023
1	1,86	1,94	1,89	1,93	1,57	1,56	1,28	1,42	2,92	2,76	2,18	2,36
2	3,01	2,94	2,98	2,89	2,87	2,52	2,78	2,64	2,52	2,87	2,90	2,93
3	2,32	2,14	2,28	2,09	1,88	1,74	1,73	1,71	5,02	5,47	2,37	2,07
4	2,65	2,78	2,67	2,75	2,26	2,33	2,66	2,94	1,73	2,26	2,97	3,47
5	2,44	2,37	2,40	2,32	2,01	1,93	1,73	1,66	1,68	2,06	2,57	1,96
6	1,39	1,27	1,41	1,23	1,05	0,85	1,02	0,68	0,69	0,63	1,51	1,72
7	2,25	2,18	2,25	2,16	1,91	1,77	1,85	1,70	1,66	1,65	2,30	2,44
8	3,00	2,89	2,96	2,91	1,99	2,02	1,75	1,73	1,96	1,50	2,98	3,16
9	2,85	2,83	2,85	2,80	2,00	1,82	2,01	1,58	0,88	1,33	2,40	2,45
10	1,98	1,98	2,03	2,00	2,23	2,11	2,80	2,38	1,03	1,37	1,73	1,53
11	1,85	1,74	1,83	1,70	1,45	1,32	1,65	1,41	1,30	1,50	1,45	1,27
12	1,63	1,58	1,59	1,57	1,11	1,14	0,92	0,96	1,60	1,60	1,89	2,07
13	1,83	1,71	1,79	1,74	1,23	1,13	1,15	0,89	0,51	0,61	1,59	1,39
14	3,66	4,05	3,55	4,01	2,74	3,14	2,73	3,06	0,70	0,89	2,64	2,42
МСР	13,0	15,1	13,3	15,3	25,9	28,3	27,1	26,6	46,8	44,8	19,0	23,4
СПСР	4,60	5,30	4,66	5,52	6,52	7,18	5,81	8,21	12,5	11,9	6,33	7,91

Примечание: * 1 — Новосибирская область; 2 — Свердловская область; 3 — Нижегородская область; 4 — Республика Татарстан; 5 — Челябинская область; 6 — Омская область; 7 — Самарская область; 8 — Ростовская область; 9 — Республика Башкортостан; 10 — Красноярский край; 11 — Пермский край; 12 — Воронежская область; 13 — Волгоградская область; 14 — Краснодарский край.

Рассчитано на основе данных Росстата¹.

Данные таблицы 3 помимо подтверждения рассмотренных выше тенденций выявляют, что демографическая нагрузка на занятых в рассматриваемых регионах второго яруса превышает значение по МСР — численность населения в расчете на одного занятого составляет 107—136 % от столичного уровня (2023), и хотя за 2010—2023 гг. этот разрыв по большинству регионов сократился, он остается значительным. Соответственно, более высокая демографическая база регионов оборачивается повышенной нагрузкой на их рынки труда.

Таблица 3

**Соотношение удельных показателей крупнейших нестоличных регионов и МСР
(коэффициент L), %**

Регион*	Население		Трудоспособное		Заработная плата		ВРП		Исследователи		Студенты	
	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023
1	125	123	124	121	53	53	41	51	54	59	80	78
2	120	117	116	114	57	54	53	60	28	39	66	64

¹ Федеральная служба государственной статистики, 2026, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2026).

Окончание табл. 3

Регион*	Население		Трудоспособное		Заработная плата		ВРП		Исследователи		Студенты	
	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023
3	116	107	112	104	47	47	41	49	70	93	70	63
4	118	114	116	112	50	51	56	68	21	31	77	80
5	122	110	117	107	50	48	41	44	23	33	72	54
6	128	127	127	122	48	46	45	38	18	21	74	87
7	112	110	109	108	48	48	44	49	23	28	70	72
8	132	115	128	115	44	43	37	39	24	20	68	71
9	135	136	132	134	47	47	46	43	12	22	58	56
10	119	117	119	117	67	67	81	80	17	27	60	50
11	128	127	124	122	50	51	55	58	25	37	54	47
12	122	115	116	112	42	44	33	39	33	39	79	84
13	127	121	122	122	43	43	38	36	10	14	60	52
14	126	116	119	114	47	48	45	50	7	9	49	39
СПСР	105	103	104	106	75	75	63	91	79	78	94	96

Примечание: * 1 — Новосибирская область; 2 — Свердловская область; 3 — Нижегородская область; 4 — Республика Татарстан; 5 — Челябинская область; 6 — Омская область; 7 — Самарская область; 8 — Ростовская область; 9 — Республика Башкортостан; 10 — Красноярский край; 11 — Пермский край; 12 — Воронежская область; 13 — Волгоградская область; 14 — Краснодарский край.

Рассчитано на основе данных Росстата¹.

При этом соотношение заработной платы с МСР находится в диапазоне 43—67 % и за 13 лет практически не изменилось. Производительность труда (ВРП на занятого) также нигде не достигает уровня МСР (диапазон 2023 г. — 36—80 %), однако относительный уровень вырос у 10 из 14 регионов (наиболее заметно у Татарстана — с 56 до 68 %), хотя вследствие эффекта «штаб-квартир» измеренный разрыв является завышенной оценкой. По исследователям значения росли почти по всем регионам выборки. К примеру, Нижегородская область приблизилась к столичному уровню (с 70 до 93 %), в Свердловской области показатель вырос с 28 до 39 %; исключения — Ростовская область (снижение) и стабильно низкие значения южных регионов. По студентам, напротив, у большинства регионов относительный уровень снизился, что отражает опережающий рост показателя по МСР.

Из таблицы 4, где приводятся расчетные значения индекса Р, следует, что по демографическим компонентам значения рассматриваемой выборки регионов группируются вокруг единицы, тогда как у МСР и СПСР доля в занятости устойчиво превышает долю в населении (Р по населению 0,86 и 0,89). По показателю ФОТ выше единицы значение рассматриваемого индекса только у Красноярского края (1,08); по ВРП — также у Красноярского края (1,21), а также у Татарстана, преодолевшего этот порог за рассматриваемый период (рост с 0,97 до 1,03). По исследователям выше единицы значения индекса у Нижегородской (2,36) и Новосибирской (1,50) областей, по численности студентов — у шести регионов (Омская, Воронежская области, Татарстан, Новосибирская, Самарская и Ростовская области), причем

¹ Федеральная служба государственной статистики, 2026, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2026).

по данным территориям значение индекса выросло за рассматриваемый период. У Челябинской области и Краснодарского края в 2023 г. ни по одному из измеряемых параметров индекс не превысил единицу.

Таблица 4

**Соотношение удельных показателей крупнейших нестоличных регионов и РФ
в целом (коэффициент Р)**

Регион*	Население		Трудоспо- собное		ФОТ		ВРП		Исследова- тели		Студенты вузов	
	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023	2010	2023
1	1,04	1,06	1,05	1,05	0,87	0,85	0,71	0,78	1,62	1,50	1,17	1,22
2	0,99	1,01	0,98	0,99	0,94	0,86	0,91	0,91	0,83	0,98	0,96	1,00
3	0,96	0,92	0,94	0,90	0,78	0,75	0,72	0,74	2,08	2,36	1,02	0,97
4	0,97	0,98	0,98	0,97	0,83	0,82	0,97	1,03	0,63	0,80	1,12	1,25
5	1,01	0,95	0,99	0,93	0,83	0,78	0,72	0,67	0,69	0,83	1,06	0,83
6	1,06	1,09	1,07	1,06	0,80	0,73	0,77	0,58	0,53	0,54	1,09	1,36
7	0,93	0,95	0,92	0,94	0,79	0,77	0,76	0,74	0,68	0,72	1,02	1,12
8	1,09	0,99	1,08	1,00	0,73	0,69	0,64	0,59	0,72	0,51	0,99	1,09
9	1,12	1,17	1,12	1,16	0,78	0,76	0,79	0,65	0,34	0,55	0,84	0,87
10	0,99	1,01	1,01	1,02	1,11	1,08	1,39	1,21	0,51	0,70	0,87	0,78
11	1,06	1,09	1,05	1,06	0,83	0,83	0,95	0,88	0,74	0,94	0,79	0,73
12	1,01	0,99	0,98	0,98	0,68	0,71	0,57	0,60	0,99	1,00	1,16	1,31
13	1,05	1,04	1,03	1,06	0,71	0,69	0,66	0,54	0,29	0,37	0,87	0,81
14	1,04	1,00	1,01	0,99	0,78	0,77	0,78	0,75	0,20	0,22	0,72	0,60
МСР	0,83	0,86	0,85	0,87	1,65	1,61	1,73	1,52	2,98	2,55	1,46	1,55
СПСР	0,87	0,89	0,88	0,92	1,23	1,20	1,10	1,37	2,36	1,98	1,38	1,49

Примечание: * 1 — Новосибирская область; 2 — Свердловская область; 3 — Нижегородская область; 4 — Республика Татарстан; 5 — Челябинская область; 6 — Омская область; 7 — Самарская область; 8 — Ростовская область; 9 — Республика Башкортостан; 10 — Красноярский край; 11 — Пермский край; 12 — Воронежская область; 13 — Волгоградская область; 14 — Краснодарский край.

Рассчитано на основе данных Росстата¹.

Данные таблицы 5 свидетельствуют о том, что у всех рассматриваемых территорий естественный прирост сменился убылью либо убыль увеличилась (снижение на 2,2—6,7 п. п.), отражая общероссийский тренд. Миграционный приток в столичные регионы снизился примерно вдвое (МСР — с 15,5 до 8,8; СПСР — с 16,5 до 8,4 на 1000), однако сохраняет более чем четырехкратный отрыв от среднероссийского уровня (2,0). В результате в столицах миграция с избытком перекрывает естественную убыль, тогда как в большинстве регионов выборки компенсирует ее лишь частично; суммарно положительный прирост населения в 2019—2023 гг. сохраняют только Краснодарский край и Татарстан. Единственный регион с заметным ростом миграционного притока — Ростовская область (с 1,3 до 2,9 на 1000); устойчиво отрицательное сальдо — у Омской области и Пермского края. При этом отметим, что отрицательное сальдо субъекта в целом не исключает концентрации населения в столичном городе. К примеру, по прямым данным о миграционных потоках Пермь относится к центрам, где миграционный прирост обеспечивается за счет внутрирегиональных потоков (Мкртчян, 2024).

¹ Федеральная служба государственной статистики, 2026, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2026).

Таблица 5

**Среднегодовые коэффициенты естественного и миграционного прироста
крупнейших нестоличных регионов, чел. на 1000 жителей**

Регион	Естественный прирост		Миграционный прирост	
	2011—2015	2019—2023	2011—2015	2019—2023
Новосибирская область	0,5	-4,3	7,2	3,1
Свердловская область	0,2	-4,9	1,3	0,6
Нижегородская область	-4,2	-8,2	0,3	-0,1
Республика Татарстан	2,2	-2,4	4,6	3,4
Челябинская область	0,0	-5,1	1,5	0,4
Омская область	1,1	-5,6	-2,2	-5,6
Самарская область	-2,0	-6,7	2,3	1,7
Ростовская область	-2,3	-6,6	1,3	2,9
Республика Башкортостан	1,2	-3,8	0,8	1,2
Красноярский край	1,4	-3,9	1,4	1,6
Пермский край	0,4	-5,1	-1,3	-2,3
Воронежская область	-4,9	-8,2	5,3	2,6
Волгоградская область	-2,2	-7,2	-1,1	0,4
Краснодарский край	0,0	-3,9	13,0	6,6
МСР	0,3	-1,9	15,5	8,8
СПСР	-1,0	-3,8	16,5	8,4
РФ в целом	0,0	-4,3	2,9	2,0

Рассчитано на основе данных Росстата¹.

Обсуждение

Основной тренд, подтвержденный результатами исследования, указывает на рост межрегиональной дифференциации с повышением концентрации трудовых ресурсов в столичных территориях. Ни один из анализируемых регионов не преодолевает порог 50 % по индексу М ни по одному из шести компонентов трудового потенциала, то есть не может претендовать на роль значимого конкурента МСР. Демографические показатели регионов находятся в зоне от 8 до 27 %, а по стоимостным, экономическим и научно-образовательным компонентам разрыв еще глубже (от 1,4 до 14,8 %). По численности населения доля МСР за анализируемый период выросла с 13,0 до 15,1 %, СПСР — с 4,6 до 5,3 %, а по ФОТ — с 25,9 до 28,3 % и с 6,5 до 7,2 % соответственно. В целом отмеченная тенденция подтверждает действие механизма кумулятивной причинности, а также согласуется с моделью «центр — периферия». Полученные результаты при этом отражают два измерения конкуренции за трудовой потенциал. С одной стороны, крупнейшие нестоличные регионы конкурируют со столичными территориями, с другой — между собой и с иными региональными центрами за население и кадры общей периферии. В конкуренции со столицами позиции ослабили все регионы выборки, тогда как результаты конкуренции внутри субстоличного яруса заметно различаются. Как по абсолютным, так и по нормированным значениям показателей при соотнесении с МСР улучшение конкурентной позиции наблюдается только у СПСР (по количеству трудоспособного населения и по ВРП). Единственным компонентом, по которому большинство регионов второго яруса сократило разрыв со столицей, является численность исследователей, чему способствовало и абсолютное сокращение данного показателя в самом МСР. Однако и среди нестоличных регионов динамика неоднородна. К примеру, Краснодарский край

¹ Федеральная служба государственной статистики, 2026, URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2026).

и Татарстан увеличили долю в национальных показателях по ФОТ и ВРП, эти же территории и Новосибирская область — по доле в численности населения. Показательно, что суммарно положительный прирост населения в 2019—2023 гг. сохраняют только Татарстан и Краснодарский край, что согласуется с выполненной на агломерационном уровне оценкой, согласно которой сочетание устойчивого миграционного притока с превышением рождаемости над смертностью демонстрировали лишь единичные крупнейшие нестоличные агломерации (Чернышев, 2022). Также наблюдается снижение интенсивности миграционного притока в столичные регионы (по МСР среднегодовой коэффициент миграционного прироста снизился с 15,5 до 8,8, по СПСР с 16,5 до 8,4 на 1000 жителей), что является благоприятным сигналом для нестолических регионов. Однако интерпретировать это снижение как исчерпание притягивающей способности столических центров преждевременно, поскольку отрыв столических регионов от среднероссийского уровня остается более чем четырехкратным. Также при оценке масштаба столического доминирования следует учитывать, что централизованная регистрация выпуска головными офисами компаний (эффект «штаб-квартир») завышает статистически учитываемые объемы ВРП и фонда оплаты труда столического региона, поэтому фактический разрыв по экономическим показателям меньше статистически фиксируемого.

Миграционная динамика регионов выборки согласуется с типологией центр-периферийных миграционных взаимодействий, построенной по прямым данным о потоках между крупными городами и их периферией (Мкртчян, 2024). Регионы, административные центры которых отнесены в указанной работе к главным центрам межрегионального миграционного притяжения (Воронеж, Краснодар, Казань, Екатеринбург, Новосибирск) или к центрам второго порядка (Ростов-на-Дону, Самара, Красноярск), сохраняют положительное миграционное сальдо в обоих сопоставимых периодах, тогда как регионы, центры которых охарактеризованы как локальные либо теряющие население (Уфа, Пермь, Челябинск; Омск, Волгоград), демонстрируют слабое, неустойчивое или отрицательное сальдо (см. табл. 5). Согласованность муниципального подхода, опирающегося на прямые данные о миграционных потоках, и регионального, использующего коэффициенты миграционного прироста субъектов, свидетельствует, что уровень субъекта РФ при всех отмеченных ограничениях не искажает содержательную картину миграционной иерархии. Отклонения при этом информативны: близкое к нулю сальдо Нижегородской области при высоком статусе ее центра отражает эффект соседства со столическим регионом (подробнее рассматривается ниже), а снижение притока в Свердловской области (с 1,3 до 0,6 на 1000 жителей) показывает, что статус центра притяжения сам по себе не гарантирует устойчивости миграционного баланса региона в целом.

Полученные результаты также подтверждают отмеченную в теоретическом разделе двойную роль крупнейших нестолических регионов. Регион данного типа уступает в конкуренции столическим территориям и одновременно выступает центром притяжения для населения собственной и сопредельной периферии. Вследствие этого сжатие долей субъекта в общероссийских показателях может сочетаться с продолжающейся концентрацией населения в региональном центре. Так, отрицательное миграционное сальдо Пермского края сочетается с миграционным приростом Перми, обеспечиваемым внутрирегиональными потоками (Мкртчян, 2024). Ослабление позиций региона в национальном масштабе, таким образом, не равнозначно ослаблению его административного центра, и оценка на уровне субъекта РФ характеризует нижнюю границу концентрационных процессов в городах-миллионниках.

Отдельного внимания заслуживает позиция второго столичного региона. СПСР за 2010—2023 гг. нарастил доли в общероссийских показателях по пяти компонентам из шести (см. табл. 2) и заметно укрепил позицию по ВРП относительно МСР (с 21,5 до 30,8 % — см. табл. 1), при этом удельные значения по исследователям и студентам близки к столичному уровню (см. табл. 3). Таким образом, концентрация трудового потенциала усиливается в пользу не только МСР, но и СПСР, а крупнейшие нестоличные регионы фактически конкурируют с двумя столичными центрами. Данное обстоятельство усиливает иерархичность национальной системы расселения и сужает возможности регионов субстоличного яруса по удержанию квалифицированных кадров.

Дополнительным фактором, частично объясняющим выявленную дифференциацию среди нестоличных регионов, может быть включенность последних в межрегиональную сеть обмена результатами научно-технических разработок (в соответствии с концепцией Кастельса). В работе (Победин, 2025) на основе расчета сводного индекса потенциала умной специализации и анализа пространственной автокорреляции среди субъектов РФ выявлены трансрегиональные центры роста 1-го и 2-го порядка, оказывающие положительное влияние на инновационное развитие сопредельных территорий. Рейтинги ВШЭ¹ дополняют эти данные оценками инновационной деятельности, экспортной активности и качества инновационной политики по субъектам РФ. Среди рассматриваемых нестоличных регионов к центрам умной специализации 1-го порядка отнесены Татарстан, Новосибирская, Свердловская, Нижегородская, Самарская области и Пермский край; к центрам 2-го порядка — Республика Башкортостан, Челябинская, Воронежская и Ростовская области; Омская и Волгоградская области входят в зону влияния других центров умной специализации.

Наиболее полно потенциал сетевого узла реализован в Татарстане и Новосибирской области. Татарстан занимает 1-е место среди субъектов РФ по индексу инновационной деятельности и качеству инновационной политики (по последнему показателю Новосибирская область занимает вторую строчку), оба региона входят в первую десятку по экспортной активности. В Татарстане за 2010—2023 гг. одновременно выросли доля в численности населения страны (с 2,65 до 2,78 %), доля в ФОТ (с 2,26 до 2,33 %), доля в численности студентов вузов (с 2,97 до 3,47 %), а коэффициент миграционного прироста (3,4 на 1000 жителей в 2019—2023 гг.), несмотря на снижение, остается одним из самых высоких в выборке; в Новосибирской области при стабильном уровне оплаты труда (53 % от МСР) заметно увеличилась доля в численности студентов вузов (с 2,18 до 2,36 %) при сохранении положительного миграционного баланса. Среди других центров умной специализации 1-го порядка миграционная динамика менее благоприятна. К примеру, в Свердловской и Челябинской областях миграционный прирост сохраняет положительные значения, но снижается (с 1,3 до 0,6 и с 1,5 до 0,4 соответственно), а в Пермском крае отрицательное сальдо усилилось (с -1,3 до -2,3), при этом доля данных регионов в национальных показателях по ФОТ и численности населения продолжает убывать, а уровень оплаты труда относительно МСР не улучшается. Наиболее устойчивым компонентом для этих территорий остается численность исследователей, доля которой в общероссийском показателе выросла у всех трех регионов. Подобные функции можно охарактеризовать как «удерживающие специализации», которые не перемещаются в столичные центры автоматически под

¹ Абашкин, В.Л., Абдрахманова, Г.И., Артёмов, С.В. и др. 2025, *Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации*, Выпуск 10, Москва, ИСИЭЗ ВШЭ, URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir> (дата обращения: 10.05.2026).

влиянием межрегиональных различий в оплате труда. К таким специализациям относятся научные исследования и разработки, высшее образование, уникальные производственные компетенции. Как показывают расчеты (см. табл. 2), именно научно-образовательные компоненты сохраняют или наращивают почти все регионы со снижающимися долями, что позволяет рассматривать данные специализации в качестве наиболее устойчивой к сжатию части трудового потенциала второго яруса. При этом устойчивость образовательной компоненты имеет оборотную сторону. Индекс Р по численности студентов вырос у всех шести регионов, где его значение превышает единицу, в том числе у территорий с неблагоприятной общей динамикой — Омской (с 1,09 до 1,36) и Самарской (с 1,02 до 1,12) областей. Поскольку данный индекс нормирован на численность населения, часть прироста у сжимающихся регионов носит арифметический характер: контингент вузов сокращается медленнее населения, что особенно характерно для Омской области, где рост индекса сочетается с устойчиво отрицательным миграционным сальдо (–5,6 на 1000 жителей в 2019—2023 гг.). Используемые данные не позволяют проследить послевузовские траектории выпускников, однако сочетание выраженной вузовской специализации с низким относительным уровнем оплаты труда создает риск того, что образовательная функция работает как транзитная ступень, то есть регион удерживает молодежь на период обучения, но при слабом спросе на квалифицированный труд теряет подготовленные кадры в пользу столичных регионов.

Вместе с тем высокие инновационные показатели не гарантируют сохранение демографического и трудового потенциала, поскольку динамика конкурентной позиции также зависит от других факторов, в том числе отраслевой структуры экономики и географического положения региона относительно МСР. Нижегородская область занимает 2-е место по экспортной активности и 5-е по качеству инновационной политики, однако ее доля в численности населения страны сократилась с 2,32 до 2,14 %, доля в ФОТ — с 1,88 до 1,74 %.

Ослабление позиции региона частично объясняется сочетанием двух факторов. Во-первых, наиболее близкое среди крупнейших нестоличных центров географическое положение к Москве усиливает миграционное притяжение столицы, способствуя устойчивому оттоку населения (среднегодовой коэффициент миграционного прироста сменился со слабopоложительного на отрицательный — с 0,3 до –0,1). Во-вторых, сохраняется структурная уязвимость гражданских обрабатывающих секторов, прежде всего автопрома, который, несмотря на восстановительный рост 2023—2024 гг., демонстрирует нестабильные экономические показатели и зависимость от государственной поддержки и импортных технологий. Аналогично, в Самарской области доминирование автомобильной промышленности сужает диверсификацию занятости, а миграционный отток в МСР дополняет структурное давление (коэффициент миграционного прироста сократился с 2,3 до 1,7), при этом географическая удаленность от Москвы делает фактор близости менее значимым, чем в нижегородском случае. Башкортостан при 4-м месте по качеству инновационной политики демонстрирует наиболее неблагоприятную траекторию среди рассматриваемых нестоличных регионов по экономическим компонентам — доля в ВРП страны сократилась с 2,01 до 1,58 %, доля в ФОТ — с 2,00 до 1,82 %, индекс присутствия по ВРП снизился с 0,79 до 0,65, при этом демографическая нагрузка на занятых остается самой высокой в выборке (136 % от уровня МСР). В данном регионе отраслевая структура с доминированием нефтегазохимического и аграрно-комплексов ограничивает спрос на квалифицированные кадры в высокотехнологичных секторах.

Наряду с инновационными возможностями самостоятельную роль в формировании трудового потенциала выполняют факторы места (модель пространственного равновесия), существенное влияние которых следует констатировать для Краснодарского и Красноярского краев. Краснодарский край наращивает долю в населении страны (с 3,66 до 4,05 %) и ФОТ (с 2,74 до 3,14 %) при уровне зарплаты не выше 48 % от МСР, соответственно, миграционный приток (коэффициент 6,6 на 1000 жителей в 2019—2023 гг. — наивысший среди рассматриваемых регионов) определяется средовыми и климатическими преимуществами, а не экономическими стимулами. Вместе с тем устойчивость подобной модели роста не гарантирована. Приток населения, опирающийся преимущественно на средовые преимущества, может сократиться при ухудшении состояния самой среды вследствие инфраструктурных перегрузок, климатических и экологических рисков. Кроме того, край занимает последние позиции в выборке по относительной численности исследователей и студентов вузов (см. табл. 3, 4), поэтому демографический рост не сопровождается формированием квалификационного ядра, способного удержать позиции региона при изменении миграционных предпочтений населения. Красноярский край реализует иной вариант, при котором природно-ресурсная рента формирует наивысший показатель по зарплате среди нестоличных регионов (67 % от МСР), обеспечивая устойчиво положительный миграционный баланс (рост коэффициента с 1,4 до 1,6). Вместе с тем следует учитывать, что добывающие и металлургические производства, формирующие высокий уровень оплаты труда в крае, сосредоточены преимущественно в Норильском промышленном районе, расположенном вне агломерации краевого центра. Высокий относительный уровень оплаты труда при отсутствии диверсифицированного спроса на рабочую силу не обеспечивает удержания позиций региона по большинству компонентов трудового потенциала, о чем свидетельствует снижение его долей в общероссийских показателях (см. табл. 2). И первый, и второй из отмеченных кейсов подтверждают самостоятельную экономическую ценность факторов места, реализованных через различные механизмы.

Сквозным структурным ограничением для всех рассматриваемых нестоличных регионов остается повышенная экономическая нагрузка на занятых при одновременно более низкой оплате труда, что, с одной стороны, ограничивает бюджетные возможности, с другой — усиливает отток квалифицированных кадров в столичные центры. По соотношению численности жителей молодых возрастов относительно занятых все 14 регионов превышают уровень МСР (108—158 % в 2023 г.), однако уровень заработной платы остается в пределах 43—67 % от МСР, причем за 13 лет это соотношение практически не изменилось. Устойчивость разрыва согласуется с выводами об инерционности межрегионального зарплатного рейтинга и определяющей роли долгосрочных структурных факторов, прежде всего отраслевой структуры занятости (Ощепков, 2020): сближение со столичным уровнем оплаты труда требует изменения структуры региональной экономики, которое происходит медленно. Кроме того, глубокие зарплатные различия не компенсируются перетоком рабочей силы, поскольку межрегиональная мобильность населения России низка по международным меркам (Вакуленко, 2020). В результате разрыв в оплате труда консервируется, а конкуренция за трудовой потенциал разворачивается в условиях устойчиво неравновесного состояния системы расселения. Наиболее неблагоприятная динамика наблюдается у Башкортостана, где нагрузка по младшим возрастам остается максимальной в выборке, нагрузка по старшим возрастным группам растет, коэффициент миграционного прироста к 2023 г. принимает отрицательное значение, в результате представленность региона в показателях страны

по младшим возрастам сокращается. Схожая динамика отмечается и у Омской области. Нагрузка на занятых выступает структурным катализатором кумулятивной причинности, усиливая факторы оттока человеческого капитала в столичные территории.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Установлено, что за 2010—2023 гг. конкурентные позиции относительно МСР ухудшили все 14 рассматриваемых регионов практически по всем компонентам трудового потенциала, а рост доли отдельных регионов в общероссийских показателях не сопровождался сокращением отставания от столичного уровня. При этом разрыв относительно МСР асимметричен по различным компонентам. Концентрация трудовых ресурсов усиливается в пользу не только МСР, но и СПСР. Полученные количественные оценки подтверждают действие механизма кумулятивной причинности и согласуются с моделью «центр — периферия».

2. Выявлены три механизма, определяющих относительную устойчивость позиций нестоличных территорий. Первый механизм, основанный на инновационном потенциале и включенности в межрегиональные сети умной специализации, реализован прежде всего в Татарстане и Новосибирской области, которые нарастили доли в общенациональных показателях при устойчиво положительном миграционном балансе. Второй механизм связан с природно-ресурсной рентой, формирующей зарплатную премию, и характерен для Красноярского края; вместе с тем высокий уровень оплаты труда при недостаточно диверсифицированном спросе на рабочую силу не обеспечивает региону удержания долей по большинству компонентов. Третий — определяется климатическими и средовыми преимуществами территории и обеспечивает опережающий рост демографических показателей Краснодарского края, однако не сопровождается соразмерным укреплением научно-образовательного компонента трудового потенциала, что создает риски для устойчивости данной модели.

3. Наиболее устойчивой к сжатию частью трудового потенциала нестоличных регионов являются удерживающие специализации, прежде всего научные исследования и высшее образование. Хотя разрыв со столичными регионами по этим компонентам остается наиболее глубоким, именно доли исследователей и студентов вузов растут у большинства регионов выборки на фоне сокращения долей по остальным компонентам. При этом сокращение разрыва по исследователям происходит в условиях снижения общей численности исследователей в национальном масштабе, а по численности студентов концентрацию интенсивнее всего наращивает сам МСР.

4. Сквозным структурным ограничением для рассматриваемых регионов выступает повышенная экономическая нагрузка на занятых при уровне оплаты труда существенно ниже, чем в столичных территориях. Данное сочетание усиливает действие кумулятивной причинности, воспроизводя условия для оттока человеческого капитала в столицы даже в регионах с положительной миграционной динамикой.

По результатам исследования можно констатировать, что экономический рост городов с миллионным населением не является достаточным условием сохранения трудового и демографического потенциала региона в целом. Анализ успешных кейсов показывает, что устойчивые конкурентные позиции формируются при условии успешного использования собственных преимуществ территории (в том числе инновационного потенциала, природно-ресурсной ренты или средовых характери-

стик), обеспечивая самостоятельные факторы притяжения населения, не сводимые к воспроизводству модели «центр — периферия». Соответственно, приоритетным направлением региональной политики следует признать выявление и целенаправленное развитие указанных преимуществ, включая повышение качества городской среды, поддержку инновационного и креативного секторов экономики, а также использование природно-климатических и культурно-исторических ресурсов территории. Усиление конкурентных позиций крупнейших нестоличных регионов требует не только экономических стимулов, но и опережающего развития социальной инфраструктуры, значимость которой при конкуренции за человеческий капитал возрастает.

Список литературы

- Анимица, Е. Г., Власова, Н. Ю. 2020, Проблемы и перспективы развития городских агломераций, *Регионалистика*, т. 7, № 3, с. 60—66, EDN: INVUGV, <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.60>
- Безвербный, В. А. 2023, Демографическое развитие российских городов по данным переписей населения 1897—2020 гг., *ДЕМИС. Демографические исследования*, т. 3, № 3, с. 131—152, EDN: LZMIAK, <https://doi.org/10.19181/demis.2023.3.3.9>
- Вакуленко, Е. С. 2020, Сравнительный анализ межрегиональной и межсекторной мобильности в России, *Экономика региона*, т. 16, № 4, с. 1193—1207, EDN: FUOSPF, <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-13>
- Зубаревич, Н. В., Сафронов, С. Г. 2024, Межрегиональное неравенство в России и постсоветских странах в XXI веке, *Региональные исследования*, № 1 (83), с. 4—18, EDN: DPUWWT, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-1-1>
- Кастельс, М. 2000, *Информационная эпоха: Экономика, общество и культура*, пер. с англ. О. И. Шкаратан, Москва, Государственный университет Высшая школа экономики, 608 с.
- Кожевников, С. А., Ворошилов, Н. В. 2024, Агломерационные процессы в регионах России: особенности и проблемы активизации позитивных эффектов, *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, т. 17, № 1, с. 91—109, EDN: OGARTF, <https://doi.org/10.15838/esc.2024.1.91.5>
- Колбина, Е. О., Найден, С. Н. 2013, Эволюция процессов урбанизации на Дальнем Востоке России, *Пространственная экономика*, № 4, с. 44—69, EDN: RTDLUT
- Коломак, Е. А. 2019, Пространственное развитие России в XXI в., *Пространственная экономика*, т. 15, № 4, с. 85—106, EDN: WFVGVS, <https://doi.org/10.14530/se.2019.4.085-106>
- Кузнецова, О. В., Дружинин, А. Г. 2024, К новой стратегии пространственного развития России, *Проблемы прогнозирования*, № 4 (205), с. 36—45, EDN: VVXHSP, <https://doi.org/10.47711/0868-6351-205-36-45>
- Лачининский, С. С., Сорокин, И. С. 2021, Пространственная структура и особенности развития поселений Санкт-Петербургской агломерации, *Балтийский регион*, т. 13, № 1, с. 48—69, EDN: MBXNNP, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2021-1-3>
- Леонидова, Г. В., Панов, А. М. 2013, Трудовой потенциал: территориальные аспекты качественного состояния, *Проблемы развития территории*, № 3 (65), с. 60—70, EDN: QBNNIN
- Макушин, М. А., Демидова, К. В., Горячко, М. Д. 2023, Индустриальное пространство российских регионов в системе «центр-периферия», *Известия Русского географического общества*, т. 155, № 1, с. 30—42, EDN: AGZESN, <https://doi.org/10.31857/S0869607123010068>
- Мельникова, Л. В. 2024, «Ядро-периферия» и периферийность в региональной науке, *Пространственная экономика*, т. 20, № 1, с. 144—162, EDN: OVKJQD, <https://doi.org/10.14530/se.2024.1.144-162>
- Мкртчян, Н. В. 2020, Проблемы в статистике внутрироссийской миграции, порожденные изменением методики учета в 2011 г., *Демографическое обозрение*, т. 7, № 1, с. 83—99, EDN: ZLDEXI, <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i1.10821>

Мкртчян, Н. В. 2024, Пространственная картина центрo-периферийных миграционных взаимодействий в России, *Региональные исследования*, № 1 (83), с. 19—33, EDN: DZYXND, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-1-2>

Мусабиpов, Т. А., Закиpова, Ю. А. 2024, Предпосылки развития точек роста Казанской агломерации, *Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета*, № 2 (68), с. 159—169, EDN: NUKPQQ, <https://doi.org/10.48612/NewsKSUAE/68.14>

Ощепков, А. Ю. 2020, Межрегиональные различия в оплате труда в России: роль долгосрочных структурных факторов, *Вопросы экономики*, № 11, с. 86—112, EDN: JIBPDL, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-86-112>

Победин, А. А. 2025, *Умная специализация регионов: трансрегиональные центры, экономический рост, стратегии развития*, Москва, Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 414 с., EDN: XGMYHO

Суворова, А. В. 2023, Городские агломерации: особенности функционирования и методологические принципы развития, *Теоретическая и прикладная экономика*, № 4, с. 1—17, EDN: AAUUUK, <https://doi.org/10.25136/2409-8647.2023.4.68863>

Трейвиш, А. И. 2009, *Город, район, страна и мир: развитие России глазами страноведа: Социальное пространство*, Москва, Новый хронограф, 372 с., EDN: SUOTFD

Фомин, М. В., Безвербный, В. А. 2018, Пространственный каркас Сибири и Дальнего Востока России в условиях демографического сжатия: «вторые» и «третьи» города, *Научное обозрение. Серия 2: Гуманитарные науки*, № 6, с. 33—53, EDN: KBWMDX, <https://doi.org/10.26653/2076-4685-2018-6-03>

Чернышев, К. А. 2022, Демографическая динамика крупнейших городских агломераций России, *ЭКО*, № 4 (574), с. 81—93, EDN: NUWUIR, <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2022-4-81-93>

Чудиновских, О. С., Степанова, А. В. 2020, О качестве федерального статистического наблюдения за миграционными процессами, *Демографическое обозрение*, т. 7, № 1, с. 54—82, EDN: CGSRIL, <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i1.10820>

Шаталова, О. М., Касаткина, Е. В. 2022, Социально-экономическое неравенство регионов РФ: вопросы измерения и долгосрочная ретроспективная оценка, *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*, т. 15, № 4, с. 74—87, EDN: ZAEJDM, <https://doi.org/10.15838/esc.2022.4.82.5>

Швецов, А. Н. 2018, Городские агломерации в преобразовании урбанистического пространства, *Российский экономический журнал*, № 1, с. 45—65, EDN: NTOLQB

Ansari, T. H., Ansari, Z. I., Khan, W. A. 2025, Revisiting human capital and income inequality in India: asymmetric effects and policy implications using NARDL framework, *International Journal of Sociology and Social Policy*, vol. 46, № 3—4, p. 317—336, <https://doi.org/10.1108/IJSSP-04-2025-0259>

Benedek, J. 2016, The Role of Urban Growth Poles in Regional Policy: The Romanian Case, *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, vol. 223, p. 285—290, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.368>

Churkina, N., Zaverskiy, S. 2017, Challenges of Strong Concentration in Urbanization: The Case of Moscow in Russia, *Procedia Engineering*, vol. 198, p. 398—410, EDN: XNZMXS, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.095>

Frick, S. A., Rodríguez-Pose, A. 2025, Lessons-learned from growth pole strategies in the developing world, *Progress in Planning*, vol. 195, art. 100958, EDN: GFDFQD, <https://doi.org/10.1016/j.progress.2025.100958>

Friedmann, J. 1973, A Theory of Polarized Development, in: Friedmann, J. (ed.), *Urbanization, Planning, and National Development*, Beverly Hills, CA, Sage Publications, p. 41—67.

Kahn, M. E., Tracy, J. 2024, Monopsony in spatial equilibrium, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 104, art. 103956, EDN: LNNOQK, <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2023.103956>

Keil, S., Paternesi Meloni, W. 2026, Competitiveness divergence in the euro area: rediscovering Kaldorian cumulative causation, *Industrial and Corporate Change*, vol. 35, № 2, p. 466—497, EDN: HAVAVT, <https://doi.org/10.1093/icc/dtag010>

Krugman, P. 1991, Increasing Returns and Economic Geography, *Journal of Political Economy*, vol. 99, № 3, p. 483—499, EDN: BJMFRR, <https://doi.org/10.1086/261763>

Liang, W., Wang, D., Gao, L., Li, C. 2025, Study on the impact of China's urban agglomerations' tiered spatial structure on regional economic resilience, *PLoS ONE*, vol. 20, № 3, art. e0314538, EDN: NBDYFY, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314538>

Massey, D.S. 1990, Social structure, household strategies, and the cumulative causation of migration, *Population Index*, vol. 56, № 1, p. 3—26.

Oshchepkov, A., Lehmann, H., Silvagni, M.G. 2023, Regional convergence in Russia: Estimating an augmented Solow model, *Economic Systems*, vol. 47, № 4, art. 101128, EDN: WBVVUA, <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2023.101128>

Roback, J. 1982, Wages, Rents, and the Quality of Life, *The Journal of Political Economy*, vol. 90, № 6, p. 1257—1278, <https://doi.org/10.1086/261120>

Roberts, B., Hohmann, R. 2014, The systems of secondary cities: the neglected drivers of urbanising economies, *CIVIS Sharing Knowledge and Learning from Cities*, vol. 7, p. 1—12.

Rosen, S. 1979, Wage-Based Indexes of Urban Quality of Life, in: Mieszkowski, P., Straszheim, M. (eds.), *Current Issues in Urban Economics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, p. 74—104.

Shakib, M., Sohag, K., Hassan, M.K., Vasilyeva, R. 2023, Finance and export diversifications Nexus in Russian regions: Role of trade globalization and regional potential, *Emerging Markets Review*, vol. 57, art. 101059, EDN: DBBJAB, <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2023.101059>

Tiwari, A.K., Antoniuk, V.S., Lapo, A.S., Vansovich, E.R. 2024, Managing urban agglomeration processes in Russia in the context of agglomerative and socio-economic development, *Heliyon*, vol. 10, № 7, art. e28654, EDN: QVFXSC, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28654>

Turgel, I., Ulyanova, E. 2019, Analysis of population concentration and economic activity in the largest regional capitals of Russia, *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, vol. 69, № 3, p. 229—239, EDN: CMSULN, <https://doi.org/10.2298/IJGI1903229T>

Zamyatina, N., Goncharov, R., Poturaeva, A., Pelyasov, A. 2020, The sandwich of Russian space: How different spaces differentiate themes in regional science, *Regional Science Policy & Practice*, vol. 12, № 4, p. 559—578, EDN: DSGJOU, <https://doi.org/10.1111/rsp.3.12272>

Zhou, Q., Qi, Z. 2023, Urban economic resilience and human capital: An exploration of heterogeneity and mechanism in the context of spatial population mobility, *Sustainable Cities and Society*, vol. 99, art. 104983, EDN: BLBBIQ, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104983>

Об авторах

Ирина Дмитриевна Тургель, доктор экономических наук, профессор, директор Школы экономики и менеджмента, Институт экономики и менеджмента, Уральский федеральный университет им. Б. Н. Ельцина, Россия.

<https://orcid.org/0000-0001-8647-7739>

E-mail: i.d.turgel@urfu.ru

Spin-код: 6429-9218

Александр Александрович Победин, доктор экономических наук, доцент, зав. кафедрой экономики и управления, Уральский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Россия.

<https://orcid.org/0000-0002-2388-596X>

E-mail: pobedin-aa@ranepa.ru

Spin-код: 9430-0520



LABOUR POTENTIAL OF RUSSIA'S NON-CAPITAL REGIONS UNDER SPATIAL POLARISATION

I. D. Turgel¹ 

A. A. Pobedin² 

¹ Ural Federal University named after B.N. Yeltsin,
19 Mira St., Ekaterinburg, 620062, Russia

² Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration,
66 8 Marta St., Ekaterinburg, 620144, Russia

Received 27 May 2026

Accepted 24 August 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-2

© Turgel I. D., Pobedin A. A., 2026

Widening spatial disparities in Russia and the persistent gap between capital regions and the largest non-capital regions have made preserving the latter's human capital a priority for spatial development. This study aims to assess differences in labour potential among Russian regions whose administrative centres have populations exceeding one million. The methodology involves calculating a set of relative indices to compare regional indicators with those for the Moscow metropolitan region and Russia as a whole, in both absolute and normalised terms. The analysis covers 2010–2023 and examines population size, the total wage fund, gross regional product, the number of researchers and university students, and rates of natural increase and net migration. The results reveal widening spatial disparities: all the regions examined have become less competitive relative to the Moscow metropolitan region. Nevertheless, some retain a degree of competitiveness through three mechanisms: integration into smart specialisation networks, the use of natural resource rents, and the capitalisation of environmental amenities that shape their attractiveness to migrants. The research and higher education component of labour potential is the most resistant to decline. A common structural constraint is the combination of heavy workloads and relatively low wages, which reinforces the process of cumulative causation.

Keywords:

interregional differentiation, non-capital regions, million-plus cities, human capital, wages, spatial polarisation, core-periphery, cumulative causation, labour resources

References

- Animitsa, E. G., Vlasova, N. Yu. 2020, Problems and Prospects of Urban Agglomerations Development, *Regionalistics*, vol. 7, №3, p. 60–66 (in Russ.), EDN: INVUGV, <https://doi.org/10.14530/reg.2020.3.60>
- Ansari, T. H., Ansari, Z. I., Khan, W. A. 2025, Revisiting human capital and income inequality in India: asymmetric effects and policy implications using NARDL framework, *International Journal of Sociology and Social Policy*, vol. 46, №3–4, p. 317–336, <https://doi.org/10.1108/IJSSP-04-2025-0259>
- Benedek, J. 2016, The Role of Urban Growth Poles in Regional Policy: The Romanian Case, *Procedia — Social and Behavioral Sciences*, vol. 223, p. 285–290, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.368>
- Bezverbny, V. A. 2023, Demographic Development of Russian Cities according to Population census of 1897–2020, *DEMIS. Demographic Research*, vol. 3, №3, p. 131–152 (in Russ.), EDN: LZMIAK, <https://doi.org/10.19181/demis.2023.3.3.9>

Castells, M. 1996, *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture*, Oxford, Blackwell Publishers.

Chernyshev, K. A. 2022, Demographic dynamics of the largest urban agglomerations in Russia, *ECO*, №4 (574), p. 81—93 (in Russ.), EDN: NUWUIR, <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2022-4-81-93>

Chudinovskikh, O. S., Stepanova, A. V. 2020, On the quality of the federal statistical observation of migration processes, *Demographic Review*, vol. 7, № 1, p. 54—82 (in Russ.), EDN: CGSRIL, <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i1.10820>

Churkina, N., Zaverskiy, S. 2017, Challenges of Strong Concentration in Urbanization: The Case of Moscow in Russia, *Procedia Engineering*, vol. 198, p. 398—410, EDN: XNZMXS, <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.07.095>

Fomin, M. V., Bezverby, V. A. 2018, The Spatial Framework of Siberia and Far East of Russia in Condition of Demographic Shrinking: “Second” and “Third” Cities, *Scientific Review. Series 2. Human Sciences*, №6, p. 33—53 (in Russ.), EDN: KBWMDX, <https://doi.org/10.26653/2076-4685-2018-6-03>

Frick, S. A., Rodríguez-Pose, A. 2025, Lessons-learned from growth pole strategies in the developing world, *Progress in Planning*, vol. 195, art. 100958, EDN: GFDFQD, <https://doi.org/10.1016/j.progress.2025.100958>

Friedmann, J. 1973, A Theory of Polarized Development, in: Friedmann, J. (ed.), *Urbanization, Planning, and National Development*, Beverly Hills, CA, Sage Publications, p. 41—67.

Kahn, M. E., Tracy, J. 2024, Monopsony in spatial equilibrium, *Regional Science and Urban Economics*, vol. 104, art. 103956, EDN: LNNOQK, <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbe-co.2023.103956>

Keil, S., Paternesi Meloni, W. 2026, Competitiveness divergence in the euro area: rediscovering Kaldorian cumulative causation, *Industrial and Corporate Change*, vol. 35, №2, p. 466—497, EDN: HAVAVT, <https://doi.org/10.1093/icc/dtag010>

Kolbina, E. O., Nayden, S. N. 2013, The Evolution of Urbanization Processes in the Russian Far East, *Spatial Economics*, №4, p. 44—69 (in Russ.), EDN: RTDLUT

Kolomak, E. A. 2019, Spatial Development of Russia in XXI Century, *Spatial Economics*, vol. 15, №4, p. 85—106 (in Russ.), EDN: WFGVX, <https://doi.org/10.14530/se.2019.4.085-106>

Kozhevnikov, S. A., Voroshilov, N. V. 2024, Agglomeration processes in Russian regions: Specifics and challenges related to the intensification of positive effects, *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, vol. 17, №1, p. 91—109, EDN: HPTLXQ, <https://doi.org/10.15838/esc.2024.1.91.5>

Krugman, P. 1991, Increasing Returns and Economic Geography, *Journal of Political Economy*, vol. 99, №3, p. 483—499, EDN: BJMFRE, <https://doi.org/10.1086/261763>

Kuznetsova, O. V., Druzhinin, A. G. 2024, On a Spatial Development Strategy for Russia, *Studies on Russian Economic Development*, vol. 35, №4, p. 490—496, EDN: NKXATO, <https://doi.org/10.1134/S1075700724700047>

Lachinsky, S. S., Sorokin, I. S. 2021, Spatial structure and development of settlements in the Saint Petersburg agglomeration, *Baltic Region*, vol. 13, №1, p. 48—69, EDN: OVYJGM, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2021-1-3>

Leonidova, G. V., Panov, A. M. 2013, Territorial aspects of labour potential quality, *Problems of Territory's Development*, №3 (65), p. 60—70 (in Russ.), EDN: QBNNIN

Liang, W., Wang, D., Gao, L., Li, C. 2025, Study on the impact of China's urban agglomerations' tiered spatial structure on regional economic resilience, *PLoS ONE*, vol. 20, №3, art. e0314538, EDN: NBDYFY, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314538>

Makushin, M. A., Demidova, K. V., Gorjachko, M. D. 2023, Industrial Regional Space in the “Core—Periphery” System in Russia, *Proceedings of the Russian Geographical Society*, vol. 155, №1, p. 30—42 (in Russ.), EDN: AGZESN, <https://doi.org/10.31857/S0869607123010068>

Massey, D. S. 1990, Social structure, household strategies, and the cumulative causation of migration, *Population Index*, vol. 56, №1, p. 3—26.

Melnikova, L. V. 2024, Core-Periphery and Peripherality in Regional Science, *Spatial Economics*, vol. 20, №1, p. 144—162 (in Russ.), EDN: OVKJQD, <https://doi.org/10.14530/se.2024.1.144-162>

Mkrtychyan, N. V. 2020, Problems in the statistics of internal Russian migration caused by changes in accounting methods in 2011, *Demographic Review*, vol. 7, № 1, p. 83—99 (in Russ.), EDN: ZLDEXI, <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i1.10821>

Mkrtychyan, N. V. 2024 Spatial overview of center-periphery migration interactions in Russia, *Regional research*, № 1 (83), p. 19—33 (in Russ.), EDN: DZYXND, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-1-2>

Musabirov, T. A., Zakirova, Yu. A. 2024, Prerequisites for the development of growth points of the Kazan agglomeration, *News KSUAE*, № 2 (68), p. 159—169 (in Russ.), EDN: NUKPQQ, <https://doi.org/10.48612/NewsKSUAE/68.14>

Oshchepkov, A., Lehmann, H., Silvagni, M. G. 2023, Regional convergence in Russia: Estimating an augmented Solow model, *Economic Systems*, vol. 47, № 4, art. 101128, EDN: WBVVUA, <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2023.101128>

Oshchepkov, A. Yu. 2020, Interregional wage differentials in Russia: Examining the role of long-term factors, *Voprosy Ekonomiki*, № 11, p. 86—112 (in Russ.), EDN: JIBPDL, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2020-11-86-112>

Pobedin, A. A. 2025, *Smart specialization of regions: trans-regional centers, economic growth, development strategies*, Moscow, Delo Publishing House, RANEPa, 414 p. (in Russ.), EDN: XGMYHO

Roback, J. 1982, Wages, Rents, and the Quality of Life, *The Journal of Political Economy*, vol. 90, № 6, p. 1257—1278, <https://doi.org/10.1086/261120>

Roberts, B., Hohmann, R. 2014, The systems of secondary cities: the neglected drivers of urbanising economies, *CIVIS Sharing Knowledge and Learning from Cities*, vol. 7, p. 1—12.

Rosen, S. 1979, Wage-Based Indexes of Urban Quality of Life, in: Mieszkowski, P., Straszheim, M. (eds.), *Current Issues in Urban Economics*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, p. 74—104.

Shakib, M., Sohag, K., Hassan, M. K., Vasilyeva, R. 2023, Finance and export diversifications Nexus in Russian regions: Role of trade globalization and regional potential, *Emerging Markets Review*, vol. 57, art. 101059, EDN: DBBJAB, <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2023.101059>

Shatalova, O. M., Kasatkina, E. V. 2022, Socio-Economic Inequality of Regions in the Russian Federation: Measurement Issues and Long-Term Evaluation, *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, vol. 15, № 4, p. 74—87, EDN: QSRVSS, <https://doi.org/10.15838/esc.2022.4.82.5>

Shvetsov, A. N. 2018, Urban Agglomerations in the Urban Space Transformation, *Russian Economic Journal*, № 1, p. 45—65 (in Russ.), EDN: NTOLQB

Suvorova, A. V. 2023, Urban agglomerations: functioning and methodological principles of development, *Theoretical and Applied Economics*, № 4, p. 1—17 (in Russ.), EDN: AAUUUK, <https://doi.org/10.25136/2409-8647.2023.4.68863>

Tiwari, A. K., Antoniuk, V. S., Lapo, A. S., Vansovich, E. R. 2024, Managing urban agglomeration processes in Russia in the context of agglomerative and socio-economic development, *Heliyon*, vol. 10, № 7, art. e28654, EDN: QVFXSC, <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28654>

Treivish, A. I. 2009, *City, region, country and world: Russia's development through the eyes of a regional geographer: Social space*, Moscow, Novy Khronograf, 372 p. (in Russ.), EDN: SUOTFD

Turgel, I., Ulyanova, E. 2019, Analysis of population concentration and economic activity in the largest regional capitals of Russia, *Journal of the Geographical Institute Jovan Cvijic, SASA*, vol. 69, № 3, p. 229—239, EDN: CMSULN, <https://doi.org/10.2298/IJGI1903229T>

Vakulenko, E. S. 2020, Comparative analysis of interregional and intersectoral mobility in Russia, *Economy of Region*, vol. 16, № 4, p. 1193—1207 (in Russ.), EDN: FUOSPF, <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-4-13>

Zamyatina, N., Goncharov, R., Poturaeva, A., Pelyasov, A. 2020, The sandwich of Russian space: How different spaces differentiate themes in regional science, *Regional Science Policy & Practice*, vol. 12, № 4, p. 559—578, EDN: DSGJOU, <https://doi.org/10.1111/rsp3.12272>

Zhou, Q., Qi, Z. 2023, Urban economic resilience and human capital: An exploration of heterogeneity and mechanism in the context of spatial population mobility, *Sustainable Cities and Society*, vol. 99, art. 104983, EDN: BLBBIQ, <https://doi.org/10.1016/j.scs.2023.104983>

Zubarevich, N. V., Safronov, S. G. 2024, Interregional inequality in Russia and post-Soviet countries in the 21st century, *Regional research*, № 1 (83), p. 4–18 (in Russ.), EDN: DPUWWT, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-1-1>

The authors

Prof **Irina D. Turgel**, Professor, Director of the School of Economics and Management, Institute of Economics and Management, Ural Federal University named after B. N. Yeltsin, Russia.

<https://orcid.org/0000-0001-8647-7739>

E-mail: i.d.turgel@urfu.ru

Prof **Alexander A. Pobedin**, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Management, Ural Institute of Management, Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA), Russia.

<https://orcid.org/0000-0002-2388-596X>

E-mail: pobedin-aa@ranepa.ru



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution – Noncommercial – No Derivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

PLICBA

СТРУКТУРНЫЕ ДИСПРОПОРЦИИ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА IT-СПЕЦИАЛИСТОВ В БАЛТИЙСКОМ РЕГИОНЕ: КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ОЦЕНКИ И ВЫВОДЫ ДЛЯ ПОЛИТИКИ

А. Н. Морозов^{1, 2} 

А. Е. Шаститко^{1, 2} 



¹ Московский государственный университет
имени М. В. Ломоносова,
119234, Россия, Москва, Ленинские Горы ул., 1, стр. 4

² Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ,
119571, Россия, проспект Вернадского, 82, стр. 1

Поступила в редакцию 22.05.2026 г.

Принята к публикации 14.07.2026 г.

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-3

© Морозов А. Н., Шаститко А. Е., 2026

Выявлены каналы влияния региональной институциональной среды на эффективность использования трудовых ресурсов в IT-компаниях Балтийского региона, на этой основе сформулированы адресные рекомендации для кадровой и промышленной политики для каждого региона: Санкт-Петербурга, Ленинградской, Калининградской областей. Показано, что ключевым фактором производства в IT-отрасли является труд. Вместе с тем его отдача варьируется по регионам не столько из-за количественных различий, сколько из-за качественных характеристик рабочей силы и институциональной среды. В этой связи основным направлением политики должно стать не экстенсивное наращивание занятости, а повышение качества человеческого капитала и улучшение механизмов его эффективного использования с учетом выявленных особенностей трех регионов. В рамках исследования были применены методы эмпирической оценки производственной функции для сферы разработки программного обеспечения с выявлением каналов влияния отдельных факторов на результативность деятельности IT-компаний в Балтийском регионе и оценкой специфических дисбалансов: для Санкт-Петербурга (техническая эффективность убывает по мере роста активов, возраста компании и доли заемного финансирования), Ленинградской области (положительная эластичность выпуска по капиталу, увеличение численности персонала повышает техническую эффективность), Калининградской области (отрицательная эластичность выпуска по труду, техническая эффективность растет с увеличением доли заемного финансирования).

Ключевые слова:

Балтийский регион, рынок труда, IT-специалисты, производственная функция, стохастический фронтир

Для цитирования: Морозов, А. Н., Шаститко, А. Е. 2026, Структурные диспропорции на российском рынке труда IT-специалистов в Балтийском регионе: количественные оценки и выводы для политики, Балтийский регион, т. 18, № 3, с. 49–69. doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-3

Введение

Релевантная информация о состоянии и направленности эволюции объекта регулирования — важное условие для принятия адекватных управленческих решений. Данный принцип применим в том числе и к российскому рынку труда, который при ближайшем рассмотрении оказывается сегментированным на множество рынков в профессионально-региональном аспекте. Не является исключением и рынок труда разработчиков программного обеспечения (ПО) в Балтийском регионе России (Санкт-Петербург, Ленинградская и Калининградская области). Он характеризуется структурными дисбалансами, которые не сводятся к простому дефициту кадров. Калининградская область испытывает переизбыток начинающих специалистов при острой нехватке опытных разработчиков, а также сталкивается с эксклавной изоляцией, ограничивающей удаленную занятость и межрегиональную мобильность. Санкт-Петербург, напротив, демонстрирует признаки «перегретого» рынка, где количество резюме на вакансию вдвое превышает норму, а 93 % опрошенных компаний-работодателей не удовлетворены качеством подготовки соискателей. Ленинградская область занимает промежуточное положение, тяготея к агломерационным эффектам Санкт-Петербурга, но обладая собственной структурой индустриальных парков и технопарков.

Цель данного исследования — выявить каналы влияния региональной институциональной среды на эффективность использования трудовых ресурсов в IT-компаниях Балтийского региона и на этой основе сформулировать адресные рекомендации для кадровой и промышленной политики.

Современная эмпирическая литература по оценке эффектов промышленной политики сместилась от описательных исследований к строгим процедурам каузального вывода, включая разность разностей, инструментальные переменные и синтетический контроль. Однако для выявления каналов влияния — через какие именно механизмы политика или институциональная среда воздействуют на результативность фирм — требуются методы оценки производственной функции и декомпозиции эффективности. В работе применяется стохастический анализ границы (Stochastic Frontier Analysis, SFA), позволяющий оценить эластичности выпуска по факторам производства с учетом региональных взаимодействий, и метод декомпозиции Оаксаки — Блайндера, разделяющий различия в технической эффективности между регионами на объясненную (различия в составе компаний) и необъясненную (ненаблюдаемые институциональные и региональные эффекты) компоненты.

В исследовании используются данные бухгалтерской отчетности 152,6 тыс. наблюдений российских IT-компаний (ОКВЭД 62 и 63) за 2014—2025 гг. из базы СПАРК. Результаты показывают, что главным фактором производства в отрасли является труд, однако его отдача существенно различается по регионам. В Калининградской области обнаружены пониженная отдача от труда (что согласуется с фактом переизбытка junior-специалистов) и от заемного финансирования. В Ленинградской области отдача от капитала выше среднероссийской, а от увеличения штата ниже, что указывает на относительно более высокую эффективность поддержки малых компаний и капиталовложений. В Санкт-Петербурге повышенная отдача от активов и возраста компаний сочетается с пониженной отдачей от увеличения штата, отражая качественный разрыв компетенций. На основе этих результатов сформулированы адресные рекомендации: для Калининградской области — доразвивание junior до middle и релокация опытных кадров; для Ленинградской области — стимулирование капиталовложений и поддержка малых фирм; для Санкт-Петербурга — повышение качества найма и переподготовка специалистов под востребованные роли.

1. Постановка проблемы

Рынок труда в секторе информационных технологий Балтийского региона России характеризуется парадоксальным сочетанием высокого спроса на отдельных специалистов и структурных диспропорций, затрудняющих как поиск работы, так и подбор персонала.

Санкт-Петербург как крупнейший IT-центр макрорегиона столкнулся к 2025—2026 гг. с переломом рыночной конъюнктуры. По данным HeadHunter¹, количество вакансий в категории «Информационные технологии» сократилось за 2025 г. на 41 %, что заметно опережает общегородское снижение спроса на рынке труда (–30 %). Конкуренция за рабочие места усилилась: hh-индекс (отношение числа резюме к количеству вакансий) вырос с 10,0 до 20,8, достигая уровня «рынка работодателя». Тем не менее сокращение вакансий в большей мере затронуло junior-специалистов (что во многом связано с активным внедрением ИИ), в то время как потребность в высококвалифицированных кадрах даже выросла.

Крупные компании с конца 2024 г. перешли к точечным сокращениям IT-персонала, закрывая убыточные проекты и оптимизируя структуру штата. По оценкам участников рынка, стратегической целью становится сохранение ядра коллектива — носителей ключевых компетенций, обеспечивающих конкурентоспособность на соответствующих рынках товаров и услуг². При этом на каждую IT-позицию в городе приходится в среднем 13 резюме, а среди начинающих специалистов конкуренция достигает 20—30 человек на место. Несмотря на высокую конкуренцию со стороны соискателей, компании продолжают испытывать значительные трудности с закрытием вакансий, поскольку работодатели не удовлетворены уровнем подготовки соискателей³. Как следствие, медианные зарплаты в IT-сфере Санкт-Петербурга, оставаясь выше общегородских на 22 % (112,4 тыс. руб. против 92,5 тыс. руб.), показали замедление годового роста до 5,1 % в первом квартале 2026 г.⁴

В Ленинградской области медианная предлагаемая зарплата в IT-секторе региона, напротив, показывает беспрецедентный рост — 95 % за пять лет (с 50 тыс. руб. до 97,5 тыс. руб.). Отличительной чертой рынка Ленинградской области является растущая доля женщин среди IT-специалистов: за пять лет она увеличилась с 27 до 38 %, а среди специалистов до 24 лет установился гендерный баланс. При этом зарплатные ожидания женщин остаются ниже: в возрасте 19—30 лет они составляют около 68 тыс. руб. против 89 тыс. руб. у мужчин⁵.

¹ Грязневич, В. 2026, «IT-клондайк» закончился: спрос на айтишников резко сократился, *РБК*, 6 января, URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/06/01/2026/695d1cca9a794758c9ed333c (дата обращения: 19.05.2026).

² Грязневич, В. 2025, «Показательные увольнения»: крупные компании начали сокращать айтишников, *РБК*, 26 октября, URL: https://www.rbc.ru/spb_sz/26/10/2025/68fb4ba99a7947bd690676bb (дата обращения: 19.05.2026).

³ Более 90 % IT-компаний в Петербурге страдают от нехватки кадров, 2025, *Телеканал Санкт-Петербург*, 2 июля, URL: <https://tvspb.ru/news/2025/07/2/bolee-90-it-kompanij-v-peterburge-stradayut-ot-nehvatki-kadrov> (дата обращения: 19.05.2026).

⁴ IT-специалисты в Петербурге получают на 22 % больше медианной зарплаты по городу, 2026, *DP.ru*, 30 апреля, URL: <https://www.dp.ru/a/2026/04/30/it-specialisti-v-peterburge> (дата обращения: 19.05.2026).

⁵ Зарплаты IT-специалистов в Ленобласти за пять лет выросли почти вдвое и достигли 97,5 тысячи, 2026, *Общая газета Ленинградской области*, 19 февраля, URL: <https://og47.ru/2026/02/19/zarplaty-it-specialistov-v-lenoblasti-za-pyat-let-vyrosli-pochti-vdvoe-i-dostigli-975-tysyaci-56105> (дата обращения: 19.05.2026).

В Калининградской области, как и в Санкт-Петербурге наблюдается переизбыток начинающих специалистов. Доля бакалавров по направлению «Информатика и вычислительная техника» в области достигла 7 % от общего числа выпускников, но, как отмечают аналитики, «количество новых специалистов растет быстрее, чем спрос на базовые инженерные роли», в то время как компании испытывают дефицит специалистов уровня middle и senior¹.

Описанные выше дисбалансы рынка труда IT-сектора Балтийского региона — от переизбытка начинающих специалистов в Калининградской области до качественного разрыва компетенций в Санкт-Петербурге — формируют запрос на меры, способные обеспечить устойчивый рост отрасли без экстенсивного наращивания занятости. В условиях, когда дальнейшее увеличение числа разработчиков упирается в демографические ограничения и структурное несоответствие подготовки кадров запросам бизнеса, ключевым резервом становится повышение производительности труда уже действующих специалистов.

Федеральная политика поддержки IT-отрасли в настоящее время реализуется по нескольким направлениям. Базовым механизмом стимулирования остаются налоговые преференции: пониженные тарифы страховых взносов (7,6 % против стандартных 30 %) и ставка налога на прибыль, сниженная до 5 % (против 20 %) для аккредитованных организаций. По данным правительства, за пять лет пользования этими льготами выручка 5,5 тысяч IT-компаний выросла более чем втрое, а численность занятых в отрасли — в полтора раза. Дополнительные меры включают освобождение от НДС операций по продаже прав на российское программное обеспечение, ускоренную амортизацию отечественного ПО и программно-аппаратных комплексов, а также предоставление регионам права вводить пониженные налоговые ставки для IT-компаний, применяющих упрощенную систему налогообложения². С 2026 г. расширен федеральный инвестиционный налоговый вычет, действие которого теперь распространяется на IT- и телекоммуникационные компании при условии направления средств на развитие производства³.

Специальные меры ориентированы на повышение качества подготовки кадров и сокращение квалификационного разрыва. С 1 января 2026 г. вступило в силу постановление Правительства Российской Федерации, обязывающее аккредитованные IT-компании с численностью от 100 сотрудников и годовой выручкой свыше 1 млрд руб. направлять не менее 3 % средств, сэкономленных за счет налоговых льгот, на поддержку образовательных инициатив. Компании должны заключить соглашения с вузами, участвовать в разработке учебных программ, привлекать практикующих специалистов к преподаванию и организовывать стажировки для студентов⁴. Параллельно в 2025—2026 гг. проводится эксперимент по добровольному подтверждению IT-компетенций: на специализированной платформе разработчики могут пройти тестирование и получить электронный сертификат, который работодатели вправе учи-

¹ Мошникова, Д. 2025, Калининградские IT-компании столкнулись с переизбытком новичков, эксперты видят в этом печальную тенденцию, *Клопс*, 13 ноября, URL: <https://klops.ru/kaliningrad/2025-11-13/371795-kaliningradskie-it-kompanii-stolknulis-s-pereizbytkom-novichkov-eksperty-vidyat-v-etom-pechalnuyu-tendentsiyu> (дата обращения: 19.05.2026).

² Делягин, М. 2026, Правительство Мишустина поддерживает IT-индустрию, *Изборский клуб*, 19 мая, URL: <https://izborsk-club.ru/28221> (дата обращения: 19.05.2026).

³ Заседания Правительства (2026 год, № 7), 2026, *Правительство России*, 5 марта, URL: <http://government.ru/meetings/57998/stenograms/> (дата обращения: 19.05.2026).

⁴ Григоренко, Д. 2025, Часть средств, сэкономленных ИТ-компаниями благодаря льготам, направят на подготовку кадров, *Правительство России*, 2 декабря, URL: <http://government.ru/news/57148/> (дата обращения: 20.05.2026).

тывать при найме¹. Иными словами, предполагается достройка информационной инфраструктуры рынка труда IT-специалистов сигналами, которые помогают определить характеристики, улучшающие результаты его функционирования.

На региональном уровне также реализуются проекты, направленные на развитие IT-инфраструктуры. В Калининградской области в рамках единой экосистемы, курируемой Корпорацией развития, созданы IT-парк «Калининград», бизнес-инкубатор и технопарк «Технобалт», сформированы партнерства с ведущими российскими технопарками и образовательными фондами².

В Ленинградской области и Санкт-Петербурге поддержка IT-сектора реализуется через специализированные институты развития. В Санкт-Петербурге ключевым элементом является «Технопарк Санкт-Петербурга», предоставляющий резидентам доступ к инжиниринговым центрам в сфере IT и информационной безопасности, а также содействие в привлечении грантов³. В Ленинградской области анонсировано создание первого IT-парка и нового технопарка при участии госкорпорации «Ростех» наряду с работой отраслевых акселерационных программ для технологических стартапов⁴.

Ключевой стратегической рамкой для повышения производительности в IT-отрасли выступает национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства», стартовавший в 2025 г. и включающий федеральные проекты «Искусственный интеллект» и «Отечественные решения». Внедрение ИИ-инструментов признано приоритетом государственной политики именно в контексте необходимости компенсировать нехватку рабочей силы через рост производительности. Индикатором зрелости российских технологий, ускоряющих разработку, является рост доли отечественных решений low-code⁵: с 35 % в 2023 г. до 55 % в 2025 г. Параллельно с этим в 2025 г. Минцифры начало разработку 12 цифровых платформ на базе «ГосТех», в то время как сама платформа «ГосТех» уже интегрирована в 52 информационных системы⁶.

Однако результативность мер поддержки с точки зрения фактического повышения производительности труда разработчиков остается открытым вопросом. Рост выручки компаний-льготополучателей может быть связан как с повышением эффективности, так и с благоприятной рыночной конъюнктурой или даже с рыночной властью. Далее мы рассмотрим методы, которые позволяют более корректно оценить эффекты от мер поддержки и промышленной политики.

¹ Эксперимент по добровольному подтверждению ИТ-компетенций, 2024, *КонсультантПлюс*, 4 декабря, URL: <https://www.consultant.ru/law/review/209197762.html> (дата обращения: 19.05.2026).

² Кластер «Ingrad-Baltica» вызвал активное обсуждение на конференции «Механизмы реализации инновационных разработок», *Корпорация развития Калининградской области*, URL: https://www.kgd-rtc.ru/media/news/all/klaster_ingrad_baltica_vyzval_aktivnoe_obsuzhdenie_na_konferentsii_mekhanizmy_realizatsii_innovatsio/ (дата обращения: 21.05.2026)

³ «Технопарк Санкт-Петербурга» в I полугодии помог предприятиям привлечь 647 млн руб. грантов, 2025, *Интерфакс*, 26 августа, URL: <https://www.interfax-russia.ru/northwest/news/tehnopark-sankt-peterburga-v-i-polugodii-pomog-predpriyatiyam-privlech-647-mln-rub-grantov> (дата обращения: 21.05.2026).

⁴ В Ленобласти планируют построить первый IT-парк, 2025, *Ведомости. Северо-Запад*, 20 июня, URL: <https://spb.vedomosti.ru/technology/news/2025/06/20/1118611-lenoblasti-planiruyut-postroit> (дата обращения: 21.05.2026).

⁵ Инструменты разработки программного обеспечения, позволяющие создавать приложения с минимальным написанием программного кода за счет использования визуальных интерфейсов, шаблонов и готовых компонентов.

⁶ Что ждет ИТ-отрасль в 2026 году, 2025, *АРПП «Отечественный софт»*, 22 декабря, URL: <https://arppsoft.ru/boards/digital/news/arpp/21371/> (дата обращения: 19.05.2026).

2. Методы оценки эффектов промышленной политики

Современные исследования промышленной политики преимущественно используют квазиэкспериментальные методы, такие как разность разностей с включением инструментальных переменных (Manelici, Pantea, 2021) или метчинга (Crisciolo, et al., 2019), синтетический контроль (Kline, Moretti, 2014), разрывный дизайн (Bronzini, Iachini, 2014) и др., что позволяет идентифицировать причинно-следственные связи между мерами поддержки и результатами хозяйственной деятельности компаний и отраслей (Juhász et al., 2024). Однако эти методы отвечают прежде всего на вопрос о наличии эффекта политики, а не о механизмах его возникновения.

В эмпирической литературе для выявления каналов влияния промышленной политики применяется несколько подходов. И. Лью и соавт. (2025) показывают, что каналы воздействия промышленной политики могут быть выявлены через анализ неоднородности эффектов между различными группами компаний, для каждой из которых оценивается отдельная спецификация. Другой распространенный подход к выявлению неоднородности эффектов — включение переменных взаимодействия между мерами политики и характеристиками фирм или регионов (см., напр., Xie, Lin, 2025).

Несмотря на распространенность каузальных методов оценки промышленной политики, для целей настоящего исследования их применение сталкивается с рядом ограничений. Во-первых, меры поддержки IT-компаний реализуются одновременно на федеральном и региональном уровнях, что затрудняет построение корректной контрольной группы для классических квазиэкспериментальных методов. Во-вторых, целью настоящего исследования является не оценка эффекта отдельной программы поддержки, а выявление каналов, через которые региональная среда влияет на эффективность использования ресурсов IT-компаниями.

По этой причине в работе используется комбинация двух методов: оценка производственной функции и технической эффективности¹ компаний методом стохастического фронта (Stochastic Frontier Analysis, SFA) (Aigner et al., 1977) и дальнейшая декомпозиция полученных оценок эффективности по методу Оаксаки — Блайндера (далее — метод ОБ) (Оаксака, 1973; Blinder, 1973).

Метод SFA широко используется при оценке мер промышленной политики. Так, К. Барра и Н. Ружеро (2022) использовали SFA для измерения влияния институционального качества на эффективность региональных инноваций в Италии, обнаружив, что эффективность государственного вмешательства оказывает положительное и статистически значимое воздействие. М. Азман и соавт. (2024) применили SFA для декомпозиции совокупной факторной производительности в строительных компаниях Малайзии (55 фирм за 2009—2020 гг.) и установили, что защита прав собственности, верховенство права и сбалансированность бюджета положительно влияют на техническую эффективность. А. Оцука и М. Гото (2015) на региональных данных по Японии показали, что агломерационные эффекты повышают техническую эффективность, тогда как фискальные трансферты воздействуют на нее отрицательно. Во всех трех работах институциональные и региональные факторы вводятся непосредственно в уравнение неэффективности SFA, что позволяет количественно оценить их вклад в результативность компаний — та же логика реализована в настоящем исследовании.

¹ Техническая эффективность определяется как близость фактического выпуска к границе производственных возможностей.

Использование SFA позволяет оценить производственную функцию и определить, каким образом региональные особенности изменяют отдачу от труда и капитала. Однако сами оценки технической эффективности не позволяют понять, обусловлены ли межрегиональные различия составом компаний, либо различиями в отдаче от факторов. Для решения этой задачи может быть применена декомпозиция Оаксаки — Блайндера.

Метод ОБ позволяет разделить эффекты на наблюдаемую и ненаблюдаемую компоненты, а что не менее важно — определить основные каналы влияния ненаблюдаемых факторов. Наблюдаемая компонента отвечает за ту часть разрыва, которая объясняется различиями в средних значениях наблюдаемых характеристик, то есть различиями в составе групп («эффект состава»). Ненаблюдаемая компонента отражает различия в отдачах от этих характеристик («эффект отдач»). Именно вторая компонента представляет интерес с точки зрения анализа институциональной среды, поскольку улавливает ненаблюдаемые различия в условиях функционирования сопоставляемых групп.

Метод ОБ, первоначально разработанный для измерения гендерной дискриминации в оплате труда, к настоящему времени применяется в существенно более широком контексте. К. Дурли и Э. Серминска (2014) используют его для декомпозиции межстрановых различий в распределении богатства, интерпретируя необъясненную часть как результат институциональных и других ненаблюдаемых различий. А. Э. Атаманов (2013) применяет данный метод к региональному анализу благосостояния в Кыргызской Республике, показывая, что от 36 до 46 % разрыва между столицей и остальной территорией страны не связано с характеристиками домохозяйств, а объясняется агломерационным эффектом и институциональными барьерами. Т. Ахмед и Р. Чаттопадхай (2016) используют декомпозицию Оаксаки — Блайндера для трех уровней образования в Индии, демонстрируя, что разрыв в отдаче от профессионального и общего образования исчезает на высшей ступени, что может отражать институциональные различия в организации соответствующих сегментов рынка труда. А. Л. Лукьянова (2013), работая с квантильной декомпозицией (близкой по логике к ОБ) на российских данных, отмечает, что коэффициенты ненаблюдаемой части указывают направление, в котором политика будет наиболее эффективной с учетом региональной специфики.

Таким образом, использование методов стохастического фронта и декомпозиции Оаксаки — Блайндера позволяет не только оценить вклад факторов производства, но и разложить межрегиональные различия в технической эффективности по наблюдаемым и ненаблюдаемым каналам, выделяя влияние региональных факторов, в том числе институциональные особенности. Сочетание указанных методов позволяет перейти от оценки производительности к формированию рекомендаций промышленной политики. В следующем разделе эта методология применяется к данным по ИТ-компаниям Балтийского региона.

3. Эмпирическая стратегия

Для того чтобы определить наиболее перспективные в плане ожидаемых результатов направления региональной политики поддержки в данной сфере, необходимо иметь представление о региональных различиях в производительности труда и отдаче от факторов производства. Тем не менее до настоящего момента в экономической литературе не было представлено эмпирических работ, исследующих производительность труда или вклад факторов производства в российской индустрии разработки ПО. Ключевая задача настоящего исследования — количественно

оценить различия в технической эффективности ИТ-компаний Балтийского региона относительно остальной России, выделив вклад межфирменной гетерогенности и регионального институционального «клина».

3.1. Оценка производственной функции

Базовым инструментом выступает модель стохастического фронта (Stochastic Frontier Analysis, SFA), предложенная Д. Айгнером и соавт. (1977) и обобщенная Дж. Баттезе и Т. Коэлли (1995) для панельных данных с эндогенной неэффективностью (Efficiency Effect Frontier)¹. Модель основывается на производственной функции в форме Кобба — Дугласа с двумя факторами — трудом и капиталом. Чтобы проверить наличие региональных особенностей, мы дополнительно вводим переменную взаимодействия (interaction term) в виде региональных дамми-переменных в пересечении с логарифмами факторов производства. Такой подход позволяет проверить гипотезу о наличии региональных различий в эластичностях выпуска по факторам производства. Таким образом, для дальнейшей оценки мы используем производственную функцию следующего вида:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_L \ln L_{it} + \beta_K \ln K_{it} + \beta_{L,Baltic} \ln L_{it} \times Baltic_i + \beta_{K,Baltic} \ln K_{it} \times Baltic_i + v_{it} - u_{it},$$

где Y_{it} — выручка компании i в период t ; L_{it} — среднесписочная численность персонала; K_{it} — стоимость основных средств; где $Baltic_i$ — факторная переменная региона, представленная как вектор из трех дамми-переменных (по одной для Калининградской, Ленинградской областей и Санкт-Петербурга); $v_{it} \sim N(0, \sigma_v^2)$ — двусторонняя случайная ошибка; $u_{it} \sim N^+(\mu_{it}, \sigma_u^2)$ — мера относительной неэффективности, принимающая строго неотрицательные значения со средним значением μ_{it} , определяемым следующим образом:

$$\mu_{it} = \delta_0 + \delta_1 \log Age_{it} + \delta_2 \log IA_{it} + time_t + \omega_{it},$$

где Age_{it} — возраст компании в годах с момента регистрации; IA_{it} — сумма нематериальных активов; $time_t$ — временной тренд.

На основе оценок относительной неэффективности может быть получена обратная величина — техническая эффективность, которая оценивается по формуле

$$efficiency_{it} = e^{-u_{it}}.$$

Кроме указанной (полной) спецификации для проверки устойчивости мы оценим усеченные спецификации с различным набором инструментальных переменных для технической эффективности, а также уравнение производственной функции методом наименьших квадратов (МНК) в дополнение к модели SFA.

Значимость коэффициентов $\beta_{L,Baltic}$ и $\beta_{K,Baltic}$ будет интерпретироваться как свидетельство того, что отдача от труда и капитала в субъектах Балтийского региона (для каждого субъекта свой коэффициент) статистически отличается от общероссийской, что может указывать на действие внешних, в том числе институциональных, факторов.

Такие отклонения следует учитывать в проектировании мер промышленной политики. Например, пониженная отдача от труда в одном из регионов может указывать на проблемы с качеством рабочей силы, что требует осуществления программ, направленных на повышение квалификации персонала. Повышенная отдача от тру-

¹ Спецификация SFA, в которой среднее распределение неэффективности моделируется как функция от наблюдаемых характеристик фирм и среды, а все параметры оцениваются одновременно методом максимального правдоподобия.

да может рассматриваться как преимущество региона, и в этом случае для ускорения дальнейшего роста отрасли целесообразно запускать программы, направленные на привлечение большего количества работников: субсидирование релокации, региональные жилищные программы, смягчение миграционных ограничений для IT-специалистов. Иными словами, отрицательный знак при факторе производства указывает на необходимость программ интенсивного развития (инвестиции в качество), а положительный знак — на возможность извлечения выгоды из повышенной отдачи экстенсивным путем (инвестиции в количество).

3.2. Декомпозиция оценок эффективности

Региональные особенности могут также проявляться в неоднородности технической эффективности (*efficiency*) компаний, для оценки которой может быть выполнена декомпозиция на индивидуальные вклады отдельных наблюдаемых факторов, а также на ненаблюдаемую компоненту, соответствующую влиянию институциональных и иных региональных факторов (география, агломерационные эффекты и т. д.).

Как мы указывали ранее, такая декомпозиция может быть выполнена методом ОБ. В нашей спецификации в качестве зависимой переменной выступает индивидуальная оценка эффективности компании, усредненная за весь период наблюдения ($efficiency_i$); группирующей переменной — принадлежность к одному из четырех регионов: Калининградская область, Ленинградская область, Санкт-Петербург либо остальная Россия (базовая группа). Спецификация линейной модели, лежащей в основе декомпозиции, принимает следующий вид¹:

$$efficiency_i = \beta_0 + \beta_1 \log \text{Активы}_i + \beta_2 \log \text{Возраст}_i + \beta_3 \log L_i + \beta_4 \text{Доля НМА}_i + \beta_5 \text{Доля чистых активов}_i + \beta_6 \text{Доля заемного финансирования}_i + \varepsilon_i.$$

Декомпозиция выполняется попарно: каждый из трех рассматриваемых регионов сравнивается с остальной Россией (без включения двух других субъектов в контрольную группу). Расчет стандартных ошибок осуществляется бустрепом ($N = 200$). При обсуждении результатов основное внимание уделяется необъясненной компоненте. Покомпонентный анализ необъясненной части позволяет установить, через какие именно факторы производства и финансовые показатели региональная среда оказывает наиболее существенное влияние на эффективность.

3.3. Данные

Эмпирическая база формируется на основе бухгалтерской отчетности российских компаний с основным видом деятельности по кодам ОКВЭД 62 (разработка компьютерного программного обеспечения) и 63 (деятельность в области информационных технологий). Период наблюдения — 2014—2025 гг. Источниками данных выступает база СПАРК, агрегирующая финансовую отчетность компаний. Состав извлекаемых показателей для каждого наблюдения (в разрезе отдельных компаний за каждый год) включает выручку, основные средства, совокупные активы, нематериальные активы, краткосрочные и долгосрочные заемные средства, чистые активы. В качестве прокси для фактора труда используется среднесписочная численность сотрудников.

Перед проведением анализа была выполнена очистка исходного массива данных. Из выборки исключались наблюдения с пропущенными значениями ключе-

¹ Доля НМА, чистых активов и заемного финансирования рассчитывается по отношению к валюте баланса.

вых переменных (выручка, основные средства, численность персонала). Это сократило объем данных примерно до 21 % от первоначального (что связано с низкой заполненностью финансовых показателей в исходной отчетности). Дополнительно были отсеяны единичные записи с некорректными значениями: доля чистых активов к валюте баланса ниже –1 или свыше 1,1; доля заемного финансирования отрицательная или выше 1. Такие значения свидетельствуют об искажениях или технических ошибках в отчетности. Итоговая выборка составила 142 624 наблюдения.

Региональная принадлежность определяется по юридическому адресу компании. Для целей анализа специфических факторов Балтийского региона отдельно выделяются три субъекта: Калининградская, Ленинградская области и Санкт-Петербург. Контрольную группу составляет остальная Россия с исключением трех указанных субъектов.

Сопоставление исходной (до очистки) и итоговой (после очистки) выборок по ключевым показателям и региональной принадлежности приведено в таблицах 1 и 2 соответственно.

Таблица 1

Сравнение характеристик исходной и итоговой выборки

Показатель	Исходная выборка	Итоговая выборка
Число наблюдений	720 112	142 624
Медианная выручка, тыс. руб.	4056	22 100
Медианные активы, тыс. руб.	1 666	12 317
Медианная численность работников, чел.	2,5	8,0
Средний возраст компании, лет	6,24	9,49

Составлено по данным СПАРК.

Таблица 2

Региональная структура выборки до и после очистки

Регион	До очистки, %	После очистки, %
Калининградская область	0,80	0,83
Ленинградская область	0,51	0,49
Санкт-Петербург	10,96	12,65
Остальная Россия	87,74	86,03

Составлено по данным СПАРК.

Итоговая выборка характеризуется более высокими медианными значениями выручки, активов, численности работников и возраста компаний. Это свидетельствует о том, что после очистки в выборке в большей степени представлены более зрелые и крупные организации, для которых характерна более полная раскрываемость бухгалтерской отчетности. Вместе с тем региональная структура выборки изменилась незначительно: доли Калининградской и Ленинградской областей практически не изменились, тогда как доля Санкт-Петербурга увеличилась с 10,96 до 12,65 %, что, вероятно, отражает более высокую полноту финансовой отчетности крупных городских компаний. Следовательно, очистка данных не привела к существенной региональной селекции, однако полученные результаты следует интерпретировать прежде всего применительно к компаниям, регулярно раскрывающим финансовую отчетность. Описательные статистики итоговой совокупности данных приведены в таблице 3.

Таблица 3

Описательные статистики используемых данных

Показатель	Min	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max
Выручка, тыс. руб.	0	5 904	22 100	147 773	72 296	82 425 551
Основные средства, тыс. руб.	0	70	333	13 524	1 938	63 421 136
Среднесписочная численность, чел.	1	2,5	8	41,25	25	215 200
Нематериальные активы, тыс. руб.	-5 283	0	0	10 843	0	318 978 809
Активы всего, тыс. руб.	-1 915	3 286	12 317	187 875	46 132	1 422 527 572
Возраст компании, лет	0	4	8	9,49	13	61
Доля НМА к валюте баланса	-1,07	0	0	0,03	0	1
Доля чистых активов к валюте баланса	-0,99	0,23	0,59	0,52	0,86	1,09
Доля заемного финансирования к валюте баланса	0	0	0	0,09	0,06	0,99

Составлено по данным СПАРК.

Итоговая выборка имеет следующую региональную структуру: Санкт-Петербург — 18 045 наблюдений, Калининградскую область — 1178; Ленинградскую область — 701; остальная Россия — 122 700 наблюдений.

4. Результаты эмпирических оценок

4.1. Оценка производственной функции

Результаты оценки производственной функции для компаний сектора разработки программного обеспечения (ОКВД 62 и 63) приведены в таблице 4. В ней представлены пять спецификаций, которые различаются методом оценки и набором контрольных переменных. Первые две модели (столбцы 1 и 2) оценены методом наименьших квадратов, тогда как модели в столбцах с 3 по 5 представляют собой оценки стохастической границы производственных возможностей (SFA) с разными наборами переменных, влияющих на техническую неэффективность. В SFA-моделях также учитывается временной тренд как фактор, сдвигающий границу. Основное внимание в анализе уделяется последней, наиболее полной спецификации (столбец 5), которая включает в уравнение неэффективности возраст компании, величину нематериальных активов и временной тренд.

Таблица 4

Результаты оценки производственной функции

Показатель	Зависимая переменная: ln(Выручка)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
(Константа)	7,162*** (0,011)	7,178*** (0,015)	9,730*** (0,015)	8,026*** (0,010)	8,172*** (0,010)
К	0,183*** (0,002)	0,161*** (0,002)	0,162*** (0,002)	0,181*** (0,002)	0,176*** (0,002)
Калининградская область	0,244* (0,111)	0,178 (0,109)	-0,160 (0,137)	0,103 (0,104)	0,056 (0,105)
Ленинградская область	-0,627*** (0,126)	-0,578*** (0,124)	-0,723*** (0,162)	-0,636*** (0,116)	-0,625*** (0,120)
Санкт-Петербург	0,139*** (0,030)	0,139*** (0,030)	-0,076* (0,036)	0,153*** (0,029)	0,144*** (0,029)

Окончание табл. 4

Показатель	Зависимая переменная: ln(Выручка)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
L = (ln Численности персонала)	0,885*** (0,003)	0,843*** (0,003)	0,631*** (0,003)	0,828*** (0,003)	0,796*** (0,003)
K × Калининградская область	-0,040* (0,018)	-0,029 (0,018)	-0,016 (0,019)	-0,025 (0,017)	-0,019 (0,017)
K × Ленинградская область	0,053* (0,022)	0,043* (0,022)	0,000 (0,022)	0,042* (0,020)	0,038+ (0,021)
K × Санкт-Петербург	-0,003 (0,005)	-0,002 (0,005)	-0,017*** (0,005)	-0,009+ (0,005)	-0,009+ (0,005)
Калининградская область × L	-0,085*** (0,028)	-0,077** (0,028)	0,063+ (0,033)	-0,072** (0,027)	-0,064* (0,027)
Ленинградская область × L	-0,001 (0,041)	0,024 (0,041)	0,066 (0,045)	0,013 (0,037)	0,027 (0,038)
Санкт-Петербург × L	-0,011 (0,008)	-0,004 (0,008)	0,033*** (0,009)	-0,009 (0,008)	-0,006 (0,007)
ln(Возраст)		-0,030*** (0,003)			
ln(HMA)		0,029*** (0,001)			
Временной тренд		0,062*** (0,001)			
σ^2			5,351*** (0,057)	133,806*** (3,352)	135,445*** (6,654)
γ			0,885*** (0,001)	0,992*** (0,000)	0,992*** (0,000)
Инструменты для средней неэффективности (μ):					
(Константа)				-92,265*** (2,430)	-146,247*** (6,982)
ln(Возраст)				-9,517*** (0,214)	-5,138*** (0,358)
Временной тренд			0,017*** (0,000)	-12,882*** (0,317)	-10,629*** (0,522)
ln(HMA)					-8,105*** (0,407)
Число наблюдений	142 624	142 624	142 624	142 624	142 624
R ²	0,586	0,601			
R ² Adj,	0,586	0,601			

+p < 0,1, * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

Во всех пяти спецификациях коэффициенты при основных факторах производства — труде и капитале — демонстрируют высокую устойчивость. Оценки эластичности выпуска по капиталу составляют около 0,16—0,18, а по труду — 0,63—0,89, причем все коэффициенты статистически значимы на уровне 0,1 %. Это свидетельствует о том, что результаты не являются артефактом выбора метода или набора контрольных переменных. Главным фактором производства в IT-секторе выступает труд, что вполне ожидаемо для отрасли, где ключевым ресурсом являются компетенции разработчиков, а не основные средства.

Наиболее интересные результаты связаны с взаимодействием региональных фиктивных переменных (для каждого субъекта Балтийского региона) с факторами труда и капитала. Эти коэффициенты показывают, насколько эластичность выпуска по соответствующему фактору в данном регионе отличается от среднероссийского уровня (контрольная группа — все остальные регионы РФ).

В полной спецификации (столбец 5 таблицы 4) для Калининградской области коэффициент взаимодействия с трудом отрицательный и значимый (на уровне 5 %), а с капиталом — отрицательный, но незначимый. Это означает, что отдача от дополнительного найма сотрудников в калининградских IT-компаниях ниже, чем в среднем по России. Данный результат согласуется с описанной выше проблемой переизбытка начинающих специалистов при дефиците опытных кадров: увеличение численности персонала без повышения его качества не приводит к пропорциональному росту выручки.

Для Ленинградской области коэффициент взаимодействия с капиталом положительный (на уровне 10 %-ной значимости), а с трудом — незначимый. Это указывает на то, что отдача от основных средств в регионе выше общероссийской. Возможно, это связано с более современной материально-технической базой или эффективным использованием оборудования в технопарках и промышленных парках области.

Для Санкт-Петербурга коэффициенты взаимодействия с трудом и капиталом в полной спецификации (столбец 5 таблицы 4) не являются статистически значимыми. Это говорит о том, что эластичности выпуска по факторам в городе в целом соответствуют среднероссийским, несмотря на описанные выше качественные дисбалансы рынка труда.

В SFA-моделях параметр гамма (γ) характеризует долю дисперсии ошибки, приходящуюся на техническую неэффективность, а не на случайный шум. Во всех SFA-спецификациях γ превышает 0,88 и статистически значима, причем в последних двух моделях достигает 0,992. Это очень высокое значение, показывающее, что отклонения фактического выпуска от производственной границы почти полностью обусловлены различиями в технической эффективности компаний, а не измерительными ошибками или случайными внешними шоками. Вероятно, такое высокое значение связано с тем, что после включения в уравнение неэффективности возраста компании, НМА и временного тренда на долю случайной ошибки остается менее 1 % дисперсии, что свидетельствует о хорошей объясняющей способности спецификации. Так или иначе, во всех SFA-спецификациях параметр γ статистически значимо отличается от 1.

Переменные, включенные в уравнение неэффективности (инструменты), имеют ожидаемые знаки. Возраст компании (логарифм) отрицательно связан с неэффективностью (коэффициент отрицательный и значимый): более зрелые компании работают ближе к производственной границе, что объясняется накопленным управленческим опытом, адаптивностью к внешней среде и отлаженными бизнес-процессами. Временной тренд также имеет отрицательный знак, что указывает на снижение неэффективности во времени — компании в среднем становятся более эффективными от года к году. Нематериальные активы (в полной спецификации) также снижают неэффективность, что логично, поскольку патенты, лицензии и программное обеспечение повышают отдачу от других факторов.

Полученные оценки подтверждают, что производственная функция IT-компаний имеет устойчивую структуру с доминирующей ролью трудовых ресурсов. Региональные различия проявляются не столько в самой форме производственной границы, сколько в отдаче от факторов: для Калининградской области характерна пониженная эффективность наращивания занятости, что указывает на необходимость мер по повышению качества рабочей силы, а не простого увеличения численности. Для Ленинградской области, напротив, наблюдается повышенная отдача от капитала, что может быть использовано для стимулирования инвестиций в основные средства. Высокая и растущая во времени техническая эффективность

при доминировании ее вклада в дисперсию выпуска подтверждает, что политика, направленная на снижение неэффективности (через управленческие практики, институциональные улучшения и поддержку зрелых компаний), может иметь значительный эффект.

4.2. Декомпозиция оценки эффективности по региональным факторам

Декомпозиция Оаксаки — Блайндера позволяет разделить наблюдаемый разрыв в средней технической эффективности между регионом и остальной Россией на две части: объясненную (обусловленную различиями в средних значениях наблюдаемых характеристик компаний) и необъясненную (отражающую различия в отдаче от этих характеристик, что может интерпретироваться как влияние институциональной среды, агломерационных эффектов и иных ненаблюдаемых региональных факторов). В таблице 5 приведены средние показатели эффективности компаний Балтийского региона в сравнении с другими регионами России. Для всех трех регионов разрыв в эффективности невелик и статистически неотличим от нуля (от $-0,0005$ до $0,0051$), поэтому ключевой интерес представляет не столько величина разрыва, сколько то, через какие именно факторы региональная среда оказывает влияние. Декомпозиция факторов в разрезе отдельных регионов приведена в таблицах 6—8.

Таблица 5

Разрывы в средней эффективности

Регион	Число наблюдений	Средняя эффективность	Разрыв (РФ — регион)
Остальная РФ	28065	0,5968	—
Калининградская область	248	0,5953	0,0016
Ленинградская область	173	0,5917	0,0051
Санкт-Петербург	3921	0,5973	$-0,0005$

Таблица 6

Декомпозиция средней эффективности для Калининградской области

Переменная	Объясненная	Необъясненная	Среднее (остальная РФ)	Среднее (Калининградская область)
Константа	—	$-0,0477$ (0,0320)	—	—
ln Активы	$-0,0016$ (0,0018)	0,0590 (0,0398)	9,1537	8,7995
ln Возраст	$-0,0003$ (0,0006)	0,0006 (0,0084)	1,6234	1,5713
ln Численность персонала	$-0,0003$ (0,0007)	0,0067 (0,0109)	1,9819	1,9248
Доля НМА	$-0,0003$ (0,0010)	0,0010 (0,0021)	0,0280	0,0190
Доля чистых активов	0,0002 (0,0007)	$-0,0076$ (0,0090)	0,4909	0,4796

Окончание табл. 6

Переменная	Объясненная	Необъясненная	Среднее (остальная РФ)	Среднее (Калининградская область)
Доля заемного финансирования	-0,0014 (0,0011)	-0,0068* (0,0036)	0,1084	0,1287
<i>Всего</i>	-0,0036 (0,0025)	0,0052 (0,0068)	—	—

Примечание: В скобках указаны бустреп-стандартные ошибки (N = 200). Приблизительная оценка значимости через нормальную аппроксимацию: *p < 0,1; **p < 0,05; ***p < 0,01.

Таблица 7

Декомпозиция средней эффективности для Ленинградской области

Переменная	Объясненная	Необъясненная	Среднее (остальная РФ)	Среднее (Ленинградская область)
Константа	—	-0,0023 (0,0560)	—	—
ln Активы	-0,0017 (0,0078)	0,0349 (0,0691)	9,1537	8,1700
ln Возраст	-0,0015 (0,0016)	0,0023 (0,0073)	1,6234	1,4160
ln Численность персонала	0,0105** (0,0054)	-0,0391** (0,0186)	1,9819	1,4223
Доля НМА	-0,0020 (0,0104)	0,0023 (0,0112)	0,0280	0,0030
Доля чистых активов	-0,0003 (0,0017)	-0,0019 (0,0135)	0,4909	0,5421
Доля заемного финансирования	-0,0012 (0,0026)	0,0054 (0,0073)	0,1084	0,0788
<i>Всего</i>	0,0036 (0,0093)	0,0015 (0,0106)	—	—

Примечание: В скобках указаны бустреп-стандартные ошибки (N = 200). Приблизительная оценка значимости через нормальную аппроксимацию: *p < 0,1; **p < 0,05; ***p < 0,01.

Таблица 8

Декомпозиция средней эффективности для Санкт-Петербурга

Переменная	Объясненная	Необъясненная	Среднее (остальная РФ)	Среднее (Санкт-Петербург)
Константа	—	-0,0234*** (0,0095)	—	—
ln Активы	0,0000 (0,0000)	0,0163* (0,0099)	9,1537	9,1511
ln Возраст	-0,0000 (0,0002)	0,0062** (0,0024)	1,6234	1,6184
ln Численность персонала	-0,0000 (0,0001)	-0,0040 (0,0028)	1,9819	2,0289

Окончание табл. 8

Переменная	Объясненная	Необъясненная	Среднее (остальная РФ)	Среднее (Санкт-Петербург)
Доля НМА	-0,0001 (0,0002)	0,0006 (0,0006)	0,0280	0,0203
Доля чистых активов	-0,0000 (0,0001)	0,0014 (0,0025)	0,4909	0,4783
Доля заемного финанси- рования	-0,0003 (0,0002)	0,0029** (0,0013)	0,1084	0,0937
<i>Всего</i>	-0,0005 (0,0003)	0,0000 (0,0015)	—	—

Примечание: В скобках указаны бустреп-стандартные ошибки (N = 200). Приблизительная оценка значимости через нормальную аппроксимацию: *p < 0,1; **p < 0,05; ***p < 0,01.

Средняя эффективность в Калининградской области (0,5953) практически идентична общероссийскому уровню (0,5968), разрыв составляет всего 0,0016 и не является значимым. Общая объясненная часть (-0,0036) и необъясненная часть (0,0052) также статистически незначимы. Единственный значимый вклад демонстрирует необъясненная компонента переменной «Доля заемного финансирования» (-0,0068), причем отрицательный знак указывает на то, что отдача от заемного финансирования в Калининградской области работает на сокращение разрыва между регионом и остальной Россией. Иными словами, калининградские IT-компании лучше конвертируют привлеченные заемные средства в техническую эффективность.

Разрыв в эффективности между остальной Россией (0,5968) и Ленинградской областью (0,5917) составляет 0,0051 и также не является статистически значимым. Общая объясненная часть (0,0036) и необъясненная (0,0015) незначимы. Единственным значимым фактором здесь является переменная «Среднесписочная численность» (L), по которой значимы и объясненная, и необъясненная компоненты. Объясненная часть (0,0105) положительна, и это означает, что различия в составе (размере компаний) увеличивают разрыв. В регионе преобладают в среднем более мелкие компании, и такая структура занятости в Ленинградской области с точки зрения среднероссийских отдач неблагоприятна для эффективности. Необъясненная часть по переменной L (-0,0391) отрицательна. При положительном общем разрыве (РФ эффективнее региона) это означает, что различия в отдаче от труда сокращают отставание региона. Другими словами, если бы компании в регионе наращивали штат, прирост эффективности был бы большим, чем в других регионах.

Разрыв в эффективности между остальной Россией и Санкт-Петербургом практически отсутствует (-0,0005, статистически не значим). Значимые необъясненные компоненты: «логарифм активов» (0,0163), «логарифм возраста» (0,0062) и «доля заемного финансирования» (0,0029), а также константа (-0,0234). Положительный знак необъясненной компоненты означает, что отдача от соответствующего фактора увеличивает разрыв, а значит, сокращает преимущество региона. Иными словами, если бы отдача от активов, возраста компаний и заемного финансирования в Санкт-Петербурге была такой же, как в остальной России, эффективность региона была бы еще выше относительно общероссийского уровня. Отрицательный знак константы, напротив, указывает на то, что ненаблюдаемые институциональные и региональные факторы (не связанные с включенными в модель переменными) работают в пользу компаний из Санкт-Петербурга, сокращая разрыв в эффективности.

Таким образом, несмотря на отсутствие статистически значимых различий в средней эффективности между регионами и остальной Россией, механизмы, через которые эта эффективность достигается, существенно различаются. В Калининграде ключевым позитивным каналом выступает эффективность использования заемного финансирования, в Ленинградской области — потенциально более высокая отдача от найма (при неблагоприятной структуре компаний по размеру), а в Санкт-Петербурге преимущество обеспечивается ненаблюдаемыми региональными факторами, включающими институциональную среду и компенсирующими пониженную отдачу от активов, возраста и долга. Эти различия должны учитываться при разработке адресных мер региональной политики.

Основываясь на результатах проведенного анализа, можно сформировать следующие политические рекомендации:

- Калининградская область. Отрицательная и значимая эластичность выпуска по труду (дополнительный найм снижает отдачу) при положительной отдаче от доли заемного финансирования (компании эффективно конвертируют кредиты в выручку). Это означает, что экстенсивное наращивание численности персонала, особенно за счет начинающих специалистов, контрпродуктивно. Политика региона должна быть направлена на замещение рутинного труда капиталом и повышение качества уже занятых кадров. Рекомендуются запуск программы целевых льготных кредитов для IT-компаний на приобретение отечественных решений low-code, внедрение ИИ, а также на повышение квалификации персонала.

- Ленинградская область. Региону не хватает масштаба: мелкие компании не могут реализовать потенциально высокую отдачу от увеличения численности, а дополнительная занятость в регионе способна приносить более высокий прирост технической эффективности, чем в среднем по России. Вместе с тем данный потенциал может быть реализован только при наличии достаточного предложения квалифицированной рабочей силы. Экономическая политика региона должна быть ориентирована не столько на простое увеличение численности работников, сколько на расширение участия тех групп населения, которые уже обладают высоким потенциалом вовлечения в IT-сектор. В Ленинградской области одной из таких групп являются женщины (см. раздел 1). Несмотря на рост их представленности в отрасли, сохраняется различие в уровне оплаты труда и карьерных возможностях. Следовательно, политика по сокращению гендерных барьеров может рассматриваться как инструмент расширения эффективного предложения труда.

- Санкт-Петербург. Отдача от активов, возраста компаний и заемного финансирования в регионе ниже общероссийской, однако ненаблюдаемые факторы, включающие институциональную среду (необъясненная константа), работают в пользу компаний региона, компенсируя эти недостатки. Это означает, что ключевой потенциал развития связан не с внешней средой, а с самими фирмами (управленческие практики и качество человеческого капитала). Компаниям региона целесообразно внедрять системы наставничества, где опытные разработчики передают компетенции junior-специалистам. Государство могло бы взять на себя координационную и информационную роль, повышая осведомленность фирм о таких программах и организуя обмен знаниями между предприятиями (например, на базе действующих технопарков).

Заключение

Проведенное исследование было направлено на выявление каналов влияния региональной институциональной среды на эффективность использования трудовых ресурсов в IT-компаниях Балтийского региона России. На основе данных бухгалтер-

терской отчетности 142,6 тыс. наблюдений за 2014—2025 гг. с использованием метода стохастической границы и декомпозиции Оаксаки — Блайндера были получены следующие основные результаты.

Во-первых, оценка производственной функции показала, что главным фактором производства в российской IT-отрасли выступает труд с эластичностью выпуска 0,79—0,89, что значительно выше эластичности по капиталу (0,16—0,18). Этот результат устойчив к изменению спецификации и метода оценки. Региональные различия проявляются в отдаче от факторов: в Калининградской области выявлена пониженная эластичность выпуска по труду (отрицательный и значимый коэффициенты взаимодействия в спецификации 5), что согласуется с описанной в проблематике ситуацией переизбытка начинающих специалистов при дефиците опытных кадров. В Ленинградской области обнаружена повышенная отдача от капитала (на уровне 10 %-ной значимости), что может быть связано с развитой инфраструктурой технопарков. В Санкт-Петербурге значимых отклонений эластичностей от общероссийского уровня не зафиксировано, несмотря на качественные дисбалансы рынка труда.

Декомпозиция Оаксаки — Блайндера позволила выявить каналы, через которые региональная среда влияет на техническую эффективность. В Калининградской области единственным значимым фактором является необъясненная компонента по доле заемного финансирования: калининградские компании конвертируют заемные средства в эффективность лучше, чем в среднем по России. В Ленинградской области значимыми оказались объясненная и необъясненная компоненты по численности персонала: преобладание малых компаний ослабляет регион, однако повышенная отдача от труда позволяет сгладить этот эффект. В Санкт-Петербурге отдача от активов, возраста и заемного финансирования ниже общероссийской, что сокращает преимущество региона; при этом внешние факторы, включающие институциональную среду, способствуют повышению эффективности местных компаний.

В-третьих, на основе эмпирических результатов сформулированы адресные политические рекомендации. Для Калининградской области, где выявлена пониженная отдача от труда, но повышенная эффективность конверсии заемных средств, приоритетными являются целевые льготные кредиты на автоматизацию и программы подготовки персонала (от junior до middle). В Ленинградской области компании могут получить преимущества от экстенсивного расширения штата. Отчасти этому может способствовать политика сокращения гендерного разрыва в оплате труда. Для Санкт-Петербурга основным направлением должно стать развитие внутрифирменного наставничества и программ переподготовки junior-специалистов.

Финансирование. Исследование выполнено в рамках государственного задания МГУ имени М. В. Ломоносова.

Список литературы / References

Атаманов, А. Э. 2013, *Региональные различия в уровне благосостояния населения Кыргызской Республики*, Бишкек. [Atamanov, A. E. 2013, *Regional differences in the level of welfare of the population of the Kyrgyz Republic*, Bishkek (in Russ.).]

Лукьянова, А. Л. 2013, Использование безусловных квантильных регрессий при оценке влияния неформальности на неравенство, *Прикладная эконометрика*, № 4 (32), с. 3—28, EDN: RVTRPZ [Lukiyanova, A. 2013, The impact of informality on earnings inequality: Unconditional quantile regressions, *Applied Econometrics*, № 4 (32), p. 3—28 (in Russ.), EDN: RVTRPZ]

- Ahmed, T., Chattopadhyay, R. 2016, Return to general education and vocational education & training in Indian context: Policy implications, *International Journal of Educational Management*, vol. 30, № 3, p. 370—385, <https://doi.org/10.1108/IJEM-10-2014-0135>
- Aigner, D., Knox Lovell, C. A., Schmidt, P. 1977, Formulation and estimation of stochastic frontier production function models, *Journal of econometrics*, vol. 6, № 1, p. 21—37, [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(77\)90052-5](https://doi.org/10.1016/0304-4076(77)90052-5)
- Azman, M. A., Chuweni, N. N., Muhamad Halil, F., Ku Azir, K. M. A., Lee, B. L., Juhari, F. N., Skitmore, M. 2024, The impact of the change in institutional regulation on construction productivity: firm-level evidence in a developing economy, *Construction management and economics*, vol. 42, № 3, p. 199—214, EDN: SFBXZX, <https://doi.org/10.1080/01446193.2023.2227286>
- Barra, C., Ruggiero, N. 2022, How do dimensions of institutional quality improve Italian regional innovation system efficiency? The Knowledge production function using SFA, *Journal of Evolutionary Economics*, vol. 32, № 2, p. 591—642, EDN: LUMWFY, <https://doi.org/10.1007/s00191-022-00765-8>
- Battese, G. E., Coelli, T. J. 1995, A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data, *Empirical economics*, vol. 20, № 2, p. 325—332, EDN: KMAMFK, <https://doi.org/10.1007/BF01205442>
- Blinder, A. S. 1973, Wage discrimination: reduced form and structural estimates, *Journal of Human resources*, vol. 8, № 4, p. 436—455, <https://doi.org/10.2307/144855>
- Bronzini, R., Iachini, E. 2014, Are incentives for R&D effective? Evidence from a regression discontinuity approach, *American economic journal: economic policy*, vol. 6, № 4, p. 100—134, <https://doi.org/10.1257/pol.6.4.100>
- Crisciuolo, C., Martin, R., Overman, H. G., Van Reenen, J. 2019, Some causal effects of an industrial policy, *American Economic Review*, vol. 109, № 1, p. 48—85, <https://doi.org/10.1257/aer.20160034>
- Doorley, K., Sierminska, E. 2014, Cross-national differences in wealth portfolios at the intensive margin: is there a role for policy?, *IZA Discussion Paper № 8306*, <https://doi.org/10.2139/ssrn.2468462>
- Juhász, R., Lane, N., Rodrik, D. 2024, The new economics of industrial policy, *Annual Review of Economics*, vol. 16, № 1, p. 213—242, <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081023-024638>
- Kim, M., Lee, M., Shin, Y. 2021, The plant-level view of an industrial policy: The Korean heavy industry drive of 1973, *National Bureau of Economic Research*, № w29252, <https://doi.org/10.3386/w29252>
- Kline, P., Moretti, E. 2014, Local economic development, agglomeration economies, and the big push: 100 years of evidence from the Tennessee Valley Authority, *The Quarterly journal of economics*, vol. 129, № 1, p. 275—331, <https://doi.org/10.1093/qje/qjt034>
- Liu, Y., Chao, W. L., Mbanye, W., Zhu, B., Huang, H. 2025, From pilot to peers: How intelligent manufacturing policy drives corporate intelligent transformation through demonstration effects, *Economic Modelling*, vol. 152, art. 107292, EDN: HIXOBH, <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2025.107292>
- Manelici, I., Pantea, S. 2021, Industrial policy at work: Evidence from Romania's income tax break for workers in IT, *European Economic Review*, vol. 133, art. 103674, EDN: NFWRSN, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2021.103674>
- Oaxaca, R. 1973, Male-female wage differentials in urban labor markets, *International economic review*, vol. 14, № 3, p. 693—709, <https://doi.org/10.2307/2525981>
- Otsuka, A., Goto, M. 2015, Regional policy and the productive efficiency of Japanese industries, *Regional Studies*, vol. 49, № 4, p. 518—531, <https://doi.org/10.1080/00343404.2013.795285>
- Xie, J., Lin, B. 2025, Evaluating the role of green industrial policy in enhancing energy efficiency: A quasi-natural experiment based on the Five-Year Plans in China, *Process Safety and Environmental Protection*, vol. 203, art. 107902, EDN: TMZEMQ, <https://doi.org/10.1016/j.psep.2025.107902>

Об авторах

Антон Николаевич Морозов, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, кафедра конкурентной и промышленной политики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия; научный сотрудник, Центр исследований конкуренции и экономического регулирования, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Россия.

<https://orcid.org/0000-0001-5402-8023>

E-mail: morozov-an@ranepa.ru

Андрей Евгеньевич Шаститко, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой конкурентной и промышленной политики, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Россия; директор, Центр исследований конкуренции и экономического регулирования, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Россия.

<https://orcid.org/0000-0002-6713-069X>

E-mail: aes99@yandex.ru



Представлено для возможной публикации в открытом доступе в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution — Noncommercial — NoDerivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

STRUCTURAL DISPARITIES IN THE RUSSIAN IT LABOUR MARKET IN THE BALTIC REGION: QUANTITATIVE ESTIMATES AND POLICY IMPLICATIONS

A. N. Morozov^{1, 2} 

A. E. Shastitko^{1, 2} 

¹ Lomonosov Moscow State University,
1 Leninskie Gory, Moscow, 119234, Russia

² Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration,
82 Prospekt Vernadskogo, Moscow, 119571, Russia

Received 22 May 2026

Accepted 14 July 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-3

© Morozov A. N., Shastitko A. E., 2026

The paper identifies the channels through which the regional institutional environment affects the efficiency of labour resource utilisation in IT companies in the Baltic Region. On this basis, targeted recommendations for human resource and industrial policy are formulated for each of the three regions — St. Petersburg, Leningrad and Kaliningrad regions. It is shown that labour is the key factor of production in the IT industry. However, its returns vary across regions not so much because of quantitative differences, but rather due to the qualitative

characteristics of the workforce and the institutional environment. Policy should therefore focus on improving the quality of human capital and refining the mechanisms for its efficient use, rather than simply expanding employment. Measures should be tailored to the specific characteristics identified in each of the three regions. The study empirically estimates the production function for the software development sector to examine how individual factors influence the performance of IT companies in the Baltic region and to assess regional imbalances. In St. Petersburg, technical efficiency is negatively associated with firm assets, firm age and the share of debt financing. In the Leningrad region, output elasticity with respect to capital is positive, and larger workforces are associated with higher technical efficiency. In the Kaliningrad region, output elasticity with respect to labour is negative, while a higher share of debt financing is associated with greater technical efficiency.

Keywords:

Baltic region, labour market, IT specialists, production function, stochastic frontier

Funding. *This study was conducted as part of the state research assignment to Lomonosov Moscow State University.*

The authors

Dr **Anton N. Morozov**, Senior Research Fellow, Department of Competition and Industrial Policy, Lomonosov Moscow State University, Russia; Researcher, Centre for Competition and Economic Regulation Studies, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia.

<https://orcid.org/0000-0001-5402-8023>

E-mail: morozov-an@ranepa.ru

Prof **Andrey E. Shastitko**, Head of the Department of Competition and Industrial Policy, Lomonosov Moscow State University, Russia; Director, Centre for Competition and Economic Regulation Studies, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia.

<https://orcid.org/0000-0002-6713-069X>

E-mail: aes99@yandex.ru



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution – Noncommercial – No Derivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

RJLQNR

ЭКСПАНСИЯ ОНЛАЙН-ТОРГОВЛИ В УСЛОВИЯХ ВНЕШНИХ ШОКОВ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТИМУЛЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ В РОССИИ

С. П. Земцов **М. А. Макушин** **П. А. Леваков** 

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
119571, Россия, Москва, просп. Вернадского, 82, стр. 1

Поступила в редакцию 19.03.2026 г.
Принята к публикации 20.07.2026 г.
doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-4
© Земцов С. П., Макушин М. А., Леваков П. А.,
2026

Электронная коммерция быстро растет за счет внедрения новейших цифровых технологий; при этом в первой половине 2020-х гг. российский рынок — один из крупнейших и динамично развивающихся, несмотря на внешние шоки. Строгих оценок источников этого роста немного, особенно в пространственной проекции, поэтому цель исследования — выявление базовых факторов распространения онлайн-торговли в регионах России в 2019—2024 гг. Теоретико-методологической рамкой для этого выступила теория диффузии нововведений, а основой эмпирических расчетов — статистические и эконометрические инструменты: обобщенный метод моментов (GMM) и модели с фиксированными эффектами, метод главных компонент (PCA), матрица пространственных весов. В результате, во-первых, подтверждена значимость растущего потребительского спроса: если в регионе доходы жителей на 1 % больше, чем в других, подушевой оборот онлайн-торговли на 0,67—0,78 % выше. Во-вторых, показано, что электронная коммерция более развита там, где выше уровень образования занятых, благодаря активному использованию ими финансовых и иных интернет-сервисов. В-третьих, доказана значимость крупных рынков и выгодного экономико-географического положения, что подтверждает важность снижения транспортно-логистических барьеров, в том числе через развитие складских сетей. К новизне исследования относится доказательство значимой роли локальной предпринимательской активности, а соответственно, и улучшения делового климата. Прямое негативное влияние внешних шоков не подтверждено. В согласии с теорией, регионы-новаторы — Московская и Санкт-Петербургская агломерации — выявлены как очаги распространения онлайн-торговли. Заметно отстают горные территории Северного Кавказа из-за повышенной доли сельских поселений с плохим доступом к интернету и неблагоприятным деловым климатом, а также удаленные регионы Дальнего Востока и Арктики из-за логистических сложностей. Выявленные закономерности легли в основу ряда рекомендаций.

Ключевые слова:

электронная коммерция, диффузия инноваций, цифровая экономика, цифровые платформы, регионы России, деловой климат, цифровое предпринимательство, человеческий капитал

Для цитирования: Земцов, С. П., Макушин, М. А., Леваков, П. А. 2026, Экспансия онлайн-торговли в условиях внешних шоков: региональные стимулы и ограничения в России, *Балтийский регион*, т. 18, № 3, с. 70—107. doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-4

Введение

Электронная коммерция, связанная с доставкой и продажей товаров и услуг через интернет, — это один из самых быстрорастущих сегментов глобальной и российской экономики (Аксенов, 2024; Qin et al., 2025; Altundağ, 2025; De Sousa et al., 2023). По итогам 2024 г. объем глобального рынка электронной коммерции достиг 6,33 трлн долл. США¹. Онлайн-торговля уже превышает 3,2 % ВВП всех стран, что делает ее отраслью, сопоставимой по вкладу с сельским хозяйством. При этом рост в 2024 г. превысил 8,8 %, хотя в среднем мировая экономика увеличилась примерно на 3,3 %². Россия на протяжении 2021—2024 гг. была одной из лидирующих стран по темпам роста новой отрасли³: +30—40 % год к году в реальных ценах, в то время как ВВП рос меньшими темпами — на 4,1—4,3 % в 2023—2024 гг.⁴ По состоянию на конец 2024 г. электронная коммерция составляла 5,5 % ВВП России (11,2 трлн руб.), а по объему рынка Россия занимала уже 6-е место среди всех стран. Источники подобного роста в условиях внешних шоков 2020-х гг. и санкционных ограничений на международные связи и импорт технологий требуют более детального рассмотрения, особенно в пространственной проекции с учетом масштабов и неоднородности страны.

На начало 2025 г. в мире насчитывается примерно 2,77 млрд онлайн-покупателей, то есть треть населения Земли совершает покупки через интернет, используя цифровые технологии: смартфоны, онлайн-банкинг и т.д. В более широком контексте эти тенденции отражают процесс глобального перехода к цифровой и платформенной экономике и диффузию соответствующих технологий, что представляет значительный научный и практический интерес. В России уже около 100 млн чел., то есть большинство жителей, регулярно заказывают товары онлайн (топ-5 стран); лидируют же более многолюдные Китай (904,6 млн пользователей) и США (288,45 млн). В 2024 г. доля онлайн-покупок в общем объеме розничных продаж в мире составила 20,1 %, в Китае приближается к 40 %, в Великобритании и Южной Корее — к 30 %, в России значение выше среднемирового уровня — 24 %⁵. Крупнейшие цифровые торговые платформы (маркетплейсы), такие как Taobao (Alibaba) в Китае, Amazon и eBay в США и Европе, «Вайлдберриз» и «Озон» в России, расширяют присутствие внутри и за пределами своих стран, трансформируя бизнес-процессы и изменяя потребительское поведение миллионов. Маркетплейсы и связанные с ними цифровые бизнесы входят в топ рейтингов наиболее быстрорастущих компаний России⁶ и мира.

Закономерно, что онлайн-торговля — один из драйверов роста и трансформации экономики (Boateng et al., 2008; Пономарева, 2021; Qin et al., 2023; Ивахненко и др., 2026). Так, увеличение объема онлайн-продаж на один процентный пункт по-

¹ eCommerce Statistics In 2026 (Global and U. S. Data), 2026, *SellersCommerce*, 30.07.2026, URL: <https://www.sellerscommerce.com/blog/e-commerce-statistics/> (дата обращения: 21.02.2026).

² Основные показатели развития мировой экономики. «Мир в 2024 г.», 2025, URL: <https://www.imemo.ru/publications/electronic-resources/oprme/archive/2025/the-world-in-2024> (дата обращения: 20.02.2026).

³ Маркетинговое исследование Интернет-торговля в России 2025, *DataInsight*, 19.05.2025, URL: https://datainsight.ru/DI_eCommerce_2025 (дата обращения: 23.01.2026).

⁴ Росстат. Национальные счета. Валовой внутренний продукт, URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 23.02.2026).

⁵ Развитие электронной коммерции в России, 2025, *Яков и Партнеры*, 03.2025, URL: <https://yakovpartners.ru/publications/ecom/> (дата обращения: 23.01.2026).

⁶ Топ-50 самых быстрорастущих компаний России. Рейтинг РБК, 2024, *РБК*, 22.12.2024, URL: <https://pro.rbc.ru/demo/674fe0be9a794799f9cfe4eb> (дата обращения: 01.03.2026).

вышло темпы роста производительности труда в европейских странах на 0,3 п. п. (Falk, Hagsten, 2015); однако сохраняющееся цифровое неравенство может снижать темпы регионального развития (Земцов, 2025).

Цифровизация бизнесов, в частности переход на формат онлайн-продаж, стала одним из главных факторов их устойчивости в условиях глобальных шоков (Audretsch et al., 2024; Баринаева и др., 2023). Во время пандемии COVID-19 онлайн-сервисы позволили просто и безопасно реализовывать многочисленные повседневные потребности граждан в условиях ограничений их мобильности (Земцов и др., 2022; Нагирная, 2025; Зубаревич, 2021; Симачев и др., 2021; Магомедов и др., 2023).

В последние годы цифровые платформы стимулировали открытие множества бизнесов по выдаче заказов, а также создание и масштабирование локальных предприятий, ранее лишенных доступа к крупным рынкам (Ивахненко и др., 2026; Takagi, 2020; Fu et al., 2021). В Китае даже возник феномен «деревень Таобао», в которых более 10 % домохозяйств занято в электронной коммерции (Пономарева, 2021; Wei et al., 2020). В перспективе цифровые платформы даже могут создать условия для миграции в малые поселения. Поэтому национальные и местные органы власти заинтересованы в поиске стимулов и преодолении барьеров развития новой отрасли. Все чаще для этого применяются подходы доказательной политики, но подобных работ в рамках российского контекста пока недостаточно.

Как и в любой новой и быстрорастущей отрасли возникают сложности, связанные с ускоренным масштабированием («болезни роста») и эффективным регулированием (Qin et al., 2025; Fu et al., 2021): перегрузки транспортно-логистических сетей, вопросы доступности средств связи и кибербезопасности, снижение спроса на местную продукцию из-за конкуренции маркетплейсов, угрозы манипулирования потребительскими предпочтениями и ценами и др. Конкуренция онлайн-площадок между собой, с розничными сетями, местными магазинами и ярмарками может привести к конфликтам и чрезмерным издержкам для экономических агентов регионов, а неблагоприятный или ухудшающийся деловой климат — стать барьером для развития онлайн-бизнесов. Поэтому в последние годы часто обсуждаемыми экономическими вопросами стали возможность и факторы повсеместного распространения электронных форматов коммерции, а также вероятные последствия такой экспансии. От ответа на эти вопросы зависит прогнозирование темпов роста и цифровой трансформации экономик стран и регионов, а также разработка мер соответствующей политики. В ряде стран¹, включая Россию², активно создаются законодательные нормы, призванные преодолеть указанные ограничения и снизить возможные риски.

Онлайн-торговля как новая отрасль (Qin et al., 2025) активно внедряет передовые технологии: цифровые платформы, искусственный интеллект (ИИ), анализ данных и автоматизацию логистики, интернет-примерочные (виртуальные технологии), складских роботов и роботов-доставщиков и т. д. Пространственная экспансия инновационной отрасли в целом может подчиняться закономерностям теории диффузии нововведений (Земцов и др., 2022; Hägerstrand, 1967; Rogers, 2003), что предопределило теоретико-методологические основы.

¹ Electronic Commerce Law of the People's Republic of China, 2018, *The National People's Congress of the People's Republic of China*, 31.08.2018, URL: http://en.npc.gov.cn.cdurl.cn/2018-08/31/c_697283.htm ; The Digital Markets Act, *European Commission*, URL: https://digital-markets-act.ec.europa.eu/index_en (дата обращения: 02.03.2026).

² Об отдельных вопросах регулирования платформенной экономики в Российской Федерации, Федеральный закон от 31.07.2025 г. № 289-ФЗ, *Президент России*, URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/52331> (дата обращения: 02.03.2026).

Цель исследования — на основе строгих научных методов определить базовые факторы распространения онлайн-торговли в регионах России. Это важно для объяснения феномена быстрой экспансии (диффузии) инновационной отрасли в 2020-е гг. в условиях внешних шоков и ограничений, а также для последующего обоснования рекомендаций по ее развитию, в том числе в отстающих регионах и странах. Позднее наши результаты могли бы использоваться для разработки подходов к доказательной политике в этой сфере.

Для достижения цели было поставлено несколько задач, результаты выполнения которых последовательно решались в соответствующих разделах статьи. В первой части на основе анализа научной литературы, включая работы по теории диффузии нововведений, обоснован набор базовых гипотез о потенциальных факторах пространственной экспансии онлайн-торговли. Затем гипотезы проверялись при помощи описываемых в статье статистических методов, чтобы выявить ключевые тренды и детерминанты достигнутого уровня проникновения онлайн-торговли на региональном уровне в России в 2020-е гг. В конце, основываясь на полученных результатах, сформулированы рекомендации для проведения политики по стимулированию развития электронной коммерции.

Обзор предшествующих научных работ

В новой отрасли, возникшей в результате технологических изменений последних 15—20 лет, понятийный аппарат еще не до конца сформирован, поэтому не устоялась даже основная терминология: онлайн-торговля, электронная коммерция (*от англ. e-commerce*), интернет-торговля, онлайн-продажи, цифровой рынок и т.п. В данной статье указанные понятия рассматриваются как синонимичные, хотя преимущественно будут использоваться взаимообусловленные термины «онлайн-торговля» и «электронная коммерция», первый из которых в большей степени связан с потребительским поведением (сторона спроса), а второй — с цифровым предпринимательством (сторона предложения). Таким образом, под объектом исследования понимается форма торговли, при которой ознакомление покупателя с товаром и условиями продажи, а также покупка товара происходят посредством сети Интернет¹.

Новый объект экономических исследований (Zook, 2002) помимо формирования понятийного аппарата требует сбора наблюдений, фактов, тенденций и выстраивания логических связей между ними. Так, распространению электронной коммерции предшествовало повсеместное проникновение интернета, в том числе мобильного через смартфоны, развитие систем онлайн-платежей (интернет-банкинг) и модернизация логистических систем, включая решение проблемы «последней мили» — быстрой доставки до дома курьерами. Кроме того, экспансия онлайн-торговли в последние годы сопровождалась взрывным и повсеместным ростом числа пунктов выдачи заказов (ПВЗ) и постаматов крупных цифровых платформ (Qin et al., 2025). Легко заключить, что это и были ключевые факторы развития новой отрасли. Но объясняемые на основе общих логических построений взаимосвязи, кажущиеся очевидными на первый взгляд, требуют более строгого теоретического обоснования и эмпирической проверки с учетом разных внешних контекстов.

В нашей статье распространение онлайн-торговли рассматривается с точки зрения предпосылок теории диффузии нововведений (Hägerstrand, 1967; Rogers, 2003),

¹ ГОСТ Р 51303-2023. Национальный стандарт Российской Федерации. Торговля. Термины и определения (утв. приказом Росстандарта от 30.06.2023 г. № 469-ст.), URL: <https://www.mos.ru/upload/documents/files/4426/GOSTR51303-2023NacionalniistandartRossiiskoiFederacii.pdf> (дата обращения: 10.02.2026).

в том числе предполагающих схожесть паттернов адаптации разных технологий, описываемых логистическими кривыми (Santarelli, D'Altri, 2003). Основанием возможности применения этой теории служат характерные для электронной коммерции атрибуты успешной диффузии инноваций (Rogers, 2003; Eastin, 2002; Кузнецов, 2004; Воронцовский, 2020; Герасименко, 2021):

- невысокая сложность и стоимость инноваций цифрового рынка для внедрения бизнесом¹ и использования потребителями, имеющими средства связи;
- техническая совместимость электронной коммерции с доступными базовыми технологиями: смартфоны, интернет, банковские платежи и т.д.;
- возможность апробации и наглядность при использовании различных интернет-приложений массовым потребителем без специального обучения;
- потребительская совместимость онлайн-заказов с предшествующим опытом пользователей цифровых услуг в интернете;
- воспринимаемое потребителями конкурентное преимущество заказа товаров из любой точки в любое время в сравнении с традиционными форматами торговли и возможные выгоды от экономии времени и средств.

При описании пространственной экспансии электронной коммерции можно опираться на теоретически и эмпирически обоснованные модели диффузии инноваций (Земцов и др., 2022; Hägerstrand, 1967; Wang et al., 2021): площадную (или соседства), каскадную (или иерархическую) и сетевую (цепную) (Блануца, 2015; Бабурин, Земцов, 2014; Блануца, 2023). В первом случае распространение идет в ближайшие поселения от центра нововведения, то есть от крупнейшего рынка с быстро меняющимся потребительским поведением, во втором — по иерархии городов: от глобальных центров к региональным и затем к местным, а в третьем — по сетевому принципу в зависимости от конфигурации коммуникационных сетей, включающих точки доступа к сети Интернет, распределительные центры, транспортные пути и пункты выдачи заказов. Исходя из выявляемых в этом контексте закономерностей уместным будет говорить о преимуществах и недостатках экономико-географического положения (ЭГП) участников электронной коммерции региона или поселения (Бабурин, Земцов, 2014).

По скорости принятия новой технологии сообщество можно разделить на новаторов, ранних последователей, раннее и позднее большинство и отстающих (Rogers, 2003). Потребители-новаторы и ранние последователи обычно молоды, но при этом достаточно компетентны и состоятельны, чтобы первыми освоить цифровые рынки. Так, многие интернет-магазины возникли еще в 1990-х гг. и пользовались спросом у ограниченной группы энтузиастов. Вероятно, экспансия началась, когда доставка стала достаточно дешевой, а приложения, в том числе для оплаты заказа, настолько простыми, чтобы вовлечь раннее большинство — образованных горожан среднего возраста, использующих смартфоны. Указанные группы можно использовать для типологии регионов в зависимости от этапов экспансии (Бабурин, Земцов, 2014): в начале более 80 % всех пользователей нововведения сосредоточены в регионах-новаторах, затем технология распространяется по иерархии городов и на соседние регионы (раннее большинство), в самом конце — на консервативную периферию (позднее большинство).

В соответствии с первой задачей исследования для формулировки базовых гипотез проведен обзор предшествующих эконометрических работ, позволивший выделить несколько факторов развития онлайн-торговли (табл. 1).

¹ Для бизнеса, в частности, важны быстрый доступ к площадкам с минимальными стартовыми инвестициями, снижение операционных расходов, выход напрямую к большому числу потребителей и др.

Окончание табл. 1

Группа факторов	Страна	Научные работы	Россия			Страны ЕС			Китай		Бразилия	Турция	США	Сингапур
			Земцов, Демидова, Кичаев, 2022	Лола, Вакеев, 2023	Bădîrcea, 2023	Manta, Flores et al., 2021	Fernandez-Boella, Gijón, De la Vega et al., 2022	Jula, Staicu, Moraru et al., 2024	Wang, Wang, Yuan, 2021	Shao, Detud-der, Witlox, 2022	De Sousa, De Oliveira et al., 2023	Altındağ, 2025	Saphores, Xu, 2021	Cheng, Sakai, Alho et al., 2021
Зависимая переменная	Показатель		Доля онлайн-торговли в обороте	Доля компаний с онлайн-продажами, %	Доля пользователей онлайн-торговли, %				Доля онлайн-торговли в обороте	Количество розничной торговли, %	Доля поставок товаров по онлайн-заказам, ед.	Доля пользователей онлайн-торговли, %	Доля и частота покупок населением	Число курьерских доставок онлайн-покупок, ед.
			+++	..	++	..	..	..	+++	+++	..	..	++	+++
			..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
			+++	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Институциональная среда и качество регулирования			..	..	..	..	..	..	+++	+++	..	+	..	..
			..	..	..	..	..	..	++	..	..	..	..	..
			..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
			..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Уровень научно-технологического развития региона			..	..	..	..	..	+++	..	..	..	..	..	..
			..	..	..	..	..	..	++	..	..	..	..	..

Примечания: переменные значимы (p-value) и положительно связаны с зависимой переменной: +++ — на уровне 0,01, ++ — на уровне 0,05, + — на уровне 0,1; переменные значимы (p-value) и отрицательно связаны с зависимой переменной: -- — на уровне 0,05; переменные статистически не значимы: 0. Многие точие означает, что фактор в модели не был использован.

Во-первых, распространение цифровых торговых сервисов ожидаемо связано с уровнем и динамикой доходов населения (De Sousa et al., 2023; Земцов и др., 2022; Wang et al., 2021; Cheng et al., 2021). В регионах-новаторах местные сообщества чаще всего характеризуются более высоким покупательским спросом и соответствующим смещением структуры потребления в сторону непродовольственных товаров и услуг (Зубаревич, Сафронов, 2019), чаще предлагаемых маркетплейсами¹.

Во-вторых, важно проникновение и укоренение² предшествующих базовых технологий: интернета, смартфонов, платежных систем. Исторически интернет-торговля возникла в США, где зародился современный интернет и благодаря буму «доткомов» (веб-сайтов для бизнеса) открылись старейшие маркетплейсы, например eBay в 1995 г. Более быстрый рост электронной коммерции в США демонстрировали города-новаторы с повышенной долей регулярных интернет-пользователей, например Нью-Йорк, Сан-Франциско и др. (Zook, 2002). В прибрежных агломерациях Китая достигнута высокая доля электронной коммерции (более 40 % в обороте розничной торговли) за счет доверия к онлайн-оплате, в первую очередь благодаря повсеместно используемому и надежному приложению WeChat. С помощью смартфонов онлайн-торговля распространилась даже на сельскую местность, где нет доступа к стационарной интернет-связи (Shao et al., 2022). Впрочем, цифровое неравенство в доступе к интернету и умении использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) по-прежнему велико. В ряде стран Европы барьерами выступают низкий уровень развития интернет-банкинга и использования кредитных карт (Pérez-Amaral et al., 2020). Так, преобладание наличного способа оплаты сохраняется в странах с высокой долей пожилых консервативных жителей и строгим регулированием банковской сферы: Германия, Австрия, Швейцария (Fernández-Bonilla et al., 2022)³.

В-третьих, для любой инновации важны комплементарные (взаимодополняющие) технологии и рынки, например для сотовой связи — это стационарная телефония, обеспечивавшая возможность общения на ранних этапах, когда число мобильных устройств было невелико. Для онлайн-торговли важно предшествующее развитие сетей розничной торговли, при этом многие сетевые ритейлеры открыли собственные интернет-магазины (Радаев, 2006; Кузнецова, 2015). На современном этапе отмечается взаимный рост электронной коммерции и традиционной розничной торговли с растущей конкуренцией между форматами в ряде стран. В будущем же возможно частичное замещение классических форм по мере экспансии маркетплейсов (Герасименко, 2021), как ранее мобильная связь в большинстве сфер заменила стационарную.

В-четвертых, в соответствии с теорией диффузии инноваций значимым фактором являются особенности человеческого капитала местного сообщества, которые связаны с высокой склонностью к принятию и освоению нового. Это оценивается, например, через повышенную долю граждан молодых возрастов с высоким уровнем образования (см. табл. 1): студенты и выпускники вузов наиболее активно используют инновации (Shao et al., 2022; Fernández-Bonilla et al., 2022; Bădîrcea et al.,

¹ Рынок онлайн-торговли. Итоги 2024 года, 2025, *IBC Real Estate*, 24.03.2025, URL: <https://ibcrealestate.ru/research/rynok-onlayn-torgovli-itogi-2024-goda/> (дата обращения: 01.10.2025).

² Практика, культура постоянного использования и доверие к технологии (Барина и др., 2023).

³ В исламских странах и регионах сдерживающие факторы развития интернет-банкинга могут быть связаны с религиозными запретами на использование традиционных для западных стран финансовых услуг (Altundağ, 2025).

2021; Saphores, Xu, 2021), более благосклонно относятся к интернет-сервисам (Jula et al., 2024). Образование играет важную роль и в формировании необходимых цифровых навыков (Altundağ, 2025). Кроме того, уровень научно-технологического развития региона может быть взаимосвязан с компетенциями регионального сообщества и со способностью местной экономики воспринимать и создавать цифровые технологии (Wang, Liu, 2015).

В-пятых, в соответствии с закономерностями каскадной диффузии нововведений важным фактором остается размер крупнейшего города. Порождаемые им агломерационные эффекты играют значимую роль на начальных этапах развития онлайн-торговли за счет высокой концентрации потребителей, продавцов и инфраструктуры (Wang et al., 2021; Лачининский, 2024).

В-шестых, во многих странах, особенно протяженных, барьером остается уровень развития транспортно-логистических услуг и умение эффективно управлять потоками грузов. Продавцы стремятся обеспечить минимальные сроки и оптимальные способы доставки (Wang et al., 2021; Zhang, 2019). В частности, это выражается в появлении крупных складов в зоне влияния крупнейших агломераций, в центрах транспортно-логистических сетей (Макушин, 2024) и в развитии дарксторов — складов-распределителей в городской черте (Аксенов, 2024; Аксенов и др., 2019). Потоки товаров и сложность логистики растут повсеместно, охватывая сельскую местность (Секушина, 2022; Аксенов и др., 2022; Кузнецова, 2022): ПВЗ открываются в местных магазинах и даже в частных домах.

Кроме того, одним из значимых, хотя и нечасто упоминаемых условий для развития электронной коммерции, на наш взгляд, является деловой климат, включая качество госуправления, в частности регулирование цифровой экономики (Hendricks, Mwarwele, 2024). Важны условия для функционирования свободного рынка (экономическая свобода) (Jula et al., 2024), в том числе защита прав собственности и обеспечение исполнения контрактов. В странах и регионах с неблагоприятным деловым климатом ниже плотность интернет-бизнесов. Одним из институциональных барьеров здесь может выступать высокая доля неформального сектора в торговле (Земцов и др., 2022).

Описанные выше факторы по-разному проявляются в разных географических, макроэкономических и институциональных условиях. При этом многие работы не в полной мере учитывали специфические черты отдельных стран, регионов и периодов, рассматривали разный набор переменных и использовали неверифицируемые данные. Поэтому указанные закономерности требуют проверки в современном российском контексте. Работ, посвященных выявлению региональных факторов экспансии онлайн-торговли в России, существует немного (Lola, Bakeev, 2023; Сушко, Борисенко, 2024)¹, что дополнительно обосновывает новизну нашего исследования.

Гипотезы исследования, методика и данные

Исходя из основ теории диффузии нововведений и опираясь на результаты обзора предшествующих работ, сформулировано несколько гипотез и собраны соответствующие данные (табл. 2). Преимущественно используется официальная информация Росстата за 2019—2024 гг., если не указано иное.

¹ Российский рынок интернет-торговли: 12 месяцев 2024 года, АКИТ, URL: <https://akit.ru/analytics/analyt-data> (дата обращения: 12.12.2025).

Таблица 2

Переменные, используемые в эконометрическом моделировании

Гипотеза	Фактор / переменная	Показатель	Обозначение	Источник	Ожидаемое влияние ¹
	Зависимая переменная				
	Объем онлайн-торговли на душу населения, тыс. руб./чел.		<i>Ecom_Pop</i>	Расчеты по данным Росстата	Неприменимо
1. Влияние потребителей-новаторов на ранних стадиях распространения онлайн-торговли	Независимые переменные базовой модели				
	Уровень дохода потребителей	Среднедушевые денежные доходы населения, скорректированные на индекс стоимости жизни, руб. (в ценах 2024 г.)	<i>IncAdj</i>	Расчеты по данным Росстата	+
	Использование потребителями базовых интернет-технологий (<i>Technology</i>)	Доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, %	<i>Int</i>	Росстат	+
		Доля респондентов, выбравших «Осушествление банковских операций» среди ответов на вопрос «Что вы делали в сети Интернет за последние 3 месяца?», %	<i>Banking</i>	Росстат	+
	Качество человеческого капитала	Среднее число лет обучения занятых	<i>Ed_Year</i>	Баринова и др., 2023	+
2. Влияние институциональной среды на развитие онлайн-бизнесов	Иные независимые переменные				
	Развитие малого и среднего предпринимательства как показатель качества рыночных институтов (<i>Institut</i>)	Число малых и средних предприятий на 1000 чел. рабочей силы	<i>SME_Pop</i>	Расчеты по данным ФНС	+
		Число занятых в субъектах МСП на душу населения, %	<i>SME_L_Pop</i>	Расчеты по данным ФНС	+
3. Влияние размеров рынка розничной торговли как отражение агломерационных эффектов и иерархической диффузии		Число всех субъектов МСП на 1000 чел. рабочей силы	<i>SME_EAP</i>	Расчеты по данным ФНС	+
	Уровень развития розничной торговли	Оборот розничной торговли за вычетом онлайн-торговли, млн руб. (в ценах 2024 г.)	<i>Retail</i>	Расчеты по данным Росстата	+
	Близость к крупным рынкам розничной торговли	Сумма оборотов розничной торговли в других регионах, деленная на квадрат расстояния до этих регионов, млн руб.	<i>EGP</i>	Расчеты по данным Росстата	+

¹ «+» — положительное, «-» — отрицательное

Окончание табл. 2

Гипотеза	Фактор / переменная	Показатель	Обозначение	Источник	Ожидаемое влияние ¹
Иные независимые переменные					
4. Влияние транспортно-логистических барьеров для расширения способов и скорости доставки и хранения товаров	Развитие транспортно-логистической инфраструктуры (<i>Infrastruct</i>)	Плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием, км/1000 км ²	<i>DenAuto</i>	Росстат	+
		Плотность складской недвижимости, м ² /1000 км ²	<i>WN_Den</i>	Расчеты по данным <i>IBC Real Estate</i> и <i>NF Group</i>	+
Инструментальные переменные					
Поддержка МСП как инструмент оценки развития малого и среднего предпринимательства		Число субъектов МСП-получателей поддержки на душу населения	<i>SME_supp</i>	Расчеты по данным ФНС	+/-
Дополнительные бинарные региональные переменные					
Региональная специфика ²	Высокие издержки неформальной экономики	1 — принадлежность к республикам Северного Кавказа ³ , 0 — иное	<i>Caucasus</i>	Росстат	–
	Высокие северные издержки ведения бизнеса	1 — принадлежность к регионам Крайнего Севера ⁴ , 0 — иное	<i>North</i>	Росстат	–
Дополнительные контрольные переменные на внешние шоки					
Внешние шоки	Периоды внешних шоков	Бинарные переменные на шоковые годы: 2020 — 2021, 2022 — 2024	—	—	–
	Санкционные шоки	Индекс санкционных рисков (от 0 до 1), баллов	<i>Sanctions</i>	Земцов, 2024	–

¹ «+» — положительное, «-» — отрицательное

² Включение региональных бинарных переменных позволяет учесть ненаблюдаемую в учитываемых факторах специфику развития онлайн-торговли на некоторых территориях.

³ Дагестан, Чечня, Ингушетия, Северная Осетия-Алания, Кабардино-Балкария, Карачаево-Черкесия.

⁴ Преимущественно арктические регионы, полностью расположенные на территориях Крайнего Севера: Ямало-Ненецкий автономный округ (АО), Магаданская область, Чукотский АО, Саха, Мурманская область, а также Ханты-Мансийский АО.

В качестве основного исследуемого показателя выбран объем оборота онлайн-торговли, деленный на душу населения. Индикатор имеет региональную проекцию и длинный временной ряд, собранный по официальной методике Росстата, что обеспечивает качество и сопоставимость данных в отличие от аналогичных отраслевых обзоров консалтинговых компаний. Ранее редко используемый для этих целей индикатор (см. табл. 1) в нашей работе в рамках выбранной методологии (теории диффузии нововведений) показывает достигнутый уровень насыщения (проникновения, диффузии) как отражение экспансии онлайн-торговли в регионы за предшествующие периоды. Немаловажным для применения эконометрических методов является наличие линейно возрастающего тренда за рассматриваемый период (2019—2024) без существенных искажений¹.

Гипотеза 1. В целом тенденции распространения онлайн-торговли в регионах России в 2019—2024 гг. соответствуют основным закономерностям ранних этапов диффузии нововведений, в частности выше проникновение торговых интернет-сервисов в регионах-новаторах с повышенной долей потребителей с высоким уровнем образования, доходов и умением использовать интернет-технологии. Гипотеза, основанная на теории диффузии нововведений, может не подтверждаться для России из-за ряда пространственных особенностей страны и искажающих экономические процессы внешних шоков и ограничений 2020-х гг.

Во-первых, для проверки первой части гипотезы о раннем этапе диффузии в следующем разделе графоаналитическими методами подробно исследуются основные пространственно-временные закономерности экспансии онлайн-торговли в России. Внешнеторговые ограничения могли исказить пространственные паттерны распространения онлайн-торговли в России, а ограничения на импорт технологий могли сдерживать внедрение цифровых решений для электронной коммерции в большинстве регионов (Земцов, 2025).

Во-вторых, для проверки гипотезы в базовую эконометрическую модель включены наиболее часто оцениваемые и взаимодополняющие параметры из предшествующих исследований (см. табл. 1): доходы на душу населения, уровень использования интернет-технологий и накопленный человеческий капитал (см. табл. 2).

Среднедушевые денежные доходы населения, использованные для оценки спроса на новые технологии, были пересчитаны в цены 2024 г. с помощью индекса реальных денежных доходов и скорректированы на стоимость жизни в регионах². Доходы жителей выступают лишь косвенной переменной для оценки спроса на онлайн-покупки в России, так как могут быть скрытыми в ряде регионов и взаимосвязаны с кредитной нагрузкой. Внешние шоки 2020-х гг. могли существенно исказить потребительское поведение в регионах: от ажиотажного спроса до чрезмерной бережливости, поэтому переменная могла быть незначима.

Распространение инновационной отрасли в соответствии с теоретическими предпосылками зависит от уровня развития базовых (обеспечивающих) интернет-технологий (Бабурин, Земцов, 2014). Без внедрения этих технологий в бытовые

¹ В качестве альтернативной зависимой переменной был рассмотрен темп роста онлайн-торговли, но результаты не включены в работу. Во-первых, целью было выявить различия в достигнутом уровне проникновения онлайн-торговли (как результат предшествующих темпов роста за несколько лет) в соответствии с теорией диффузии. Во-вторых, высоки колебания темпов прироста как по регионам, так и по годам, что может чрезмерно исказить результаты моделирования. Кроме того, результаты расчетов нам показались предсказуемыми: преимущественно действует эффект низкой базы.

² Отношение стоимости фиксированного набора товаров и услуг в среднем по России к стоимости товаров и услуг в конкретном субъекте Российской Федерации.

практики потребителей распространение цифровых платформ было бы невозможным. Для оценки использовались данные Росстата о доле населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, и о доле регулярных пользователей банковских сервисов¹. Направление влияния переменных может показаться очевидным, но при высоком уровне развития ИКТ на поздних стадиях диффузии роль цифровой инфраструктуры может стать незначимой; также возможна ситуация, в которой жители и предприниматели используют интернет только для развлекательных целей, но не умеют / не хотят пользоваться заказом / продажей и оплатой товаров онлайн. В России сохраняется значительный уровень цифрового неравенства: высоки пространственные диспропорции не столько в доступе к ИКТ, сколько в умении их использовать и получать от них выгоды (Земцов, 2025).

Для диффузии инноваций важны определенные черты человеческого капитала региона, в частности склонность и готовность населения понимать, принимать и использовать цифровые нововведения. Косвенным отражением этого служит показатель среднего числа лет обучения занятых, так как в целом люди с более высоким уровнем образования в большей мере склонны к принятию инновационных продуктов и услуг (Altundağ, 2025). Но эта закономерность может и не проявляться из-за различий в качестве образования между регионами страны, которое лишь косвенно отражается числом лет обучения. Кроме того, в 2020-е гг. в результате серии шоков могла измениться структура занятости, в том числе из-за высокой миграционной подвижности населения.

Гипотеза 2. Динамика развития электронной коммерции как формы цифрового предпринимательства, а соответственно, и подушевой оборот онлайн-торговли ограничены качеством рыночных институтов, или деловым климатом региона. Альтернативная гипотеза — крупнейшие цифровые торговые платформы могут преодолевать институциональные барьеры территорий и вне зависимости от них внедрять онлайн-форматы.

В регионах с неблагоприятными институциональными условиями, например с чрезмерной административной, налоговой нагрузкой, затянутыми процедурами, малый бизнес развит заметно слабее (Барина и др., 2023; Земцов и др., 2022). Изменение числа малых предприятий в регионах часто связано с трансформацией деловой среды. Инвестиционные риски для развития малого и среднего предпринимательства (МСП) одновременно служат барьером и для распространения цифровых бизнесов. В условиях внешних шоков деловой климат в ряде регионов мог ухудшиться.

Для комплексной оценки состояния деловой среды, в частности ограничений входа новых бизнесов на местный рынок, применялось несколько показателей развития МСП, рассчитанных на основе данных ФНС РФ² (см. табл. 2):

- число всех субъектов МСП на 1000 чел. рабочей силы;
- число малых и средних компаний на 1000 чел. рабочей силы;
- доля занятых в субъектах МСП в числе жителей.

¹ По данным выборочного статистического наблюдения по форме № 1-ИТ Росстата. В опросе участвуют около 80 тыс. респондентов из всех субъектов РФ, благодаря чему достигается репрезентативность результатов. Оценивалась доля респондентов, выбравших «Осуществление банковских операций» среди ответов на вопрос «Что вы делали в сети Интернет за последние 3 месяца?», %.

² Все три показателя построены на основе данных Единого реестра субъектов МСП, который ведется Федеральной налоговой службой Российской Федерации. Данные приведены на июль каждого года, когда реестр очищается от накопленных искажений

Первый индикатор косвенно оценивает изменения условий ведения бизнеса для всех предпринимателей, включая индивидуальных, второй — для юридических лиц, более склонных к открытию интернет-магазинов, а третий оценивает в целом вовлеченность жителей в предпринимательство.

Гипотеза 3. Крупные потребительские рынки, измеряемые через объемы розничной торговли, в том числе в расположенных вблизи регионах, отражают потенциальный спрос на интернет-покупки и могут способствовать распространению онлайн-форматов. В то же время во многих поселениях России сохраняется спрос на традиционные форматы торговли, а связь с рынками соседних регионов неочевидна из-за больших расстояний и инфраструктурных ограничений на большей части территории страны.

Для развития интернет-торговли с точки зрения теории диффузии нововведений торговые сети можно рассматривать как комплементарную, то есть дополняющую предшествующую технологию (см. обзор работ). Для оценки объемов классической розничной торговли из общего оборота вычитался объем онлайн-торговли по данным Росстата¹. Показатель заметно коррелирует с размером города — регионально-го центра, поэтому его влияние можно соотнести и с проявлением иерархической диффузии инноваций. Розничные сети довольно рано открыли интернет-магазины, напрямую стимулируя рост онлайн-торговли.

Наличие или близость крупного рынка, или выгодное экономико-географическое положение (ЭГП), могут стимулировать развитие онлайн-бизнесов и даже их привлечение из других регионов и стран². Для оценки выгодности ЭГП (EGP) региона i используются предпосылки гравитационной модели: взаимодействие между интернет-предпринимателями одного региона и покупателями другого тем выше, чем больше число указанных контрагентов и чем ближе рассматриваемые территории расположены друг к другу (Баринова и др., 2023). Поэтому для каждого региона России рассчитывалась сумма оборотов розничной торговли в других регионах, деленная на квадрат расстояния до этих регионов по формуле

$$EGP_i^t = \sum_{j \neq i} \frac{RETAIL_j^t}{R_{ij}^2}, \quad (1)$$

где $RETAIL_j^t$ — оборот розничной торговли по данным Росстата в регионе j в период t , млн руб;

R_{ij} — матрица пространственных весов, отражающая расстояния между административным центром региона i и другими центрами регионов j ³.

Такой подход из пространственной эконометрики позволяет оценить потенциальный объем доступных в других регионах рынков для интернет-предпринимателей искомого региона, то есть некое возможное число онлайн-продаж. Чем дальше регион, чем больше расстояние до него, тем обычно дороже доставка продукции, а соответственно, ниже вероятность сделки. Возможен переток бизнесов и предпринимательских знаний из соседних регионов с высоким уровнем конкуренции. Иными словами, чем выше объем вблизи расположенных рынков, тем выше уровень развития электронной коммерции при прочих равных условиях.

¹ Индикатор пересчитан в цены 2024 г. с использованием индекса физического объема оборота розничной торговли и скорректирован для межрегионального уровня цен аналогичным методом, как и уровень доходов.

² Например, цифровой сервис «Авито» (Avito) создан в 2007 г. шведским предпринимателем Й. Нордландером и его американским партнером Ф. Энгельбертом.

³ Рассматриваются экономические расстояния, эквивалентные длине железнодорожных путей. Для городов, через которые не проходят железные дороги, использованы данные о автомобильных и речных путях.

Гипотеза 4. В такой крупной стране, как Россия, развитие онлайн-торговли более активно происходит в регионах с более развитой транспортно-логистической инфраструктурой, особенно на фоне возрастающих объемов грузов и увеличивающихся требований потребителей к скорости доставки. В предыдущих исследованиях, особенно на примере небольших стран, этот фактор редко упоминался и мог быть незначимым.

На ранних этапах диффузии недостаток транспортно-логистических мощностей, вероятно, не является серьезным барьером распространения онлайн-торговли, но по мере роста рынка его значимость растет. В зависимости от стадии диффузии возможно разное влияние выбранного фактора. Заметим также, что внешние торговые ограничения потребовали переориентации потоков на восточное направление, где мощности транспортной системы России ограничены.

Для проверки гипотезы использовались плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием по данным Росстата и плотность коммерческой складской недвижимости, потенциально доступной к аренде для компаний онлайн-торговли¹. Первый показатель важен именно для электронной коммерции, активнее всего использующей для доставки автотранспорт. Ранее предложение складской недвижимости не использовалось в таком контексте, но в условиях роста конкуренции за потребителей и необходимости сокращения сроков доставки создание оптимальной сети распределительных центров становится одной из важных задач для участников рынка. Объем складской недвижимости рассчитан по данным российских консалтинговых компаний IBC Real Estate и NF Group, информация дополнена авторами статьи с использованием публичной кадастровой карты России и Яндекс.Карт². Покрытие данных о складской недвижимости по регионам релевантно их позиции на рынке складской недвижимости³. Распределение индикатора по регионам соответствует общей экономической и географической логике даже при существующих ограничениях.

Для проверки устойчивости результатов в условиях внешних шоков, во-первых, использовались бинарные переменные на годы соответствующих шоков (пандемии 2020—2021 гг., санкционных ограничений 2022—2024 гг.), во-вторых, дополнительным контролем выступала переменная пространственно дифференцированных санкционных рисков. В последнем случае использовался индекс, учитывающий различия в уровне подверженности экономик регионов внешнеторговым ограничениям, индивидуальным санкциям против предприятий и уходу иностранных компаний (подробнее см.: Земцов, 2024).

Основные среднерегиональные характеристики (описательная статистика) для каждого из индикаторов приведены в таблице 3⁴.

¹ Сам индикатор имеет определенные недостатки и ограничения применимости из-за существенных различий в площади регионов, поэтому в дальнейшем он использовался комплексно вместе с доступностью складской недвижимости, что должно было более обоснованно отразить транспортно-логистические особенности регионов.

² О дате ввода в эксплуатацию и площади складских объектов.

³ Покрытием данных в 90—100 % обеспечены Московская и Санкт-Петербургская агломерации, агломерации городов-миллионников и регионы с низким общим объемом предложения (Дальний Восток, юг Сибири, Северный Кавказ). Хуже обеспечены данными регионы с высокой плотностью населенных пунктов за пределами крупнейших агломераций, например Владимирская, Тульская, Рязанская, Ярославская области, Ставропольский край, но авторы попытались максимально дооценить предложение в таких регионах с помощью кадастровой карты.

⁴ Данные по многим переменным (*Ecom_Pop*, «*SME_L_Pop_lag*», «*SME_Pop_lag*», *DenAuto*, *WH_Den*, *EGP*) не соответствуют нормальному распределению, что затрудняет моделирование. Для повышения качества результатов в дальнейшем они были логарифмированы.

Таблица 3

Описательная статистика индикаторов

Характеристика / переменная	<i>EcomPop</i>	<i>IncAdj</i>	<i>Int</i>	<i>Banking</i>	<i>Retail_lag</i>	<i>SME_Pop_lag</i>	<i>SME_L_Pop_lag</i>	<i>SME_EAP_lag</i>	<i>WH_Den</i>	<i>DenAuto</i>	<i>EGP</i>
Среднее	8,39	49 578,6	86,6	0,45	564 514,7	37,5	108,3	68,86	60 666	307,7	274,8
Минимум	0,051	14 043,4	67,5	0,04	12 789,5	9,68	13,23	16,58	0,65	1,3	0,28
Максимум	78,85	131 516,8	99,4	0,88	7 137 255	108,4	242,6	113,9	2 867 521	2652	9175,2
Статистическое отклонение	9,78	14 043,4	6,4	0,13	868 674,3	9,92	35,71	15,51	340 076	420,7	1109,7

Коэффициенты корреляции¹ между разными показателями отдельных переменных были достаточно высокими, например между тремя оценками уровня развития малого бизнеса (см. табл. 2). Это могло привести к нестабильности оценок при их одновременном включении в модель из-за высокой мультиколлинеарности. Поэтому применялся метод главных компонент (*PCA*), позволяющий объединить связанные показатели в одну переменную, то есть снизить размерность (число факторов) при сохранении важной информации. В главные компоненты (комплексные переменные) объединены показатели, характеризующие развитие интернет-технологий (*Technology*), рыночных институтов для малого бизнеса (*Institut*) и транспортно-логистической инфраструктуры (*Infrastruct*) (табл. 4).

Таблица 4

Ключевые характеристики выделенных главных компонент

Главная компонента	Доля объясненной дисперсии исходных данных, то есть качество учета исходных данных в новой переменной	Коэффициенты вектора проекции, то есть уровень взаимосвязи показателей и интегральных переменных						
		<i>Banking</i>	<i>Int</i>	<i>SME_EAP_lag</i>	<i>SME_L_Pop_lag</i>	<i>SME_Pop_lag</i>	<i>In DenAuto</i>	<i>In WH_Den</i>
<i>Technology</i>	0,89	0,94	0,32	—	—	—	—	—
<i>Institut</i>	0,93	—	—	0,34	0,92	0,21	—	—
<i>Infrastruct</i>	0,93	—	—	—	—	—	0,36	0,93

Главные компоненты объясняют достаточно большой процент исходной дисперсии, что позволяет говорить о валидности подхода. В результате корреляция между независимыми переменными значительно сократилась (рис. 1).

¹ Парные коэффициенты ранговой корреляции Спирмена.

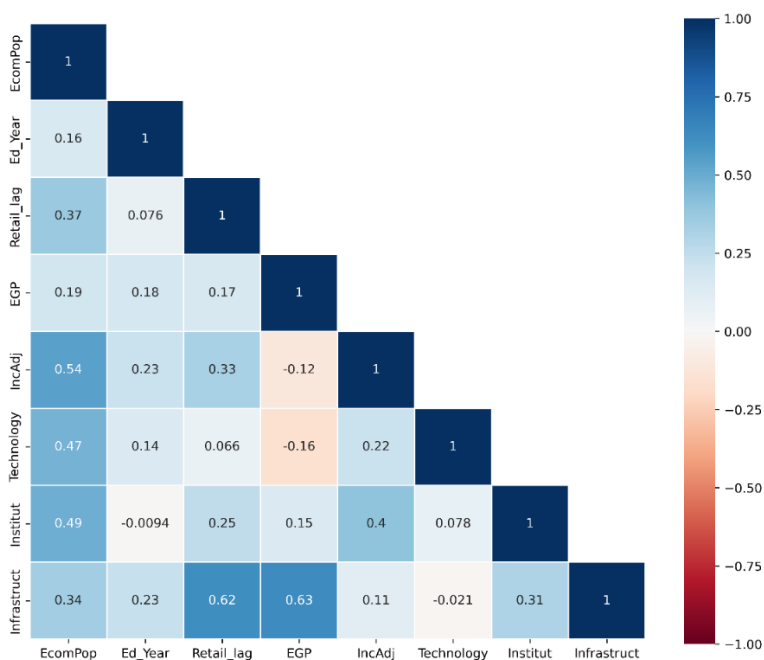


Рис. 1. Матрица парных корреляций для используемых переменных после применения метода главных компонент (PCA)

Спецификация уравнения, включающего все тестируемые гипотезы, для регионов России (i) за период 2019—2024 гг. (t) имеет следующий вид:

$$\begin{aligned} \ln Ecom_Pop_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 \ln IncAdj_{i,t} + \alpha_2 Technology_{i,t} + \alpha_3 Ed_Year_{i,t} + \\ & + \alpha_4 Institut_{i,t-1} + \alpha_5 \ln Retail_{i,t-1} + \alpha_6 Infrastruct_{i,t} + \alpha_7 \ln EGP_{i,t} + \alpha_8 North_i + \\ & + \alpha_9 Caucasus_i + \alpha_{10} Sanctions_i. \end{aligned}$$

При оценке моделей также используются робастные стандартные ошибки, так как возможна гетероскедастичность. Данные характеризуются панельной структурой, поэтому для них применялась модель с фиксированными эффектами¹. Перед моделированием были исключены регионы, в которых объем онлайн-торговли не превышал 0. Для переменных, характеризующих рыночные институты и объем рынка, использовались лаговые значения (за предыдущий временной период) для снижения рисков, связанных с эндогенностью. Использование лагов позволяет снизить риски одновременной двусторонней причинно-следственной связи: текущие объемы онлайн-торговли вряд ли могут оказывать влияние на показатели, характеризующие рынки в прошлом периоде. Для дополнительного контроля эндогенности применялся обобщенный метод моментов (GMM), инструментами для объема рынка и рыночных институтов в котором выступают лаговые значения оборота розничной торговли (первый и второй лаг) и число субъектов МСП-получателей поддержки на душу населения. Они релевантны для размера рынка и состояния сектора МСП, а на онлайн-торговлю влияют только опосредованно.

¹ В модель будут включены фиксированные эффекты времени. Модели с фиксированными эффектами предпочтительны методу наименьших квадратов (МНК) согласно результатам F-теста.

**Закономерности экспансии онлайн-торговли
в России в 2019—2024 годах**

До 2019 г. в России рынок интернет-заказов оставался довольно скромным: доля продаж через интернет в общем объеме оборота розничной торговли не превышала 2 %, а в 2025 г. уже достигла 18—24 %¹. Выше доля была в ряде регионов-новаторов с крупнейшими рынками (табл. 5): Санкт-Петербург, Москва, Московская, Новосибирская, Свердловская, Нижегородская области, Татарстан, в которых представлены молодые потребители, регулярно использовавшие интернет и смартфоны.

Таблица 5

Региональные тенденции распространения онлайн-торговли

Ранг	Субъект РФ	Доля онлайн-торговли в обороте рознич- ной торговли, %		Объем онлайн-торговли на душу населения с корректировкой на стоимость жизни, тыс. руб./чел. (в ценах базового года)			
		2019	2024	2019	2024	2021/2019	2024/2021
		2	9,4	4,0	23,0	2,7	2,2
Лидирующие регионы							
1	Республика Калмыкия	0,1	34,7	0,1	70,9	7,0	101,3
2	Санкт-Петербург	4,5	21,5	11,2	70,2	2,3	2,7
3	Москва	4,3	18,6	11,9	51,4	2,3	1,9
4	Московская область	4,7	13	13,4	40,2	1,6	1,9
5	Тюменская область	0,4	9,3	1,1	33	4,5	6,7
6	Новосибирская область	5,3	11,7	10,6	32	2,0	1,5
7	Ленинградская область	1,4	10	3,1	30,5	3,2	3,1
8	Республика Адыгея	1	7,5	2,4	28,7	4,8	2,5
9	Ямало-Ненецкий АО	0,4	9,1	0,9	26,9	4,1	7,3
10	Свердловская область	2,3	9,6	6,7	26,4	3,0	1,3
11	Челябинская область	0,9	8,9	1,7	25,7	5,5	2,8
12	Республика Татарстан	2	8	5,5	25,7	2,5	1,8
13	Удмуртская Республика	0,5	11,3	0,9	24	3,6	7,5
14	Ханты-Мансийский АО	0,4	9	0,9	23,3	4,4	5,8
15	Ростовская область	0,8	7,4	1,9	22,8	7,9	1,5
Отстающие регионы							
71	Еврейская автономная область	0,3	3,7	0,4	6,7	3,8	4,5
72	Калининградская область	0,5	3	0,9	6,6	4,6	1,6
73	Республика Марий Эл	0,8	3,4	1,2	6,2	3,4	1,5
74	Республика Тыва	1,1	4,6	1	5,8	1,5	3,9
75	Сахалинская область	0,3	1,9	0,8	5,6	4,4	1,6
76	Камчатский край	0,3	2	0,4	3,8	6,0	1,6
77	Республика Дагестан	0	1,8	0	3,7	—	18,5
78	Республика Северная Осетия — Алания	0,2	1,2	0,4	2,6	3,0	2,2
79	Забайкальский край	0,2	1,3	0,3	2,4	5,3	1,5
80	Чукотский автономный округ	0	0,8	0	1,5	—	—
81	Республика Бурятия	0,1	0,7	0,2	1,5	5,0	1,5
82	Карачаево-Черкесская Республика	0,2	0,9	0,2	1	3,5	1,4

¹ 11,5 трлн рублей: АКИТ подвела итоги интернет-торговли за 2025 год, 2026, АКИТ, 19.02.2026, URL: <https://akit.ru/news/11-5-trln-rublej-akit-podvela-itogi-internet-torgovli-za-2025-god> (дата обращения: 05.03.2026).

Окончание табл. 5

Ранг	Субъект РФ	Доля онлайн-торговли в обороте рознич- ной торговли, %		Объем онлайн-торговли на душу населения с корректировкой на стоимость жизни, тыс. руб./чел. (в ценах базового года)			
83	Кабардино-Балкарская Республика	0,1	0,4	0,2	1	3,0	1,7
84	Чеченская Республика	0	0,2	0	0,3	—	3,0
85	Республика Ингушетия	0	0,3	0	0,2	—	—

Примечание: регионы отсортированы по объему онлайн-торговли на душу населения в 2024 г.

Составлено по данным Росстата.

Ограничения периода пандемии вынудили потребителей осуществлять больше интернет-покупок; первоначально за счет снижения оборота классической розничной торговли (рис. 2, 3). Спрос смещался из физического в онлайн-пространство, в том числе благодаря расширению интернет-способов заказа, оплаты и доставки товаров. По мере роста объемов рынка онлайн-ритейлеры сделали ставку на развитие собственной логистической инфраструктуры и складских сетей, расширение сети пунктов выдачи заказов (ПВЗ). Маркетплейсы благодаря удобству своих мобильных приложений и росту доверия стали все больше привлекать новых пользователей (раннее большинство), в том числе средних и старших возрастов. Увеличению интернет-покупок способствовал рост плотности и шаговой доступности ПВЗ для большинства горожан. В то же время розничные ритейлеры, включая крупные торговые сети («Магнит», «Пятерочка», «Перекресток», «Вкусвилл» и т.д.), использовали физические магазины как точки сбора заказов и развивали курьерскую доставку. Впоследствии расширились возможности доставки заказов через «Почту России»¹, экосистему Сбера, Яндекс, постаматы в магазинах.

Дополнительное ускорение российские игроки цифрового рынка получили после 2022 г., заняв ниши ограничившего свою деятельность в России AliExpress² и после затруднения работы с иными зарубежными площадками (eBay, Amazon). В ответ на расширение внешних ограничений российскими властями был разрешен параллельный импорт, то есть ввоз зарубежных товаров без разрешения правообладателя. Это также стимулировало экспансию маркетплейсов, на которых представлены многочисленные фирмы-импортеры и иностранные производители.

По мере усложнения цифровых рынков растет разделение труда: нарастает активность специализированных онлайн-ритейлеров (Всеинструменты.ру, Lamoda, Sima-Land, Apteka.ru) и региональных площадок (МагнитМаркет, бывший KazanExpress). Кроме того, маркетплейсы постепенно отходят от роли витрины иных бизнесов и превращаются в комплексные сервисные платформы. По разным оценкам (Яков и Партнеры³, DataInsight, АКИТ), рынок онлайн-торговли в России в 2024 г. достиг 9,0—12,6 трлн руб., что в 4,5—7,5 раза выше, чем в допандемийном 2019 г., а к концу 2025 г. мог превысить 12,9 трлн руб. (см. рис. 2).

¹ Если до пандемии ФГУП «Почта России» выступало основным оператором доставки на дальние расстояния, а подобные заказы были редки из-за высокой продолжительности и стоимости доставки, то позднее возникли многочисленные коммерческие сервисы.

² Бирюков, М. 2022, The Bell узнал об отказе акционеров «Алиэкспресс Россия» от финансирования компании, *Forbes*, 07.10.2022, URL: <https://www.forbes.ru/biznes/479259-the-bell-uznal-ob-otkaze-akcionerov-aliekspress-rossia-ot-finansirovania-kompanii> (дата обращения: 05.02.2026).

³ Развитие электронной коммерции в России, 2025, *Яков и Партнеры*, 03.2025, URL: <https://yakovpartners.ru/publications/ecom/> (дата обращения: 23.09.2025).

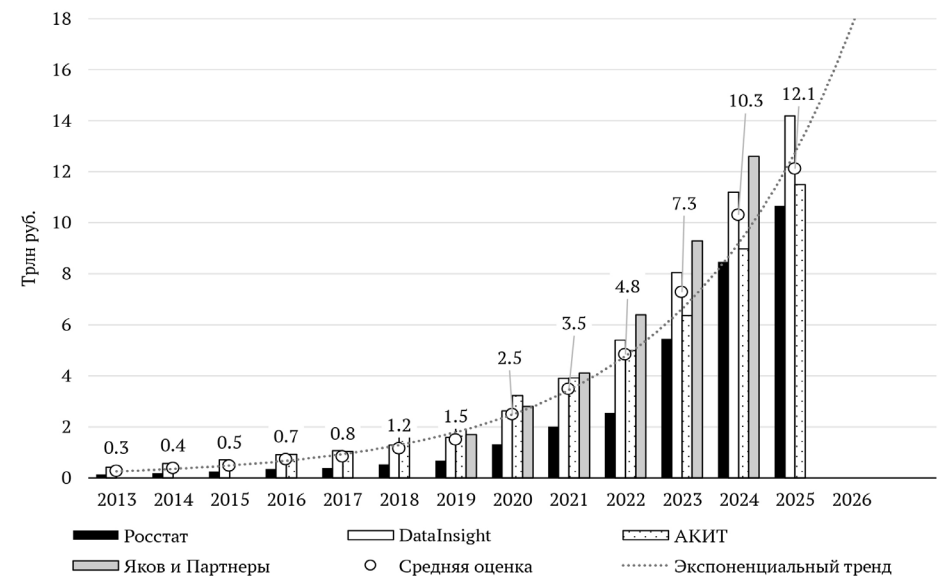


Рис. 2. Сравнение объемов онлайн-торговли по России, рассчитанных различными аналитическими агентствами и Росстатом в текущих ценах, трлн руб.

Составлено по данным Росстата и отчетов экспертно-консалтинговых организаций.



Рис. 3. Динамика розничной торговли и онлайн-торговли в России в ценах 2024 г.

Составлено по данным Росстата.

Темпы роста онлайн-торговли заметно выше, чем у розничной торговли (см. рис. 3), хотя и есть некоторые признаки замедления темпов экспансии (см. рис. 3, табл. 5). Это согласуется с международными трендами. Онлайн-торговля выступает драйвером роста всей экономики России: благодаря расширению интернет-продаж маркетплейсов в 2020—2024 гг. и онлайн-экспансии федеральных ритейлеров в 2023—2024 гг. удалось на 3,2 % превзойти рекордные досанкционные обороты розничной торговли 2014 г. (в сопоставимых ценах).

Развитие онлайн-торговли в России в значительной степени определяется активностью трех крупнейших маркетплейсов — «Вайлдберриз», «Озон», «Яндекс.Маркет» (Герасименко, 2021). В лидерах находятся продуктовые ритейлеры («ВкусВилл», X5 Group, «Магнит»), экосистема «Сбера» («МегаМаркет», «Самокат», «Купер»), интернет-магазины электроники (DNS, Citilink) и специализированные ритейлеры (Lamoda, «ВсеИнструменты.ру», «Петрович», «Лемана Про» и др.)¹.

Различия в тенденциях роста между регионами во многом согласуются с закономерностями пространственной диффузии нововведений на ранних этапах, то есть до точки перегиба логистической кривой. На топ-10 крупнейших регионов по объему рынка электронной коммерции (рис. 4) приходится около 62 % всей онлайн-торговли в России. При этом заметна взаимосвязь между основными характеристиками развития онлайн-торговли и потенциальными факторами ее роста, например Москва, Санкт-Петербург и Московская область как главные регионы-новаторы входят в топ-20 ведущих регионов по большинству из исследуемых в статье региональных переменных.

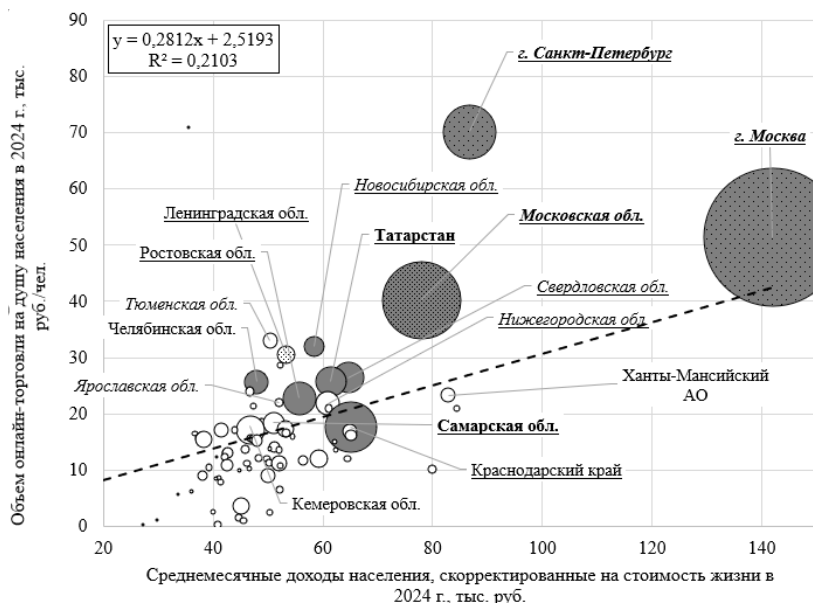


Рис. 4. Региональные характеристики развития онлайн-торговли в 2024 г.

Примечание. Подписаны значения регионов, которые одновременно входят в топ-25 по абсолютному и подушевому обороту онлайн-торговли. Размер окружности зависит от объема оборота розничной торговли, млн руб. Темным фоном выделены окружности регионов из топ-10 крупнейших рынков онлайн-торговли; черными точками заполнены окружности четырех регионов с наиболее благоприятным ЭГП (EGP). Полу жирным шрифтом выделены подписи регионов из топ-20 с наиболее высоким средним сроком обучения занятых (Ed_Year). Подчеркнуты названия из топ-20 регионов с наиболее высокой плотностью транспортно-логической инфраструктуры (Infrastruct), курсивом — из топ-20 по качеству деловой среды для МСП (Institut).

Составлено по данным Росстата.

¹ Рейтинг ТОП-100 крупнейших российских интернет-магазинов за 2025 год, *DataInsight*, URL: <https://top100.datainsight.ru/?ysclid=mm3x308fjc338731177> (дата обращения: 12.02.2026).

В целом динамика роста онлайн-торговли для большинства регионов описывается логистической кривой, как и предсказывала теория (см. обзор работ), но форма кривой (скорость) и потенциальные значения насыщения рынка заметно различаются (рис. 5). Наблюдается снижение темпов роста доли онлайн-продаж в торговле (рис. 5) и подушевого объема онлайн-торговли в ряде регионов-новаторов: Москва, Новосибирская, Московская области, Татарстан. На наш взгляд, это может быть вызвано повышением ключевой ставки в 2024 г. и, соответственно, некоторым снижением потребительского спроса.

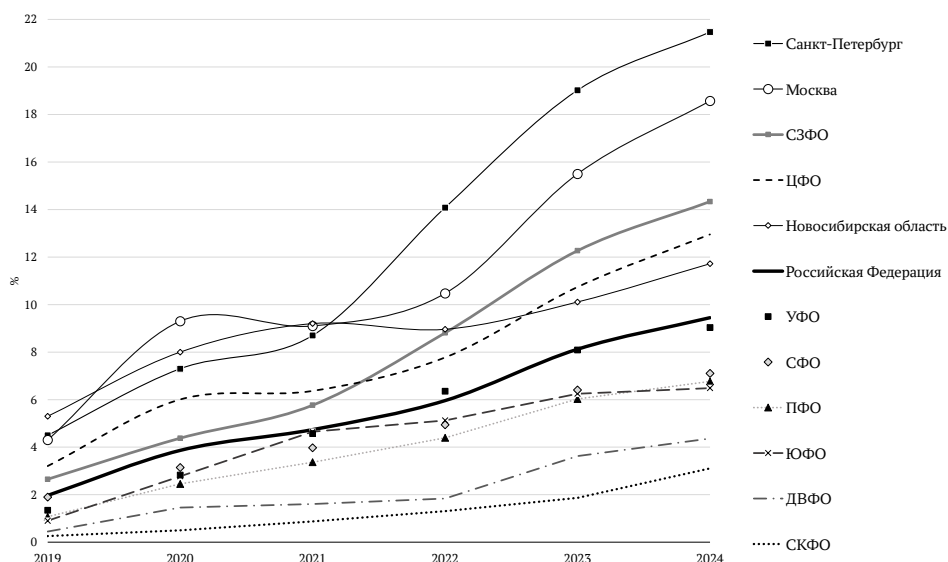


Рис. 5. Доля онлайн-торговли в обороте розничной торговли по федеральным округам

Составлено по данным Росстата.

Генераторами роста онлайн-торговли в России по-прежнему выступают Центральный (ЦФО) и Северо-Западный (СЗФО) федеральные округа с их долями в обороте розничной торговли около 13–14 % (рис. 5), что на 4,9 и 3,5 п. п. соответственно выше среднероссийских значений. Доля онлайн-форматов в обороте торговли максимальна на Северо-Западе России за счет традиционно высокой инновационной и деловой активности потребителей Санкт-Петербурга. В регионах-новаторах Москве и Санкт-Петербурге подушевые объемы онлайн-покупок соответственно в 2,9 и 4 раза больше, чем среднероссийские, благодаря сочетанию высокого спроса, развитых рыночных институтов, высокой деловой активности жителей и центрального положения в логистической сети. Среднероссийские значения примерно отмечаются в Уральском (УФО), Сибирском (СФО) и Приволжском (ПФО) федеральных округах за счет крупных агломераций: Екатеринбурга, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Казани, Самары, Перми, Челябинска и др. Лидерство Новосибирской области на начальных этапах диффузии может объясняться больше молодой и технологически осведомленной структурой населения, более склонной к освоению новых цифровых технологий, но темпы роста снижаются из-за дополнительных издержек транспортировки во внутриконтинентальный район Евразии. Онлайн-торговля в Южном федеральном округе (ЮФО) развивается более сдержанными темпами, вероятно, вследствие более сложной логистики из-за меньшей концентрации населения в городах. Высокие значения Республики

Калмыкия (см. табл. 5, рис. 6) во многом связаны с перерегистрацией интернет-бизнесов в регионе в результате сниженной региональной ставки налога по упрощенной системе налогообложения.

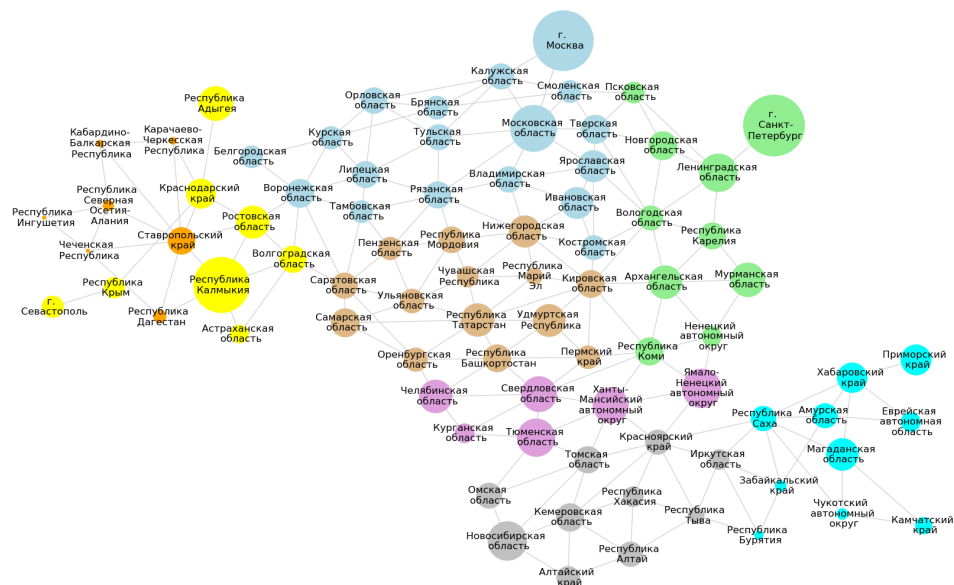


Рис. 6. Граф онлайн-торговли на душу населения по регионам России, 2024 г.

Примечание. На картосхеме представлены только те регионы, по которым удалось собрать данные. Серыми линиями соединены регионы, сухопутно граничащие друг с другом; цвет означает федеральный округ региона: оранжевый — Северо-Кавказский, желтый — Южный, синий — Центральный, зеленый — Северо-Западный, коричневый — Приволжский, фиолетовый — Уральский, серый — Сибирский, голубой — Дальневосточный.

Составлено по данным Росстата.

Отстают Дальневосточный (ДФО) и Северо-Кавказский (СКФО) федеральные округа. В первом случае — из-за удаленности регионов от концентрации селлеров (продавцов на маркетплейсах) и сложности логистических операций. Отставание СКФО определяют высокая доля сельского населения с меньшим доступом к интернету, отсутствие выстроенной логистики маркетплейсов в совокупности с низким доверием населения к онлайн-платежам (Стародубовская, Ситкевич, 2022). К тому же доходы жителей республик Северного Кавказа ниже среднероссийских.

Неожиданно низкий показатель отмечается в Приморском крае¹, где сравнительно высока стоимость интернета, при этом значимы ярмарочные форматы торговли благодаря близости крупного китайского рынка. Отстают также приграничные западные регионы: Калининградская, Псковская, Смоленская, Курская и Белгородская области. Их отставание объясняется как снижением транзитных торговых потоков и общим усложнением логистики, так и высокой долей населения старших возрастов для Псковской и Смоленской областей, которое медленнее воспринимает нововведения.

¹ Во Владивостоке плотность пунктов выдачи не достигает значений сопоставимого с ним по населению Ульяновска: 2,3 пункта выдачи на км² против 3,3 пункта выдачи на км² соответственно.

В рамках площадной диффузии прослеживается влияние бизнесов регионов с высоким уровнем развития онлайн-торговли на соседние: Сибирский кластер с центром в Новосибирске, Уральский — с центром в Екатеринбурге, Москва и Подмоскowie (см. табл. 5, рис. 6).

Более быстрой диффузии инноваций в соседние регионы из крупнейших городов способствуют дачники и туристы, отправляющиеся в сельскую местность и малые города. Они уже привыкли к высокому уровню интернет-сервисов, скорости и удобству доставки и готовы за это платить, поэтому выступают новаторами, способствуя появлению новых пунктов выдачи заказов, расширению зон доставки в небольшие поселения. Влияние Москвы значительно шире влияния Санкт-Петербурга за счет более масштабной сезонной субурбанизации в соседние регионы (рис. 6): почти все соседние с Московской агломерацией регионы демонстрируют более высокие объемы онлайн-торговли на душу населения.

Обсуждение результатов эконометрического моделирования

Результаты эконометрической оценки представлены в таблице 6. Рассмотренные спецификации моделей характеризуются достаточно высокой объясняющей силой при одновременной устойчивости оценок и снижением критерия Шварца (BIC) при последовательном добавлении объясняющих переменных. На наш взгляд, модели 4—5 следует считать наиболее обоснованными благодаря высокой доле объясненной дисперсии ($R^2 \approx 0,8$ для модели 5), то есть выявленные в них факторы объясняют большую часть региональной дифференциации в развитии онлайн-торговли в России. Необъясненный остаток может быть связан с проблемами измерения (статистики), как, например, перерегистрация места ведения бизнеса и отрасли у юридических лиц (в Калмыкии), недоучет диспропорций в экспансии сети ПВЗ (нехватка данных).

Таблица 6

Результаты моделирования подушевой онлайн-торговли в регионах России

Зависимая переменная: объем онлайн-торговли на душу населения, тыс. руб./чел. ($\ln Econ_Pop_{i,t}$)							
Модель	Фиксированные эффекты					GMM	
Период	2019—2024					2021—2024	
Число	500					336	
Номер гипотезы и переменная	Показатель	Значения коэффициентов регрессий (в скобках — стандартная ошибка) с указанием их значимости: (p-value): *** — <0,01; ** — >0,01, но <0,05, * — >0,05, но <0,1					
Номер модели		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1. Уровень дохода потребителей	$\ln IncAdj_{i,t}$	1,377*** (0,219)	0,763*** (0,237)	0,543*** (0,204)	0,674*** (0,208)	0,776*** (0,205)	–0,208 (0,528)
1. Использование потребителями базовых интернет-технологий	$Techno-log_{i,t}$	0,684** (0,325)	0,597** (0,300)	0,516* (0,298)	0,612** (0,285)	0,830*** (0,283)	0,695** (0,350)
1. Качество человеческого капитала	$Ed_Year_{i,t}$	0,575*** (0,105)	0,444*** (0,096)	0,373*** (0,096)	0,258** (0,109)	0,178* (0,105)	0,227* (0,133)

Окончание табл. 6

Зависимая переменная: объем онлайн-торговли на душу населения, тыс. руб./чел. ($\ln Econ_Pop_{i,t}$)							
2. Развитие МСП как оценка качества рыночных институтов	$Institut_{i,t-1}$	—	0,009*** (0,001)	0,007*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,006*** (0,001)	0,014** (0,006)
3. Размер рынка розничной торговли	$\ln Retail_{i,t-1}$	—	—	0,227*** (0,036)	0,151*** (0,043)	0,165*** (0,042)	—
	$\ln Retail_{i,t}$	—	—	—	—	—	0,215*** (0,052)
4. Транспортно-логистическая обеспеченность	$Infrastruct_{i,t}$	—	—	—	0,041** (0,016)	-0,004 (0,018)	-0,041 (0,029)
3—4. Близость крупнейших рынков	$\ln EGP_{i,t}$	—	—	—	—	0,123*** (0,017)	0,123*** (0,027)
Высокие издержки неформальной экономики Северного Кавказа	<i>Caucasus</i>	-2,498*** (0,156)	-1,86*** (0,1)	-1,86*** (0,157)	-1,89** (0,157)	-1,91*** (0,157)	-1,487*** (0,414)
Высокие природные издержки ведения бизнеса в Арктике	<i>North</i>	-0,920*** (0,160)	-0,495*** (0,184)	-0,254* (0,154)	-0,110 (0,163)	-0,025 (0,151)	0,431 (0,268)
Инструментальные переменные		—	—	—	—	—	$Retail_{i,t-1}$ $Retail_{i,t-2}$ $SME\ supp$
Включены временные эффекты: бинарные переменные положительные и значимые для каждого года							
Оценки качества моделей							
R ²		0,708	0,742	0,773	0,778	0,792	0,728
BIC		1066	1010	951,2	946,9	920,5	—

В модели 6 применялся метод GMM с инструментальными переменными. Для нее был проведен J-test, p-value которого составил 0,643, что говорит в пользу валидности инструментов. В целом полученные в ней результаты соотносятся с другими представленными моделями как по значимости, так и по знаку. Исключение — уровень дохода потребителей, влияние которого могло быть поглощено при переоценке влияния размера рынка при помощи инструментов.

На основе проведенного анализа подтверждены основные гипотезы, позволяющие утверждать, что распространение онлайн-торговли в России в целом соответствует закономерностям модели пространственной диффузии инноваций.

Во-первых, в целом подтверждается гипотеза о зависимости распространения торговых онлайн-сервисов от пространственного неравенства в распределении потребителей-новаторов (гипотеза 1). Если в регионе уровень доходов на 1 % выше, чем в других, то в нем подушевой оборот онлайн-торговли на 0,67—0,78 % больше в зависимости от сочетания факторов. Повышение среднего числа лет обучения занятых на 1 год может приводить к росту онлайн-торговли на душу населения на 2,5 %. Использование интернет-технологий жителями — также среди значимых факторов.

Во-вторых, для экспансии онлайн-торговли в регионы значимыми являются качество в них рыночных институтов, стимулирующих развитие малого бизнеса (гипотеза 2). Чем больше плотность малого бизнеса в регионе, тем лучше условия делового климата, тем выше достигнутый уровень развития электронной коммерции. Одновременно для МСП онлайн-каналы предоставляют возможности для увеличения рынков сбыта, маркетинговые инструменты и доступ к крупным рынкам за счет логистической инфраструктуры маркетплейсов (Макушин, 2024).

В-третьих, в соответствии с иерархической диффузией: если в регионе есть крупная агломерация с размером рынка (оборотом розничной торговли) на 1 % больше, чем в других, то в нем на 0,15—0,16 % будет выше относительный уровень развития онлайн-торговли (гипотеза 3), при этом если регион одновременно расположен вблизи крупного рынка, то его влияние можно оценить в сопоставимые 0,12 % (диффузия соседства).

В-четвертых, в модели 4 положительно значимо влияние плотности транспортно-логистической инфраструктуры для развития электронной коммерции (гипотеза 4), хотя этот эффект не прослеживается в модели 5 при учете выгодного ЭГП, так как плотность инфраструктуры уже выше вблизи крупнейших рынков.

Если в модели 4 использовать нормированные на отрезке [0; 1] переменные, что позволит сравнить эффекты от разных факторов, то окажется, что наибольшее влияние на развитие онлайн-торговли оказывают институциональные эффекты (коэффициент 1,56), на втором месте — доходы жителей (1,08), затем следует размер рынка (0,96), то есть в среднем воздействие на изменение именно этих характеристик даст наибольший эффект в экономической политике. Влияние развития инфраструктуры (0,68), уровня образования (0,64) и интернет-технологий (0,5) меньше, что может говорить о снижающемся воздействии этих факторов, например интернетом пользуется уже подавляющее большинство жителей страны. Но нельзя забывать, что указанные факторы могут иметь пространственную специфику и требуют более тщательной диагностики для конкретного региона.

При добавлении переменной санкционных рисков в модель 5 не наблюдалось значимых различий в оценках базовых факторов, но и сама переменная оказалась незначимой. Так, одними из наиболее пострадавших после разрыва связей с европейскими партнерами были северо-западные регионы (Земцов, 2024), в частности в них сократились объемы розничной торговли после ухода крупнейших иностранных компаний. Но многие из этих регионов к 2024 г. характеризуются довольно высоким уровнем проникновения онлайн-торговли, в том числе благодаря действию эффектов со стороны крупнейшей Санкт-Петербургской агломерации (см. рис. 6). Одновременно с этим бинарные переменные на периоды внешних шоков оказались положительными и значимыми для каждого года, то есть онлайн-торговля непрерывно росла с 2019 г., хотя в кризисные годы темпы роста и сокращались. Вероятно, развитие новой отрасли за рассматриваемый период было во многом связано с внутрироссийскими стимулами и в меньшей степени подвержено внешним шокам.

Закключение и рекомендации для экономической политики

Россия — одна из стран-лидеров по темпам развития и пространственного распространения онлайн-торговли, несмотря на внешние шоки и ограничения последних лет. Чем же обусловлен этот феномен с точки зрения выявленных в статье закономерностей? Полученные ответы могут иметь прямое приложение для экономической политики в отстающих регионах и иных странах.

Распространение онлайн-торговли в России в соответствии с *первой гипотезой* находится на ранних этапах, когда скорость диффузии максимальна и растет экспоненциальными темпами (см. рис. 2, 3): точка перегиба, то есть среднее значение от максимально возможного уровня проникновения, вероятно, пока не достигнута, хотя есть признаки замедления. Доля онлайн-продаж в соответствии с выявленной формой логистической кривой (см. рис. 3) к 2030 г. может достигнуть 30—40 % от оборота¹ и даже выше в регионах-лидерах. Это требует разработки дальнейших мер по регулированию сектора². При этом важен сбалансированный подход: применение жестких норм может снизить темпы экономического роста (Кузьминов, Кручинская, Кошель, 2025).

Проведенный анализ основных пространственно-временных тенденций (см. раздел 3) подтверждает еще одну часть первой гипотезы: пространственные закономерности раннего этапа диффузии инноваций проявляются даже в условиях внешних шоков. Более того, уход ряда иностранных компаний с рынка России, в том числе крупных ритейлеров (например, IKEA), и ограничения экспорта на рынки некоторых стран могли стимулировать внутрироссийскую экспансию национальных маркетплейсов. Этому способствовало и разрешение параллельного импорта.

В соответствии с описанными в первом разделе предпосылками из теории и результатами обзора эмпирических работ (см. раздел 2) наши эконометрические расчеты подтверждают последнюю часть первой гипотезы: быстрый рост электронной коммерции в регионах-новаторах связан с доступностью интернета, высоким уровнем образования и существенными доходами жителей. Для России высока роль двух глобальных городов (Москвы и Санкт-Петербурга), откуда инновации распространяются в соседние регионы и иные крупные агломерации.

Выявленные факторы могут частично объяснить и лидерство страны в мире по темпам роста онлайн-торговли. Так, использование интернет-технологий в России в среднем выше среднемировых значений в 2023 г. (Нагирная, 2025): 22-е место по уровню проникновения³ и 5-е по числу пользователей интернетом, 5-е по использо-

¹ Минпромторг прогнозирует рост доли онлайн-торговли к 2030—2031 годам до 30—35 %, 2025, *Финмаркет*, 21.06.2025, URL: <https://www.finmarket.ru/news/6421568> (дата обращения: 10.03.2026).

² Регулирование должно быть направлено на то, чтобы сделать цифровую экономику более справедливой, в частности законы о цифровых платформах (в США, ЕС, Китае) призваны обеспечить конкуренцию на интернет-рынках: ограничить возможности крупных компаний злоупотреблять своим рыночным положением и поддерживать выход новых игроков, например через поощрение доступа местных производителей (Коноплев, 2021). Важно обеспечить запрет на геоблокировку, то есть ограничение доступа к платформам из отдельных стран и территорий, онлайн-дискриминацию по признаку национальности или места жительства. Подобные принципы территориальной справедливости и свободного рынка нарушаются в последние годы, в частности при внедрении норм экспортного и импортного контроля в странах ЕС.

³ Internet Penetration by Country 2026, *World Population Review*, URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/internet-penetration-by-country> (дата обращения: 15.03.2026).

ванию мобильной связи¹, топ-10 стран по уровню развития цифровых банковских услуг². Уровень образования в России также выше среднемирового: в топ-11 стран по вовлеченности жителей в высшее образование в 2023 г.³ Реальные доходы жителей с 2021 г. ежегодно росли⁴, стимулируя спрос на онлайн-покупки.

В соответствии с нашими расчетами умение пользоваться интернет-сервисами, включая приложения маркетплейсов, — условие распространения онлайн-торговли. Соответственно, развитие интернет-инфраструктуры в совокупности с ликвидацией цифровой неграмотности может способствовать более быстрому росту сектора в менее развитых регионах и странах⁵. Один из возможных инструментов снижения цифрового неравенства, как показывает российский опыт, — стимулирование конкуренции интернет-провайдеров и сотовых операторов через распределение частот, субсидирование магистральной инфраструктуры. Успешный отечественный опыт распространения банковских интернет-сервисов может быть полезен за рубежом.

Эконометрически подтверждается и *вторая гипотеза*: достигнутый уровень развития электронной коммерции как формы цифрового предпринимательства частично обусловлен качеством деловой среды регионов. Деловая активность росла после ухода ряда иностранных предприятий, освободивших рыночные ниши, и разрешения параллельного импорта (Барина и др., 2023). Региональные и федеральные власти обоснованно стремились улучшать условия ведения бизнеса⁶, например внедряя региональные инвестиционные стандарты и снижая налоговую нагрузку для приоритетных секторов, в частности информационных технологий.

Выявлено отрицательное влияние специфики ведения интернет-бизнеса в Северо-Кавказском федеральном округе (переменная *Caucasus*, см. табл. 6) даже при учете различий в базовых характеристиках регионов. Скорость проникновения онлайн-торговли здесь остается низкой, несмотря на высокую плотность населения и относительную транспортную освоенность. Это может быть связано с высокой долей неформальной экономики и высокими инвестиционными рисками (Барина и др., 2023; Зубаревич, 2021). Тем не менее Северный Кавказ за счет растущего молодого населения, туризма и роста объемов перевозок через коридор «Север — Юг»⁷ может стать одной из перспективных территорий для развития электронной коммерции, особенно за счет обучения продавцов и их привлечения на крупнейшие цифровые площадки.

Исходя из вышесказанного, можно утверждать, что регионам и странам, стремящимся к ускоренному и долгосрочно устойчивому развитию цифровых рынков, следует одновременно уделять больше внимания предпринимательским и циф-

¹ Cell phones by country, *World Population Review*, URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/cell-phones-by-country> (дата обращения: 15.03.2026).

² Ведерина, Е. 2020, Россия вошла в топ-10 стран по цифровизации банков, *Ведомости*, 12.10.2020, URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2020/10/11/842808-rossiya-voshla> (дата обращения: 12.03.2026).

³ School enrollment, tertiary (% gross), *World Bank Group*, URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.TER.ENRR> (дата обращения: 15.03.2026).

⁴ Уровень жизни, *Федеральная служба государственной статистики*, URL: <https://www.gosstat.gov.ru/folder/13397> (дата обращения: 15.03.2026).

⁵ Развитие электронной коммерции в России, 2025, *Яков и Партнеры*, 03.2025, URL: <https://yakovpartners.ru/publications/ecom/> (дата обращения: 23.09.2025).

⁶ Условия для ведения бизнеса для России в сравнении с другими странами по данным Всемирного Банка ранее улучшались, но после закрытия рейтинга в 2021 г. объективных критериев для международных сравнений нет. *Doing Business 2004—2020*, *World Bank*, URL: <https://archive.doingbusiness.org/en/doingbusiness> (дата обращения: 15.03.2026).

⁷ Евразийский транспортный каркас, 2024, *ЕАБР*, 27.06.2024, URL: <https://eabr.org/analytics/special-reports/evrazijskij-transportnyj-karkas/> (дата обращения: 05.01.2026).

ровым компетенциям жителей и улучшать условия делового климата (Qian, Jung, 2017). Первое можно достичь за счет введения специализированных курсов по ведению бизнеса, что даст начинающим предпринимателям знания и навыки, необходимые для создания и развития успешных интернет-бизнесов. В менее развитых регионах и среди пожилых жителей (Jula et al., 2024) важны образовательные программы, направленные на повышение уровня цифровой и правовой грамотности. Второго можно добиться (Барина и др., 2023) мерами по совершенствованию регуляторных норм в сторону сокращения числа, продолжительности и стоимости административных процедур, внедрения экспериментальных правовых режимов (например, в сфере трансграничной электронной коммерции) и специальных преференциальных зон для отдельных направлений онлайн-бизнеса. При этом необходимо стремиться к сотрудничеству маркетплейсов и местных бизнесов, в частности при создании ПВЗ внутри небольших магазинов в малых поселениях; это позволит снизить риски вытеснения местных предприятий. Важно стимулировать отечественных производителей к выходу на цифровые рынки с помощью обучающих программ, предоставления соответствующих консультационных услуг, поддержки региональных брендов (Wilson et al., 2008)¹.

Третья гипотеза также подтверждается расчетами: наличие и близость крупных потребительских рынков значимы для развития электронной коммерции. Поэтому, несмотря на ограничения доступа к ряду зарубежных рынков, благодаря достаточному объему внутреннего спроса сектор онлайн-торговли рос. Местные производители и торговые компании активно выходили на интернет-рынки за счет распространения маркетплейсов. Цифровые платформы повышают узнаваемость и доступность местных брендов на межрегиональных и международных рынках². Для большей локализации и поддержки внутреннего рынка следует внедрить возможность выбора покупателями товаров из конкретных регионов.

Во многих удаленных от крупных рынков северных регионах барьером развития онлайн-торговли выступает невысокий объем предложения от локальных продавцов, в том числе из-за слабого развития сектора МСП в условиях чрезмерных природно-климатических издержек (Барина и др., 2023). Однако в среднем условия в Арктике в отличие от Северного Кавказа не столь специфичны для развития интернет-рынков (незначимая переменная *North* в таблице 6) и преодолеваются за счет высокой доступности ИКТ и повышенного потребительского спроса.

Согласно условно подтвержденной *четвертой гипотезе* транспортно-логистические барьеры ограничивают распространение онлайн-торговли: Россия занимает лишь 68-е место в мире по развитию соответствующей инфраструктуры³. По мере роста потоков грузов власти активно расширяют пропускную способность автомобильных дорог⁴. Недостаток складской недвижимости может быть снижен

¹ В ряде регионов Китая проводилась комплексная демонстрационная политика в области электронной коммерции в сельской местности, направленная на вовлечение крестьян в открытие онлайн-магазинов, преимущественно на платформе «Таобао». Это привело к возникновению так называемых «Таобао-деревень», специализирующихся на интернет-продаже продукции. Внедрение этой политики в регионах привело к росту ВРП на 3,5 %, или 0,7 % ежегодно (Qin et al., 2023).

² О развитии креативных (творческих) индустрий в Российской Федерации, Федеральный закон от 08.08.2024 г. № 330-ФЗ, *Президент России*, URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50912> (дата обращения: 05.01.2026).

³ Logistics Performance Index (LPI). URL: <https://lpi.worldbank.org/international> (дата обращения: 10.03.2026).

⁴ Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры (КПМИ) реализовывался с 2019 до 2024 г., в 2025 г. ему на смену пришел нацпроект «Развитие транспортной инфраструктуры» до 2030 г.

за счет выделения земельных участков на периферии крупных городов для строительства логистических парков. Впоследствии местные производители смогут отправлять свои товары по всей стране и за рубеж через новые склады маркетплейсов (Черепанова и др., 2025).

Таким образом, быстрое развитие инновационной отрасли способно преодолевать влияние внешних шоков (пандемии, санкций), более того, распространение онлайн-торговли можно считать формой адаптации экономики к ним. Для успешной экспансии новой отрасли было необходимым, чтобы сложилось сочетание нескольких факторов: во-первых, растущий спрос на онлайн-сервисы, во-вторых, успешные предпринимательские инициативы в сфере интернет-торговли (например, «Озон», «Авито», «Вайлдберриз» и др.), в-третьих, доступные и регулярно используемые потребителями поддерживающие технологии: интернет, онлайн-платежи, смартфоны и прочее, в-четвертых, надлежащее регулирование: создание благоприятной деловой среды для конкуренции и появления новых бизнесов, преодоление барьеров трансграничной торговли и иных ограничений.

Финансирование. Исследование выполнено в рамках государственного задания РАНХиГС.

Благодарности. Авторы благодарят Г.А. Бажанова за помощь в сборе базы данных.

Список литературы

Аксенов, К.Э. 2024, Трансформация пространственной организации ритейла в постсоветском метрополисе 1989—2023, Чебоксары, 260 с., EDN: RUBCND, <https://doi.org/10.31483/a-10601>

Аксенов, К.Э., Зиновьев, А.С., Морачевская, К.А. 2019, Роль ритейла в трансформации микрорайонного принципа организации городской среды, Известия Российской Академии наук. Серия географическая, №3, с. 13—27, EDN: LAGXPD, <https://doi.org/10.31857/S2587-55662019313-27>

Аксёнов, К.Э., Красковская, О.В., Ренни, Ф.М. 2022, Пространственная организация новых форм онлайн-торговли продуктами питания и готовой едой в крупном российском городе, Балтийский регион, т. 14, №3, с. 28—48, EDN: PMEWVR, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-3-2>

Бабурин, В.Л., Земцов, С.П. 2014, Регионы-новаторы и инновационная периферия России. Исследование диффузии инноваций на примере ИКТ-продуктов, Региональные исследования, №3, с. 27—37, EDN: SYCOYR

Барина, В.А., Земцов, С.П., Царева, Ю.В. 2023, В поисках предпринимательства в России. Часть I. Что мешает малому и среднему бизнесу развиваться, Москва, 400 с., EDN: GMNEBQ

Блануца, В.И. 2015, Пространственная диффузия нововведений: сфера неопределенности и сетевая модель, Региональные исследования, №3, с. 4—12, EDN: VBLTNZ

Блануца, В.И. 2023, Общественно-географическое изучение интернета вещей: перспективные направления, Вестник Забайкальского государственного университета, т. 29, №3, с. 91—99, EDN: ROZALG, <https://doi.org/10.2109/2227-9245-2023-29-3-91-99>

Воронцовский, А.В. 2020, Цифровизация экономики и ее влияние на экономическое развитие и общественное благосостояние, Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика, т. 36, №2, с. 189—216, EDN: DRYBAY, <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.202>

Герасименко, В.В. 2021, Развитие рынка платформ e-commerce в России: структура, экспансия, тренды, Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика, №2, с. 33—48, EDN: MWHCPK, <https://doi.org/10.38050/01300105202122>

Земцов, С.П. 2024, Санкционные риски и региональное развитие (на примере России), Балтийский регион, т. 16, №1, с. 23—45, EDN: ZJSZOM, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2024-1-2>

Земцов, С. П. 2025, Цифровое неравенство и региональное развитие в России в условиях распространения технологий искусственного интеллекта, Журнал Новой экономической ассоциации, № 2, с. 225—233, EDN: LTTPPEZ, https://doi.org/10.31737/22212264_2025_2_225-233

Земцов, С. П., Демидова, К. В., Кичаев, Д. Ю. 2022, Распространение Интернета и межрегиональное цифровое неравенство в России: тенденции, факторы и влияние пандемии, Балтийский регион, т. 14, № 4, с. 57—78, EDN: LDZLAY, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-4-4>

Зубаревич, Н. В. 2021, Регионы России в период пандемии: социально-экономическая динамика и доходы бюджетов, Журнал Новой экономической ассоциации, № 3, с. 208—218, EDN: IHSGIN, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-51-3-10>

Зубаревич, Н. В., Сафронов, С. Г. 2019, Люди и деньги: доходы, потребление и финансовое поведение населения российских регионов в 2000—2017 гг., Известия Российской академии наук. Серия географическая, № 5, с. 3—17, EDN: QNEKYM, <https://doi.org/10.31857/S2587-5566201953-17>

Ивахненко, Т. Ю., Полбин, А. В., Синельников-Мурылев, С. Г. 2026, Интернет-торговля и экономическая активность в регионах России, Экономическая политика, т. 21, № 3, с. 78—111, EDN: CVEFTM, <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2026-3-78-111>

Коноплев, Д. Э. 2021, Цифровая бедность: как онлайн-экономика фиксирует имущественное неравенство, Журнал Новой экономической ассоциации, № 1, с. 138—164, EDN: JCHLDB, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-49-1-5>

Кузнецов, А. 2004, Электронные рынки и конкуренция, Вопросы экономики, № 2, с. 72—81, EDN: PJEUOR, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2004-2-72-81>

Кузнецова, О. В. 2015, Сетевая торговля: межрегиональные различия и роль иностранных компаний в их формировании, Региональные исследования, № 4, с. 13—23, EDN: VKADLJ

Кузнецова, О. В. 2022, Трансформация пространственной структуры экономики в кризисные и посткризисные периоды, Регион: экономика и социология, № 2, с. 33—57, EDN: DSXYTY, <https://doi.org/10.15372/REG20220202>

Кузьминов, Я. И., Кручинская, Е. В., Кошель, А. С., Акиндинова, Н. В. 2025, Вклад цифровых платформ в развитие российской экономики: моделирование эффектов регулирования, Вопросы экономики, № 7, с. 5—24, EDN: LYSOGR, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2025-7-5-24>

Лачининский, С. С. 2024, Контур постиндустриальной структуры экономики городов Санкт-петербургской агломерации на основе деятельности e-маркетплейсов, Региональные исследования, № 2, с. 63—75, EDN: NHNXQW, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-2-6>

Магомедов, М. Д., Алексейчева, Е. Ю. 2023, Тенденции развития интернет-продаж товаров повседневного спроса в регионах России, E-management, т. 6, № 3, с. 15—23, EDN: PBZTEJ, <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-3-15-23>

Макушин, М. А. 2024, Пространственное развитие рынка складской недвижимости в России: e-commerce против классического ритейла, Региональные исследования, № 4, с. 38—48, EDN: MDMRGX, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-4-3>

Нагирная, А. В. 2025, Динамика глобального цифрового разрыва в период пандемии ковид-19, Известия Российской академии наук. Серия географическая, т. 89, № 3, с. 345—367, EDN: YEACFX, <https://doi.org/10.7868/S2658697525030021>

Пономарева, Е. А. 2021, Цифровизация экономики как движущая сила экономического роста: только ли инфраструктура имеет значение?, Журнал Новой экономической ассоциации, № 3 (51), с. 51—68, EDN: DKQIOU, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-51-3-3>

Радаев, В. 2006, Эволюция организационных форм в российской розничной торговле, Вопросы экономики, № 10, с. 41—62, EDN: JVIXGH, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2006-10-41-62>

Секушина, И. А. 2022, Цифровизация малых и средних городов Европейского Севера России: тенденции и перспективы, Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз, т. 15, № 6, с. 124—138, EDN: LHDKEB, <https://doi.org/10.15838/esc.2022.6.84.7>

Симачев, Ю. В., Федюнина, А. А., Ершова, Н. В., Мисихина, С. Г. 2021, Российская розничная торговля до, во время и после коронакризиса, ЭКО, № 5, с. 29—52, EDN: VEVNAN, <https://doi.org/10.30680/eco0131-7652-2021-5-29-52>

Стародубровская, И. В., Ситкевич, Д. А. 2022, Стратегия развития Северного Кавказа: основные вызовы, *Экономическая политика*, т. 17, № 3, с. 74—97, EDN: UPBACG, <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2022-3-74-97>

Сушко, А. Н., Борисенко, Е. И. 2024, Статистическое исследование рынка электронной коммерции в России, *Маркетинг и логистика*, № 3, с. 48—76, EDN: HRJTMJ

Черепанова, Е. А., Широкова, П. А., Назаренко, Г. А., Прусихин, О. Е., Крутов, О. Д., Александров, Е. А., Колдобская, Н. А. 2025, Влияние «эффекта колеи» на адаптацию старо-промышленных районов Нижнего Поочья к меняющимся экономическим условиям в пост-советский период, *Крестьяноведение*, т. 10, № 4, с. 165—184, EDN: RHYULJ

Altundağ, S. 2025, Regional e-commerce within the framework of the digital divide and technology acceptance model: a comparative analysis of Diyarbakir, Turkey, and global trends, *Research Journal of Business and Management*, vol. 12, № 1, p. 24—39, EDN: NTQBLU, <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2025.1972>

Audretsch, D. B., Belitski, M., Caiazza, R., Drapeau, M. D., Menter, M., Wales, W. J. 2024, Resilience and digitally-advanced entrepreneurship, *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 36, № 1-2, p. 1—9, EDN: RJHTEJ, <https://doi.org/10.1080/08985626.2023.2275193>

Bădîrcea, R. M., Manta, A. G., Florea, N. M., Popescu, J., Manta, F. L., Puiu, S. 2021, E-commerce and the Factors Affecting its Development in the Age of Digital Technology: Empirical Evidence at EU—27 level, *Sustainability*, vol. 14, № 1, art. 101, EDN: BTRXNG, <https://doi.org/10.3390/su14010101>

Boateng, R., Heeks, R., Molla, A., Hinson, R. 2008, E-commerce and socio-economic development: conceptualizing the link, *Internet Research*, vol. 18, № 5, p. 562—594, <https://doi.org/10.1108/10662240810912783>

Cheng, C. Sakai, T., Alho, A., Cheah, L., Ben-Akiva, M. 2021, Exploring the relationship between locational and household characteristics and e-commerce home delivery demand, *Logistics*, vol. 5, № 2, art. 29, EDN: OAAFBM, <https://doi.org/10.3390/logistics5020029>

De Sousa, L. T. M., De Oliveira, I. K., De Oliveira, L. K., Dos Santos Junior, J. L., Bertoncini, B. V. 2023, Spatial relationship between sociodemographic and retail access data and e-commerce deliveries: the case of Belo Horizonte (Brazil), *Transportes*, vol. 31, № 2, art. e2820, <https://doi.org/10.58922/transportes.v31i2.2820>

Eastin, M. S. 2002, Diffusion of e-commerce: an analysis of the adoption of four e-commerce activities, *Telematics and informatics*, vol. 19, № 3, p. 251—267, [https://doi.org/10.1016/S0736-5853\(01\)00005-3](https://doi.org/10.1016/S0736-5853(01)00005-3)

Falk, M., Hagsten, E. 2015, E-commerce trends and impacts across Europe, *International Journal of Production Economics*, vol. 170, p. 357—369, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.10.003>

Fernández-Bonilla, F., Gijón, C., De la Vega, B. 2022, E-commerce in Spain: Determining factors and the importance of the e-trust, *Telecommunications Policy*, vol. 46, № 1, art. 102280, EDN: VVELYC, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102280>

Fu, X., Avenyo, E., Ghauri, P. 2021, Digital platforms and development: a survey of the literature, *Innovation and Development*, vol. 11, № 2—3, p. 303—321, EDN: PRMQFL, <https://doi.org/10.1080/2157930X.2021.1975361>

Hägerstrand, T. 1967, *Innovation diffusion as a spatial process*, Chicago, 357 p.

Hendricks, S., Mwapwele, S. D. 2024, A systematic literature review on the factors influencing e-commerce adoption in developing countries, *Data and Information Management*, vol. 8, № 1, art. 100045, EDN: ACFIAQ, <https://doi.org/10.1016/j.dim.2023.100045>

Jula, N. M., Staicu, G. I., Moraru, L. C., Bodislaw, D. A. 2024, Toward a sustainable development of e-commerce in EU: the role of education, internet infrastructure, income, and economic freedom on e-commerce growth, *Sustainability*, vol. 16, № 9, art. 3809, EDN: KLODLW, <https://doi.org/10.3390/su16093809>

Lola, I., Bakeev, M. 2023, What determines the differentiation in the e-commerce adoption by consumers: evidence from Russia, *Electronic Commerce Research*, vol. 23, № 2, p. 1143—1159, EDN: GREWEO, <https://doi.org/10.1007/s10660-021-09507-7>

Pérez-Amaral, T., Valarezo, Á., López, R., Garín-Muñoz, T., Herguera, I. 2020, E-commerce by individuals in Spain using panel data 2008—2016, *Telecommunications Policy*, vol. 44, № 4, art. 101888, EDN: XQOIRZ, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101888>

Qian, H., Jung, H. 2017, Solving the knowledge filter puzzle: Absorptive capacity, entrepreneurship and regional development, *Small Business Economics*, vol. 48, № 1, p. 99–114, EDN: DQSMCD, <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9769-y>

Qin, Q., Guo, H., Shi, X., Chen, K. 2023, Rural E-commerce and county economic development in China, *China & World Economy*, vol. 31, № 5, p. 26–60, EDN: RMWAQN, <https://doi.org/10.1111/cwe.12501>

Qin, Z., Wang, G., Deng, W., Hao, Y. 2025, Introduction to E-commerce, Singapore, 714 p., <https://doi.org/10.1007/978-981-97-7790-7>

Rogers, E. M. 2003, *Diffusion of innovations*, 5th ed, New York, 576 p.

Santarelli, E., D'Altri, S. 2003, The diffusion of e-commerce among SMEs: Theoretical implications and empirical evidence, *Small business economics*, vol. 21, № 3, p. 273–283, EDN: EFSWUW, <https://doi.org/10.1023/A:1025757601345>

Saphores, J. D., Xu, L. 2021, E-shopping changes and the state of E-grocery shopping in the US—Evidence from national travel and time use surveys, *Research in Transportation Economics*, vol. 87, art. 100864, EDN: QEUHOE, <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100864>

Shao, R., Derudder, B., Witlox, F. 2022, The geography of e-shopping in China: On the role of physical and virtual accessibility, *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 64, art. 102753, EDN: SEGWCT, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102753>

Takagi, S. 2020, Literature survey on the economic impact of digital platforms, *International Journal of Economic Policy Studies*, vol. 14, № 2, p. 449–464, EDN: KKLWVJ, <https://doi.org/10.1007/s42495-020-00043-0>

Wang, F., Wang, M., Yuan, S. 2021, Spatial diffusion of E-commerce in China's counties: Based on the perspective of regional inequality, *Land*, vol. 10, № 11, art. 1141, EDN: CHRXGW, <https://doi.org/10.3390/land10111141>

Wang, X., Liu, L. 2015, Empirical research on the influence factors of e-commerce development in China, *The Open Cybernetics & Systemics Journal*, vol. 9, p. 76–82, <https://doi.org/10.2174/1874110X01509010076>

Wei, Y. D., Lin, J., Zhang, L. 2020, E-commerce, taobao villages and regional development in China, *Geographical Review*, vol. 110, № 3, p. 380–405, <https://doi.org/10.1111/gere.12367>

Wilson, H., Daniel, E., Davies, I. A. 2008, The diffusion of e-commerce in UK SMEs, *Journal of marketing management*, vol. 24, № 5–6, p. 489–516, <https://doi.org/10.1362/026725708X325968>

Zhang, X. 2019, Investigation of e-commerce in China in a geographical perspective, *Growth and Change*, vol. 50, № 3, p. 10621084, <https://doi.org/10.1111/grow.12307>

Zook, M. A. 2002, Hubs, nodes and by-passed places: a typology of e-commerce regions in the United States, *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, vol. 93, № 5, p. 509–521, <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00222>

Об авторах

Степан Петрович Земцов, доктор экономических наук, руководитель лаборатории исследований экономики развития, Институт прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия.

<https://orcid.org/0000-0003-1283-0362>

SPIN-код: 7797-6200

E-mail: zemtsov@ranepa.ru

Михаил Алексеевич Макушин, младший научный сотрудник лаборатории исследований экономики развития, Институт прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия.

<https://orcid.org/0000-0001-6850-2005>

E-mail: makushin-ma@ranepa.ru

Павел Александрович Леваков, кандидат экономических наук, младший научный сотрудник лаборатории исследований экономики развития, Институт прикладных экономических исследований, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия.

<https://orcid.org/0000-0003-4731-5766>

E-mail: levakov-pa@ranepa.ru



Представлено для возможной публикации в открытом доступе в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution – Noncommercial – NoDerivativeWorks <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CCBY-NC-ND4.0)

EXPANSION OF E-COMMERCE AMID EXTERNAL SHOCKS: REGIONAL DRIVERS AND CONSTRAINTS IN RUSSIA

S. P. Zemtsov 

M. A. Makushin 

P. A. Levakov 

Russian Presidential Academy of National Economy
and Public Administration,
82 Prospekt Vernadskogo, Moscow, 119571, Russia

Received 19 March 2026

Accepted 20 July 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-4

© Zemtsov S.P., Makushin M.A., Levakov P.A., 2026

E-commerce is growing rapidly, driven by the adoption of advanced digital technologies. In the early 2020s, Russia's online retail market was among the largest and fastest-growing in the world, despite external shocks. However, rigorous evidence on the regional determinants of this growth remains limited. This study therefore aims to identify the main drivers and constraints of e-commerce expansion across Russian regions during 2019–2024. The theoretical framework is based on diffusion of innovations theory. The empirical analysis uses generalised method of moments (GMM), fixed-effects models and principal component analysis (PCA), and incorporates a spatial weights matrix. First, the results highlight the importance of rising consumer demand: a 1 % increase in regional income per capita is associated with a 0.67–0.78 % increase in online retail turnover per capita. Second, e-commerce is more developed in regions with a better-educated workforce, possibly reflecting their greater use of financial and other online services. Third, the findings demonstrate the importance of large markets and favourable economic and geographical conditions, highlighting the need to reduce transport and logistics barriers, particularly through the development of warehouse networks. The study also provides new evidence of the significant role of local entrepreneurial activity, strengthening the case for improving the business environment to support e-commerce development. No direct adverse effects of recent external shocks are detected. The Moscow and St. Petersburg agglomerations, both hotspots of innovation, are identified as centres of e-commerce expansion, consistent with the theoretical framework. Mountainous areas of the North Caucasus lag substantially behind, owing to the high proportion of rural settlements

where internet access is limited and trust in online payments is low. Regions of the Far East and the Arctic, meanwhile, face logistical constraints that hinder e-commerce expansion. These findings underpin the recommendations presented in this study.

Keywords:

e-commerce, diffusion of innovations, digital economy, digital platforms, Russian regions, business climate, digital entrepreneurship, human capital

References

- Aksenov, K.E. 2024, Transformation of the spatial organization of retail in the post-Soviet metropolis 1989-2023, *Cheboksary*, 260 p. (in Russ.), EDN: RUBCND, <https://doi.org/10.31483/a-10601>
- Aksenov, K.E., Zinovyev, A.S., Morachevskaya, K.A. 2020, The role of retail in the transformation of the microdistrict organization of the urban environment, *Regional Research of Russia*, vol. 10, № 2, p. 235—246 (in Russ.), EDN: TAHRJY, <https://doi.org/10.1134/S2079970520020021>
- Altundağ, S. 2025, Regional e-commerce within the framework of the digital divide and technology acceptance model: a comparative analysis of Diyarbakir, Turkey, and global trends, *Research Journal of Business and Management*, vol. 12, № 1, p. 24—39, EDN: NTQBLU, <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2025.1972>
- Audretsch, D.B., Belitski, M., Caiazza, R., Drapeau, M.D., Menter, M., Wales, W.J. 2024, Resilience and digitally-advanced entrepreneurship, *Entrepreneurship & Regional Development*, vol. 36, № 1—2, p. 1—9, EDN: RJHTEJ, <https://doi.org/10.1080/08985626.2023.2275193>
- Axenov, K.E., Kraskovskaya, O.V., Renni, F.M. 2022, Spatial organisation of the new forms of e-grocery and ready-made food trade in a large Russian city, *Baltic Region*, vol. 14, № 3, p. 28—48, EDN: BAEQXY, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-3-2>
- Baburin, V.L., Zemtsov, S.P. 2014, Regions-innovators and Innovative Periphery of Russia. Study of ICT-products Diffusion, *Regional Research*, № 3, p. 27—37 (in Russ.), EDN: SYCOYR
- Bădîrcea, R.M., Manta, A.G., Florea, N.M., Popescu, J., Manta, F.L., Puiu, S. 2021, E-commerce and the Factors Affecting its Development in the Age of Digital Technology: Empirical Evidence at EU—27 level, *Sustainability*, vol. 14, № 1, art. 101, EDN: BTXRNG, <https://doi.org/10.3390/su14010101>
- Barinova, V.A., Zemtsov, S.P., Tsareva, Yu.V. 2023, In Search of Entrepreneurship in Russia. Part I. What Hinders the Development of Small and Medium-Sized Businesses, *Moscow*, 400 p. (in Russ.), EDN: GMNEBQ
- Blanutsa, V.I. 2015, Spatial Diffusion of Innovations: A Sphere of Uncertainty and Network Model, *Regional Research*, № 3, p. 4—12 (in Russ.), EDN: VBLTHZ
- Blanutsa, V.I. 2023, Human-Geographical Study of the Internet of Things: Promising Directions, *Transbaikalian State University Journal*, vol. 29, № 3, p. 91—99 (in Russ.), EDN: ROZALG, <https://doi.org/10.2109/2227-9245-2023-29-3-91-99>
- Boateng, R., Heeks, R., Molla, A., Hinson, R. 2008, E-commerce and socio-economic development: conceptualizing the link, *Internet Research*, vol. 18, № 5, p. 562—594, <https://doi.org/10.1108/10662240810912783>
- Cheng, C., Sakai, T., Alho, A., Cheah, L., Ben-Akiva, M. 2021, Exploring the relationship between locational and household characteristics and e-commerce home delivery demand, *Logistics*, vol. 5, № 2, art. 29, EDN: OAAFBM, <https://doi.org/10.3390/logistics5020029>
- Cherepanova, E.A., Shirokova, P.A., Nazarenko, G.A., Prusikhin, O.E., Krutov, O.D., Aleksandrov, E.A., Koldobskaya, N.A. 2025, The impact of path dependence on the adaptation of old-developed industrial regions of the Lower Oka Region to changing economic conditions in the post-Soviet period, *Russian Peasant Studies*, vol. 10, № 4, p. 165—184 (in Russ.), EDN: RHYULJ
- De Sousa, L.T.M., De Oliveira, I.K., De Oliveira, L.K., Dos Santos Junior, J.L., Bertoni, B.V. 2023, Spatial relationship between sociodemographic and retail access data and e-commerce deliveries: the case of Belo Horizonte (Brazil), *Transportes*, vol. 31, № 2, art. e2820, <https://doi.org/10.58922/transportes.v31i2.2820>

Eastin, M. S. 2002, Diffusion of e-commerce: an analysis of the adoption of four e-commerce activities, *Telematics and informatics*, vol. 19, № 3, p. 251—267, [https://doi.org/10.1016/S0736-5853\(01\)00005-3](https://doi.org/10.1016/S0736-5853(01)00005-3)

Falk, M., Hagsten, E. 2015, E-commerce trends and impacts across Europe, *International Journal of Production Economics*, vol. 170, p. 357—369, <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2015.10.003>

Fernández-Bonilla, F., Gijón, C., De la Vega, B. 2022, E-commerce in Spain: Determining factors and the importance of the e-trust, *Telecommunications Policy*, vol. 46, № 1, art. 102280, EDN: VVELYC, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.102280>

Fu, X., Avenyo, E., Ghauri, P. 2021, Digital platforms and development: a survey of the literature, *Innovation and Development*, vol. 11, № 2—3, p. 303—321, EDN: PRMQFL, <https://doi.org/10.1080/2157930X.2021.1975361>

Gerasimenko, V. V. 2021, Development of the e-commerce platform market in Russia: structure, expansion, trends, *Moscow University Economics Bulletin*, № 2, p. 33—48 (in Russ.), EDN: MWHPCK, <https://doi.org/10.38050/01300105202122>

Hägerstrand, T. 1967, *Innovation diffusion as a spatial process*, Chicago, 357 p.

Hendricks, S., Mwapwele, S. D. 2024, A systematic literature review on the factors influencing e-commerce adoption in developing countries, *Data and Information Management*, vol. 8, № 1, art. 100045, EDN: ACFAQ, <https://doi.org/10.1016/j.dim.2023.100045>

Ivakhnenko, T. Yu., Polbin, A. V., Sinelnikov-Murylev, S. G. 2026, E-Commerce and Economic Activity in Russia's Regions, *Economic Policy*, vol. 21, № 3, p. 78—111 (in Russ.), EDN: CVEFTM, <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2026-3-78-111>

Jula, N. M., Staicu, G. I., Moraru, L. C., Bodislav, D. A. 2024, Toward a sustainable development of e-commerce in EU: the role of education, internet infrastructure, income, and economic freedom on e-commerce growth, *Sustainability*, vol. 16, № 9, art. 3809, EDN: KLODLW, <https://doi.org/10.3390/su16093809>

Konoplev, D. E. 2021, Digital poverty: How online economy captures property inequality, *Journal of the New Economic Association*, № 1, p. 138—164 (in Russ.), EDN: JCHLDB, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-49-1-5>

Kuzminov, Ya. I., Kruchinskaya, E. V., Koshel, A. S., Akindinova, N. V. 2025, The Effect of Digital Platforms on the Development of the Russian Economy: A Mathematical Model of Regulatory Effects and Empirical Verification, *Voprosy Ekonomiki*, № 7, p. 5—24 (in Russ.), EDN: LYSOGR, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2025-7-5-24>

Kuznetsov, A. 2004, E-markets and Competition, *Voprosy Ekonomiki*, № 2, p. 72—81 (in Russ.), EDN: PJEUOR, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2004-2-72-81>

Kuznetsova, O. V. 2015, Network Trade: Interregional Disparities and the Role of Foreign Companies in their Formation, *Regional Research*, № 4, p. 13—23 (in Russ.), EDN: VKADLJ

Kuznetsova, O. V. 2022, Spatial structure of the economy transforming during and after crises, *Region: Economics and Sociology*, № 2, p. 33—57 (in Russ.), EDN: DSXYTY, <https://doi.org/10.15372/REG20220202>

Lachininskii, S. S. 2024, The contours of post-industrial economic structure of cities within St. Petersburg agglomeration based on e-marketplaces functioning, *Regional Research*, № 2, p. 63—75 (in Russ.), EDN: NHNXQW, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-2-6>

Lola, I., Bakeev, M. 2023, What determines the differentiation in the e-commerce adoption by consumers: evidence from Russia, *Electronic Commerce Research*, vol. 23, № 2, p. 1143—1159, EDN: GREWEO, <https://doi.org/10.1007/s10660-021-09507-7>

Magomedov, M. D., Alekseycheva, E. Yu. 2023, E-grocery development trends in the Russian regions, *E-management*, vol. 6, № 3, p. 15—23 (in Russ.), EDN: PBZTEJ, <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-3-15-23>

Макушин, М. А. 2024, Spatial patterns of warehouse facilities development in Russia: e-commerce vs brick&mortar retail, *Regional Research*, № 4, p. 38—48 (in Russ.), EDN: MDMRGX, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2024-4-3>

Nagirnaya, A. V. 2025, Dynamics of the Global Digital Divide during the COVID-19 Pandemic, *Regional Research of Russia*, vol. 15, № 3, p. 391—408, EDN: ICTRWM, <https://doi.org/10.1134/S2079970525600416>

Pérez-Amaral, T., Valarezo, Á., López, R., Garín-Muñoz, T., Herguera, I. 2020, E-commerce by individuals in Spain using panel data 2008—2016, *Telecommunications Policy*, vol. 44, № 4, art. 101888, EDN: XQOIRZ, <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101888>

Ponomareva, E. A. 2021, Digitalization as a driver of economic growth: Does only infrastructure matters?, *Journal of the New Economic Association*, № 3(51), p. 51—68 (in Russ.), EDN: DKQIOU, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-51-3-3>

Qian, H., Jung, H. 2017, Solving the knowledge filter puzzle: Absorptive capacity, entrepreneurship and regional development, *Small Business Economics*, vol. 48, № 1, p. 99—114, EDN: DQSMCD, <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9769-y>

Qin, Q., Guo, H., Shi, X., Chen, K. 2023, Rural E-commerce and county economic development in China, *China & World Economy*, vol. 31, № 5, p. 26—60, EDN: RMWAQN, <https://doi.org/10.1111/cwe.12501>

Qin, Z., Wang, G., Deng, W., Hao, Y. 2025, Introduction to E-commerce, Singapore, 714 p., <https://doi.org/10.1007/978-981-97-7790-7>

Radaev, V. 2006, The Evolution of Organizational Forms in Russian Retailing, *Voprosy Ekonomiki*, № 10, p. 41—62 (in Russ.), EDN: JVIXGH, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2006-10-41-62>

Rogers, E. M. 2003, *Diffusion of innovations*, 5th ed, New York, 576 p.

Santarelli, E., D'Altri, S. 2003, The diffusion of e-commerce among SMEs: Theoretical implications and empirical evidence, *Small business economics*, vol. 21, № 3, p. 273—283, EDN: EFSWUW, <https://doi.org/10.1023/A:1025757601345>

Saphores, J. D., Xu, L. 2021, E-shopping changes and the state of E-grocery shopping in the US—Evidence from national travel and time use surveys, *Research in Transportation Economics*, vol. 87, art. 100864, EDN: QEUHOE, <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2020.100864>

Sekushina, I. A. 2022, Digitalization of Small and Medium-Sized Cities in the European North of Russia: Trends and Prospects, *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, vol. 15, № 6, p. 124—138 (in Russ.), EDN: OOHENE, <https://doi.org/10.15838/esc.2022.6.84.7>

Shao, R., Derudder, B., Witlox, F. 2022, The geography of e-shopping in China: On the role of physical and virtual accessibility, *Journal of Retailing and Consumer Services*, vol. 64, art. 102753, EDN: SEGWCT, <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102753>

Simachev, Yu. V., Fedyunina, A. A., Ershova, N. V., Misihina, S. G. 2021, Russian Retail Before, during and after the COVI-19 Crisis, *ECO*, № 5, p. 29—52 (in Russ.), EDN: VEVHAH, <https://doi.org/10.30680/eco0131-7652-2021-5-29-52>

Starodubrovskaya, I. V., Sitkievich, D. A. 2022, Development Strategy of the North Caucasus: Main Challenges, *Economic Policy*, vol. 17, № 3, p. 74—97 (in Russ.), EDN: UPBACG, <https://doi.org/10.18288/1994-5124-2022-3-74-97>

Sushko, A. N., Borisenko, E. I. 2024, Statistical Research of the E-commerce Market in Russia, *Marketing and Logistics*, № 3, p. 48—76 (in Russ.), EDN: HRJTMJ

Takagi, S. 2020, Literature survey on the economic impact of digital platforms, *International Journal of Economic Policy Studies*, vol. 14, № 2, p. 449—464, EDN: KKLWVJ, <https://doi.org/10.1007/s42495-020-00043-0>

Vorontsovskiy, A. V. 2020, Digitalization of the economy and its impact on economic development and social welfare, *St. Petersburg University Journal of Economic Studies*, vol. 36, № 2, p. 189—216 (in Russ.), EDN: DRYBAY, <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.202>

Wang, F., Wang, M., Yuan, S. 2021, Spatial diffusion of E-commerce in China's counties: Based on the perspective of regional inequality, *Land*, vol. 10, № 11, art. 1141, EDN: CHRXGW, <https://doi.org/10.3390/land10111141>

Wang, X., Liu, L. 2015, Empirical research on the influence factors of e-commerce development in China, *The Open Cybernetics & Systemics Journal*, vol. 9, p. 76—82, <https://doi.org/10.2174/1874110X01509010076>

Wei, Y. D., Lin, J., Zhang, L. 2020, E-commerce, taobao villages and regional development in China, *Geographical Review*, vol. 110, № 3, p. 380—405, <https://doi.org/10.1111/gere.12367>

Wilson, H., Daniel, E., Davies, I. A. 2008, The diffusion of e-commerce in UK SMEs, *Journal of marketing management*, vol. 24, № 5—6, p. 489—516, <https://doi.org/10.1362/026725708X325968>

Zemtsov, S. P. 2024, Sanctions risks and regional development: Russian case, *Baltic Region*, vol. 16, № 1, p. 23—45, EDN: FOQBWK, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2024-1-2>

Zemtsov, S. P. 2025, Digital divide and regional development in Russia in the context of artificial intelligence diffusion, *Journal of the New Economic Association*, № 2, p. 225—233 (in Russ.), EDN: LTTPEZ, https://doi.org/10.31737/22212264_2025_2_225-233

Zemtsov, S. P., Demidova, K. V., Kichaev, D. Yu. 2022, Internet diffusion and interregional digital divide in Russia: trends, factors, and the influence of the pandemic, *Baltic Region*, vol. 14, № 4, p. 57—78, EDN: QFIBDD, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-4-4>

Zhang, X. 2019, Investigation of e-commerce in China in a geographical perspective, *Growth and Change*, vol. 50, № 3, p. 1062—1084, <https://doi.org/10.1111/grow.12307>

Zook, M. A. 2002, Hubs, nodes and by—passed places: a typology of e-commerce regions in the United States, *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, vol. 93, № 5, p. 509—521, <https://doi.org/10.1111/1467-9663.00222>

Zubarevich, N. V. 2021, Regions of Russia during a pandemic: Socio-economic dynamics and budget revenues, *Journal of the New Economic Association*, № 3, p. 208—218 (in Russ.), EDN: IHSGIN, <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-51-3-10>

Zubarevich, N. V., Safronov, S. G. 2019, People and money: incomes, consumption and financial behavior of the population of the Russian regions in 2000—2017, *Bulletin of the RAS. Geography*, № 5, p. 3—17 (in Russ.), EDN: QNEKYM, <https://doi.org/10.31857/S2587-5566201953-17>

The authors

Dr **Stepan P. Zemtsov**, Head of Development Economics Research Laboratory, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia.

<https://orcid.org/0000-0003-1283-0362>

E-mail: zemtsov@ranepa.ru

Mikhail A. Makushin, Junior Research Fellow, Development Economics Research Laboratory, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia.

<https://orcid.org/0000-0001-6850-2005>

E-mail: makushin-ma@ranepa.ru

Dr **Pavel A. Levakov**, Junior Research Fellow, Development Economics Research Laboratory, Institute of Applied Economic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Russia.

<https://orcid.org/0000-0003-4731-5766>

E-mail: levakov-pa@ranepa.ru



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution — Noncommercial — No Derivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

ГЕОДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ПРИГРАНИЧЬЕ

ZARKWX

СФЕРА ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА РОССИЙСКОГО ЭКСКЛАВА В КОНТЕКСТЕ ДЕФИЦИТА КАДРОВ

Е. Г. Кропинова 
Т. В. Комарницкая 
В. С. Корнеев 



Балтийский федеральный университет им. И. Канта,
236041, Россия, Калининград, ул. А. Невского, 14

Поступила в редакцию 20.07.2026 г.
Принята к публикации 27.08.2026 г.
doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-5
© Кропинова Е. Г., Комарницкая Т. В.,
Корнеев В. С., 2026

Статья посвящена проблемам функционирования сферы туризма и гостеприимства эксклавной Калининградской области. Проведен анализ динамики развития ее ключевых показателей: туристического потока; валовой добавленной стоимости; объектов туристической инфраструктуры, представленных коллективными средствами размещения и предприятиями общественного питания. Особое внимание уделено вопросам кадрового обеспечения отрасли как одного из потенциальных ограничителей ее развития. С помощью сравнительно-географического, экономико-статистического и картографического анализа подкреплен тезис о высоком потенциале территории для внутреннего туризма, выявлена положительная динамика развития этой сферы. Показано, что за 2020—2024 гг. в Калининградской области число средств размещения выросло на 55 % (до 393), номерной фонд увеличился на 38,9 % (до 26 373 мест), предприятий общественного питания (кафе, рестораны, бары) — на 15 % (до 696). При этом занятость в этой сфере выросла всего на 29 % (до 5718 чел.). Подтверждено, что основными факторами, представляющими угрозу кадровому обеспечению отрасли в регионе в целом, являются демографические, а именно «демографическая яма» в возрастной группе 20—29 лет (убыль — 53 тыс. чел.). В границах изучаемого эксклавного региона также определены территориальные диспропорции, представляющие дополнительную угрозу устойчивому кадровому обеспечению сферы туризма — отмечается пространственная концентрация объектов туристической инфраструктуры (существующих и вновь создаваемых) в приморской зоне. Обосновывается, что дефицит кадров, связанный с демографической ситуацией по стране, усугубляется эксклавным положением региона. Выявлены ограничения способа решения проблемы с помощью привлечения трудовых мигрантов из других (обладающих большим трудовым потенциалом) регионов. Установлено, что наиболее эффективным способом в долгосрочной перспективе остается стимулирование повышения рождаемости,

Для цитирования: Кропинова, Е. Г., Комарницкая, Т. В., Корнеев, В. С. 2026, Сфера туризма и гостеприимства российского эксклава в контексте дефицита кадров, *Балтийский регион*, т. 18, № 3, с. 108—135. doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-5

а в краткосрочной и среднесрочной — регулируемая внутрирегиональная миграция. В регионе реализуется целый ряд мер по поддержке сферы туризма на федеральном и региональном уровнях, в том числе в рамках реализации инициативы «Содействие занятости» национального проекта РФ «Демография», но требуется уделить большее внимание вопросам и предложениям, изложенным в данной статье, в том числе в рамках инициативы «Кадры для туризма» национального проекта РФ «Туризм и гостеприимство».

Ключевые слова:

сфера туризма и гостеприимства, деятельность коллективных средств размещения, деятельность предприятий общественного питания, рабочая сила, трудовые ресурсы, занятость, демография, дефицит кадров, внутренний туризм, эксклавность, региональная экономика, Калининградская область

Введение и постановка проблемы

Проблема обеспеченности сферы туризма и гостеприимства кадрами относительно нова. Актуальность этого направления исследований обозначилась в период пандемии COVID-19 в контексте наиболее уязвимой отрасли с позиции ограничений на предоставление / потребление туристических услуг и, как результат, потери кадрового потенциала, перехода работников в другие виды деятельности (Иванов и др., 2022). После окончания пандемии возврат сотрудников в сферу туризма происходил с большим опозданием, особенно среди среднего, линейного, персонала, который успел переориентироваться в менее клиентоориентированные (а значит, в меньшей степени зависимые от ограничительных мер) отрасли. Мировые кадровые кризисы совпали, во-первых, с санкционными ограничениями для россиян, что снизило возможности путешествий за пределы Российской Федерации и, как следствие, стало дополнительным стимулом к развитию внутреннего туризма. Во-вторых, развитие туристической инфраструктуры, начатое в преддверии Чемпионата мира по футболу, было продолжено целым рядом новых инициатив в рамках национального проекта «Туризм и индустрия гостеприимства» (с 2024 г. — «Туризм и гостеприимство»).

Актуальность исследования подтверждается данными экспертного аналитического доклада «Кадры для туризма: от сферы услуг к индустрии счастья»¹, в котором отмечается, что вместе с увеличением количества туристических поездок в России к 2030 г. планируется «рост числа рабочих мест — до 1,5 млн чел., а также создание 240 тыс. новых номеров в гостиницах». В рамках реализации национального проекта «Туризм и гостеприимство» прогнозируется дополнительная потребность в трудовых ресурсах в количестве свыше 400 тыс. специалистов². Из них около 320 тыс. чел. потребуется для предприятий гостиничного сектора и около 80 тыс. — для других сфер туристических услуг.

Региональная специфика проблемы состоит в том, что эксклавная Калининградская область является одним из приоритетных регионов РФ, где планируется строительство курорта «Белая дюна» (как части федерального проекта «Пять морей и озеро Байкал») в рамках вышеобозначенного нацпроекта³. Результатом

¹ Кадры для туризма: от сферы услуг к индустрии счастья. Экспертный аналитический доклад, *Национальные приоритеты*, URL: https://национальныепроекты.рф/upload/turizm/Доклад%20Туризм_2024.pdf?ysclid=mcivohii7i996414769 (дата обращения: 30.06.2025).

² Национальный проект «Туризм и гостеприимство», *Правительства России*, URL: <http://government.ru/rugovclassifier/920/about/> (дата обращения: 30.06.2026).

³ ООО «ПроГород» представляет федеральную схему «Русская Балтика» для развития туризма, 2025, *Министерство по культуре и туризму Калининградской области*, 07.05.2025, URL: <https://culture-tourism.gov39.ru/novosti/358594/> (дата обращения: 30.03.2026).

проекта к 2033 г. станет строительство туристского комплекса общей площадью 479 га и с номерным фондом в 10,5 тыс. единиц. По оценке инвесторов, воплощение идеи позволит увеличить турпоток на 1,1 млн чел. и создать около 18 тыс. рабочих мест. Следует учесть, что доля «Белой дюны» в туристических инфраструктурных проектах, запланированных к «запуску» к 2030 г., составляет 56 %¹, то есть остальные 44 % проектов также создадут дополнительные рабочие места, усиливая кадровый дефицит. Однако отсутствуют разработки по оценке готовности регионального рынка труда к обеспечению рабочей силой как конкретного проекта с инициативой федерального уровня, так и в целом динамично развивающегося сектора региональной экономики.

Цель данного исследования — оценить современную ситуацию и дальнейшие перспективы развития сферы туризма и гостеприимства Калининградской области, выявить проблемы обеспеченности кадрами этой сферы в условиях эксклавности для подготовки рекомендаций по регулированию регионального рынка труда.

Обзор литературы

Авторами были сформулированы группы вопросов, актуальных для достижения поставленной цели и раскрытых в работах предшественников. К ним отнесены, во-первых, оценка современной ситуации в сфере туризма и гостеприимства, включая состояние отдельных ее секторов; во-вторых, анализ состояния рынка труда в целом в России; в-третьих, анализ кадровой потребности и вопросы дефицита трудовых ресурсов; в-четвертых, выявление современных подходов к оценке текущего состояния и перспектив развития рынка труда эксклавного региона, в частности демографической обстановки, а также занятости в сфере туризма и гостеприимства.

Рассмотрим основную проблематику, связанную с темой нашего исследования, по обозначенным группам вопросов, раскрытую в работах российских ученых.

Вопросам развития внутреннего туризма (первая группа) посвящены многочисленные научные труды. Однако их основная проблематика в последние пять лет связана преимущественно с изучением процесса восстановления туристической отрасли после пандемии, а также с необходимостью оценки туристического потенциала отдельных регионов России (Kropinova et al., 2020; Леонидова, Сидоров, 2023; Левина и др., 2023; Рогач и др., 2022). Изучение региональных особенностей туризма Калининградской области охватывает разнообразную проблематику — от оценки потенциала его подвидов (Анохин и др., 2022; Кропинова, Митрофанова, 2022) до изучения влияния курортного сбора (Тищук и др., 2025).

Вторая группа проблем, связанная с изучением рынка труда в целом, получила активное рассмотрение в работах ряда российских ученых: экономистов, географов, демографов, социологов. Исследования, проводимые под руководством И. Е. Калабихиной (Калабихина, 2020; Калабихина, Кузнецова, 2025), позволяют оценить современную ситуацию на рынке труда с позиций демографии. Они посвящены социально-демографической дифференциации населения, в том числе гендерным аспектам, семейной структуре и воспроизводству населения. Исследования комплексных экономико-демографических проблем, включающих функционирование рынка рабочей силы, в наибольшей степени связанных с территориями, сходными по особенностям геодемографической ситуации, сложившейся к настоящему времени в регионе, проводятся Н. В. Мкртчяном и

¹ ООО «ПроГород» представляет федеральную схему «Русская Балтика» для развития туризма, 2025, *Министерство по культуре и туризму Калининградской области*, 07.05.2025, URL: <https://culture-tourism.gov39.ru/novosti/358594/> (дата обращения: 30.03.2026).

Л. Б. Карачуриной (Мкртчян, 2018; Карачурина, Мкртчян, 2023; Мкртчян, 2024; Мкртчян, 2025), которые изучают демографические процессы в контексте миграционной динамики, в частности в приграничных и депопулирующих регионах России, делая акцент на социально-экономических факторах миграции, устойчивом развитии регионов и демографической политике. Методические подходы к изучению пространственных особенностей и специфики систем расселения, территориальной дифференциации демографических процессов, обоснованные в работах географов-обществоведов А. Г. Дружинина и О. В. Кузнецовой (Дружинин, Кузнецова, 2023), позволили выявить социально-экономическую специфику отдельных территорий региона.

По теме кадровой потребности, в том числе на предприятиях туристской сферы (третья группа вопросов) в российской научной среде в последнее десятилетие стало появляться все больше исследований (Ильбесинова, Вершицкая, 2016; Фролова, Кабанова, 2016). В работе Г. А. Карповой и Т. С. Кравцовой рассматривается несколько векторов развития системы образования в сфере туризма, к которым следует отнести, во-первых, решение вопросов существующей нехватки линейного персонала в отрасли, во-вторых, продуманные пути решения для ликвидации дефицита в виде ученического договора, в-третьих, расширение набора за счет увеличения бюджетных мест, в-четвертых, разработку ряда нормативных документов (в частности, профессиональных стандартов) по туристическим специальностям (Карпова, Кравцова, 2024). Следует согласиться с позицией В. Н. Шарафутдинова, Е. В. Онищенко и Д. Е. Романова, что подготовка и переобучение кадров в туристической сфере, рассматриваемые через призму пространственного подхода, не могут ограничиваться узкой туроператорской деятельностью и смежными функциями (Шарафутдинов и др., 2021). Выводы по результатам вышеприведенных исследований полезны и могут быть учтены при выработке рекомендаций регулирования рынка труда. Однако они в значительной мере связаны прежде всего с образовательными аспектами проблемы.

Логично, что проблематикой эксклавного региона, связанной с вопросами рынка труда, демографии, подготовкой кадров (четвертая группа вопросов) занимаются прежде всего калининградские ученые. Работы А. В. Лялиной (Лялина, 2025а; Лялина, 2025б) в части корреляции демографических тенденций (прежде всего миграций) и социально-экономического развития Калининградской области дают представление о структурных изменениях в занятости и оценке возможности использования трудовой миграции для регулирования регионального рынка труда. Степень демографической нагрузки, динамика старения населения, раскрытые в исследованиях К. Ю. Волошенко и др. (Волошенко, Лялина, 2022; Волошенко и др., 2023), позволяют оценить последствия для региональной экономики и системы социального обеспечения. Работы А. П. Клемешева и соавторов (Клемешев, Ворожеина, 2022; Клемешев и др., 2023) в значительной степени лежат в основе оценки геодемографической безопасности, поскольку рассматривают Калининградскую область в контексте геополитики и экономической интеграции, влияния внешних и внутренних факторов на миграцию, трудовые ресурсы. Исследованием оценки качества жизни, уровня и структуры доходов населения, а также их влиянием на демографическое поведение в регионе занимается Т. Ю. Кузнецова (Кузнецова, 2022). На оценку обеспеченности кадрами отдельных отраслей экономики, в том числе сферы туризма обращают внимание в своих исследованиях Е. Г. Кропинова и А. С. Мондыч (Кропинова, Мондыч, 2025). В этой группе публикаций следует отметить статью калининградских авторов, впервые обеспечивших комплексное изучение пространственных особенностей регионального рынка труда (Лялина и др., 2025).

Вопросы кадрового обеспечения туристской индустрии ставят перед собой и зарубежные исследователи. Выводы, обозначенные в их работах, полезны с позиции понимания возможных вариантов разрешения проблемы дефицита кадров и оттока рабочей силы из сферы туризма в другие сектора экономики. Это связано с тем, что сектор туризма воспринимается с позиций нестабильной занятости, сезонности и правовой незащищенности (Sharma et al., 2025; Robinson et al., 2019; Adán et al., 2024).

Таким образом, проведенное авторами исследование источников тематической и отраслевой направленности позволило сделать вывод об ограниченности исследований, рассматривающих проблему дефицита кадров, учитывающих демографическую и отраслевую специфику территории, а также особенности конкретного вида экономической деятельности, в частности сферы туризма и гостеприимства.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составляют исторические труды Г.М. Федорова (1949—2024), основателя калининградской школы экономгеографов, изучавшего влияние эксклавного положения области на экономико-демографические процессы, включая миграционную привлекательность, трудовую мобильность и социально-экономическую устойчивость региона с учетом классических работ предшественников (Федоров, Кузнецова, 2021). Методические подходы, заложенные в его работах, позволяют делать достоверные выводы о протекании экономико-демографических процессов в регионе, в том числе применительно к отдельно взятым отраслям; в нашем случае — к сфере туризма и гостеприимства.

В целях обеспечения комплексности исследования авторы сконцентрировались на рассмотрении проблемных блоков, раскрытых в работах предшественников (см. раздел «Обзор литературы»), посвященных изучению сферы туризма и гостеприимства в контексте дефицита кадров. При этом были учтены разработки как российских, так и зарубежных исследователей, что позволило в отраслевом и территориальном разрезе выделить следующие этапы исследования.

Первым этапом определен объект исследования. Объектом данного исследования авторами обозначен туристско-рекреационный комплекс Калининградской области как эксклавного региона, в котором сфера туризма и гостеприимства рассматривается в узком, но функционально значимом срезе — как совокупность коллективных средств размещения (КСР) и предприятий общественного питания категории «Рестораны, кафе, бары» согласно классификации ОКВЭД 2 (раздел I, коды 55.1—55.3 и 56.1—56.3), рекомендованной в работах Н.В. Мкртчяна (Мкртчян, 2024), А.В. Лялиной и др. (Лялина и др., 2025) для оценки кадрового потенциала туристической отрасли на региональном уровне. В качестве материала исследования использованы официальная статистика, экспертные и проектные материалы, региональные программы и дорожные карты, научные публикации по экономико-демографическим рискам в приграничных и эксклавных регионах.

Отраслеобразующими видами экономической деятельности для сферы туризма и гостеприимства традиционно принято считать коллективные средства размещения и предприятия питания как наиболее трудоемкие направления деятельности. Считаем целесообразным принимать во внимание при анализе предприятий питания только учитываемую в статистической отчетности категорию «Рестораны, кафе, бары». Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области (далее — Калининградстат) собирает данные о

результатах деятельности предприятий Калининградской области по видам экономической деятельности (ОКВЭД) по объектам административно-территориального деления.

Вторым этапом выделен и обоснован временной интервал. Выбор временного интервала (2020—2024) обусловлен наличием «точки перелома» — 2020 г. стал началом структурной трансформации туристского спроса (пандемия, закрытие границ), а 2024 г. — завершением первого цикла реализации национального проекта «Туризм и гостеприимство» и запуском федерального проекта «Кадры для туризма». Такой подход позволяет выявить устойчивые тенденции, минимизируя влияние краткосрочных явлений.

Третьим этапом проведены анализ ситуации и выявление тенденций развития регионального туризма в отраслевом и территориальном разрезах, в значительной степени учитывающие результаты мониторинга ситуации предыдущих лет (Кропинова et al., 2023; Лялина и др., 2025) и опирающиеся на актуальные данные Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и Калининградстата.

Четвертым этапом даны оценка состояния демографической системы региона, выявление проблемных сторон. Оценка была проведена с учетом предыдущих разработок экспертов в области демографии — проф. Г.М. Федорова, Т.Ю. Кузнецовой, А.В. Лялиной и др. (Федоров, Кузнецова, 2021; Федоров, 2023; Лялина, 2023; Лялина, 2025а; Лялина, 2025б; Лялина и др., 2025). На фоне устойчивой естественной убыли населения и замедления положительной динамики миграционного притока в область в исследуемый период численность населения Калининградской области продолжает увеличиваться. Вместе с тем показатели безработицы в 2024 г. снижены до 2,5 %. При этом кадровая потребность работодателей региона продолжает расти. Проблема воспроизводства трудовых ресурсов решается главным образом благодаря притоку квалифицированных специалистов из других регионов Российской Федерации.

Пятым этапом выявлены факторы, влияющие на рынок труда сферы туризма и гостеприимства; дана их оценка с позиции потребности в кадрах и доступных трудовых ресурсов. Для прогнозирования ситуации с потребностью в кадрах авторы опирались на плановые показатели роста числа занятых в отрасли, заложенные в Государственной программе Калининградской области «Туризм» (утв. Постановлением Правительства Калининградской области от 01.02.2022 г. №45) и Стратегии развития туризма в Калининградской области на период до 2030 г. (утв. Приказом Министерства по культуре и туризму Калининградской области от 14.01.2022 г. №14-ОД), а также учитывали показатели потребности в кадрах, рассчитанные на основе анализа инфраструктурных проектов, систематизированных ими в Каталоге инфраструктурных проектов в сфере туризма и гостеприимства Калининградской области¹.

Шестым, заключительным этапом в формате обсуждения определены ограничения по внедрению рекомендаций по регулированию региональных рынков труда, предлагаемые российскими и зарубежными авторами, связанные с отраслевой спецификой туризма и особенностями эксклавного положения рассматриваемой территории. Предложено авторское видение решения проблемы кадрового дефицита для эксклавного региона.

¹ Кропинова, Е. Г., Мондыч, А. С., Шевелев, А. А. 2025, Каталог инвестиционных проектов в сфере туризма и гостеприимства Калининградской области, Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2025626162 Российская Федерация, заявл. 01.11.2025 : опубл. 16.12.2025 ; заявитель ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта».

В качестве гипотезы выдвинуто предположение, о том, что создание новых объектов туристической инфраструктуры является дополнительной нагрузкой на и без того достаточно дефицитный кадровый потенциал Калининградской области, а привлечение трудовых мигрантов из-за пределов эксклавного региона затруднительно. Единственным решением проблемы в краткосрочной и среднесрочной перспективах является регулируемая внутрирегиональная миграция.

Результаты

Оценка ситуации и тенденции развития сферы туризма и гостеприимства в Калининградской области

В последние годы сфера туризма и гостеприимства в регионах Российской Федерации претерпевает значительные трансформации, которые касаются стремительного развития внутреннего туризма, расширения форматов и повышения качества обслуживания. Анализ современного состояния туристической отрасли и сферы гостеприимства свидетельствует о положительной динамике ключевых индикаторов, что дает основания для оптимистичных прогнозов как в отношении развития туризма как такового, так и в контексте социально-экономического роста Российской Федерации и ее регионов с высоким туристическим потенциалом¹. По оценке Министерства экономического развития РФ, доля туризма в ВВП страны в 2025 г. составила 3,1 % (для сравнения: в 2023 г. — 2,8 %), что стало результатом активного внутреннего спроса — 94 млн. поездок — и планомерной государственной политики в поддержке этого сектора².

Калининградская область активно участвует в общероссийском тренде роста туристической активности и уже достигла значимого уровня популярности на внутреннем рынке. По информации Министерства культуры и туризма региона, за последние десять лет объем въездного туристического потока демонстрирует устойчивый прирост — в среднем на 7—10 % ежегодно; по итогам 2024 г. обозначен прирост +8,9 % по отношению к предыдущему году, достигший показателя в 2,2 млн туристов; в 2025 г. регион посетили 2,5 млн туристов. Пассажиропоток аэропорта «Храброво» в 2024 г. отметил прирост в 12 % по отношению к предыдущему году и зафиксировал отметку в 4,5 млн пассажиров. Поездами дальнего следования перевезены более 398 тыс. чел., что соответствует 35 %-ному приросту к аналогичному периоду прошлого года. В условиях «закрытых границ» доля иностранных туристов составляет около 2 %, но туристический поток компенсируется увеличившимся приемом туристов из других регионов Российской Федерации — по данным Росстата в СЗФО Калининградская область в 2024 г. заняла четвертое место по числу поездок с целью туризма после Санкт-Петербурга и Ленинградской области и ненамного опередившей ее Псковской области³.

По официальным данным, доля туризма в валовом региональном продукте (ВРП) Калининградской области в 2024 г. составила 4,1 %, или 39,56 млрд руб. (табл. 1). Это позволило региону вплотную приблизиться к обозначенному президентом РФ

¹ Предприятия и организации. Оперативная информация, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, URL: https://39.rosstat.gov.ru/Enterprises_and_organizations (дата обращения: 23.04.2025).

² Минэкономразвития: доля туризма в ВВП России достигла 3,1 % в 2025 году, 2026, Министерство экономического развития Российской Федерации, 02.04.2026, URL: https://economy.gov.ru/material/news/minekonomrazvitiya_dolya_turizma_v_vvp_rossii_dostigla_31_v_2025_godu.html (дата обращения: 14.05.2026).

³ Туризм. Туристский поток, Федеральная служба государственной статистики, URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/turizm> (дата доступа: 26.06.2026).

В. В. Путиным в ходе его выступления на пленарном заседании Петербургского международного экономического форума в 2024 г. целевому показателю для туризма к 2030 г. не менее 5 % ВРП¹.

Таблица 1

**Доля валовой добавленной стоимости (ВДС) туристской индустрии
в валовом региональном продукте Калининградской области**

Доля НДС туристской индустрии	2019	2020	2021	2022	2023	2024
В основных текущих ценах, млрд руб.	20,796	16,832	22,680	26,710	32,833	39,560
В структуре НДС, %	4,0	3,1	3,3	3,6	4,0	4,1

Составлено по данным Калининградстата².

Из анализа динамики можно сделать вывод, что начиная с 2023 г. доля туризма в валовой добавочной стоимости (ВДС) достигла показателей 2019 г. и продолжает положительный тренд. Однако в силу эксклавности территории и в случае усугубления геополитической напряженности могут развиваться различные дальнейшие сценарии (даже непредсказуемые), что требует постоянного мониторинга ситуации и не позволяет достоверно смоделировать развитие сферы туризма и гостеприимства.

Поскольку в нашей методике, приведенной ранее, мы определились, что основной сферы туризма и рекреации является деятельность средств размещения и предприятий общественного питания (рестораны, кафе и бары), то далее при оценке возможных ограничений развития отрасли будут рассмотрены именно эти виды экономической деятельности.

Особенности развития средств размещения в Калининградской области. Первый активный этап развития инфраструктура туризма получила в рамках подготовки к Чемпионату мира по футболу: если в 2016 г. насчитывалось 206 коллективных средств размещения (на 13 968 мест), то в 2018 г. — уже 248 (на 16 340 мест)³.

Последующий рост спроса на внутренний туризм, активная поддержка данной сферы со стороны как федеральных, так и региональных органов власти позволили еще значительно нарастить номерной фонд. Сформировалась современная пространственная организация средств размещения (рис. 1): 30 % всех зарегистрированных коллективных средств размещения региона расположены в областном центре, 23 % в Зеленоградском муниципальном округе, 15 % в Светлогорском городском округе. За последние четыре года количество объектов в регионе увеличилось на 55 %, на территории городского округа «Город Калининград» — на 15 %. Наиболее активная положительная динамика отмечается в Зеленоградском муниципальном округе — количество средств размещения за указанный период выросло на 91 %. В Янтарном городском округе за аналогичный период рост составил 350 %.

¹ ПМЭФ-24. Туризм, 2024, *Росконгресс*, 13.06.2024, URL: <https://roscongress.org/materials/pmef-24-turizm/> (дата обращения: 22.07.2024).
² Туризм, *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области*, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 10.08.2025).
³ Там же.

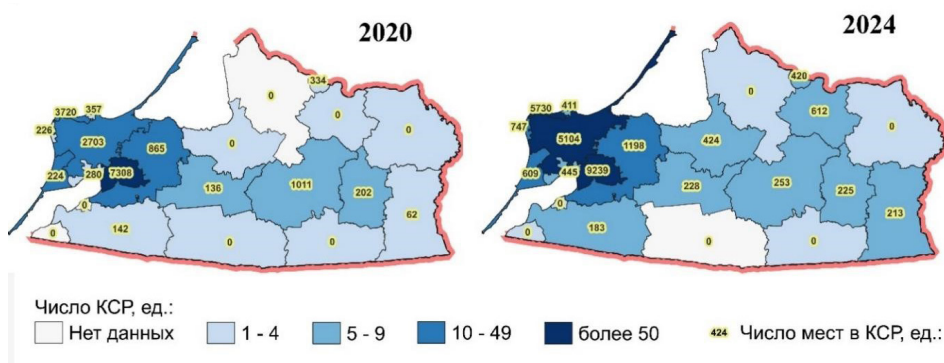


Рис. 1. Развитие коллективных средств размещения (КСР), учтенных в территориальном разделе Статрегистра по Калининградской области, по муниципальным образованиям, на начало года, без субъектов малого предпринимательства, ед.

Составлено по данным Калининградстата¹.

По состоянию на начало 2025 г. общее количество средств размещения достигло 393 единицы (рост на 21 единицу по сравнению с 2023 г.), в том числе 317 гостиниц (прирост — 9 объектов); 76 специализированных средств размещения (санатории, пансионаты, туристические базы и др.), что на 12 единиц больше, чем годом ранее (рис. 2).



Рис. 2. Динамика коллективных средств размещения в Калининградской области, ед.

Составлено по данным Калининградстата².

¹ Предприятия и организации. Оперативная информация, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, URL: https://39.rosstat.gov.ru/Enterprises_and_organizations (дата обращения: 23.04.2025).

² Средства размещения, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 23.04.2025).

Увеличение числа средств размещения в регионе частично обусловлено реализацией федеральной программы развития, в рамках которой введены в эксплуатацию глэмпинги. Вместе с тем наблюдается замедление темпов ввода гостиничных объектов: если в 2023 г. было открыто 39 новых гостиниц, то в 2024 г. — всего 9, что свидетельствует о снижении динамики развития именно этого сегмента из-за высокой капиталоемкости и кредитных ограничений.

Номерной фонд коллективных средств размещения (КСР) в регионе достиг 10 674 номеров. По сравнению с 2020 г. его объем вырос на 38,9%, тогда как количество самих КСР увеличилось значительно быстрее — на 55,3%. Такая разница свидетельствует о том, что вводятся преимущественно небольшие объекты размещения.

Соответственно, средний размер гостиничных и аналогичных средств размещения в регионе остается весьма скромным — 23,9 номера на одно предприятие. Для сравнения: в 2015 г. этот показатель составлял 27,7 номера, в 2020 г. — 25,0, что подтверждает устойчивую тенденцию к уменьшению масштабов вновь создаваемых объектов.

Помимо роста количества средств размещения и номерного фонда с 2019 г. наблюдается рост числа размещенных в них лиц (рис. 3, 4). Если в 2019 г. этот показатель составлял 655,5 тыс. чел., то в 2024 г. — более 1000 тыс. чел., или 46,8% от зарегистрированного туристического потока.

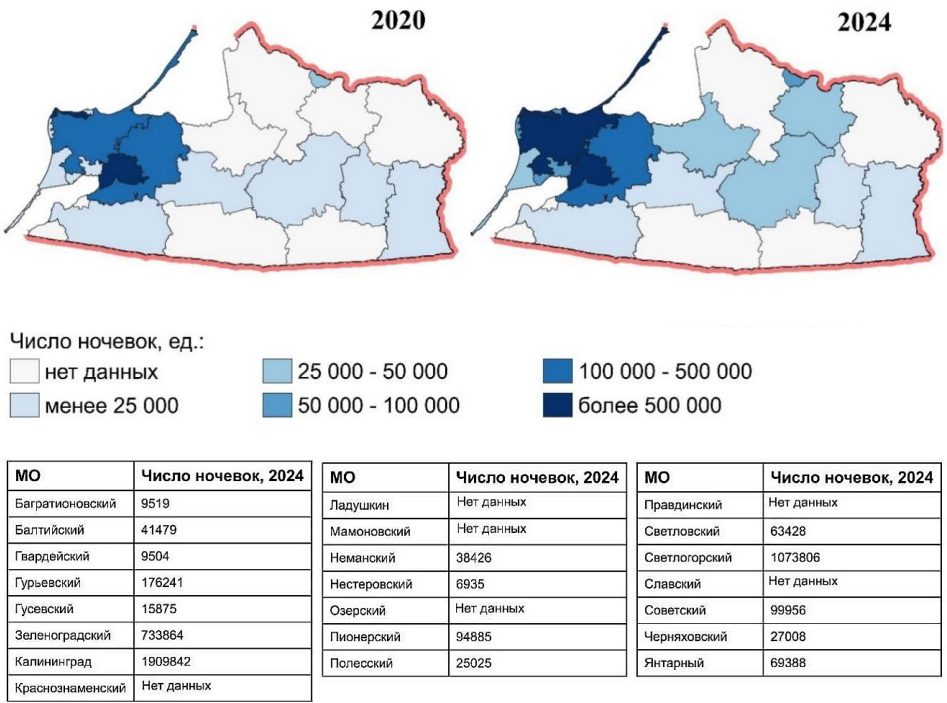


Рис. 3. Динамика размещенных лиц в средствах размещения по муниципальным образованиям Калининградской области, чел.

Составлено по данным Калининградстата¹.

¹ Средства размещения, *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области*, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 23.04.2025).

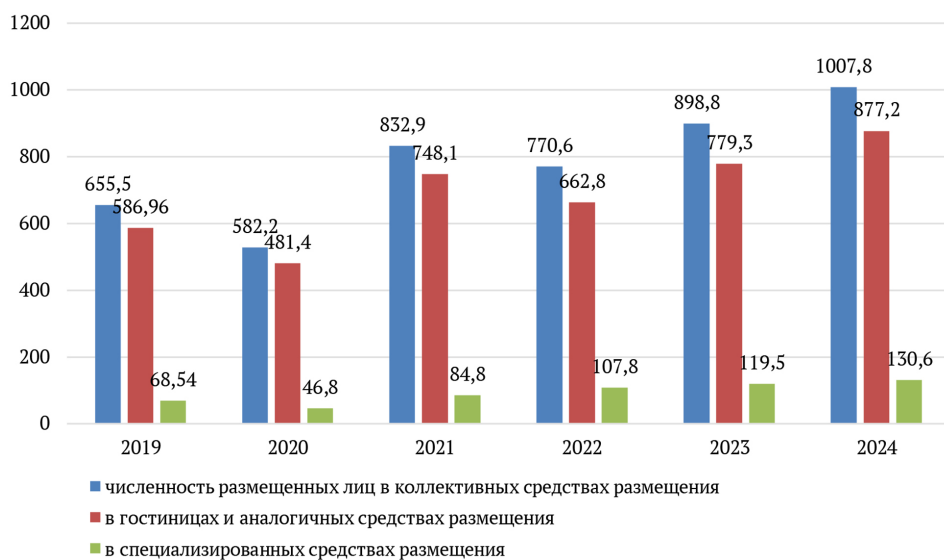


Рис. 4. Численность размещенных лиц в средствах размещения, тыс. чел.

Составлено по данным Калининградстата¹.

Таким образом, более половины туристов — 53,2 % — выбирают для проживания не традиционные гостиничные объекты, а альтернативные варианты: апартаменты, квартиры, сдаваемые посуточно, а также средства размещения в рамках сельского туризма. Важно отметить, что персонал, задействованный в обслуживании таких форм размещения, как правило, не учитывается в официальной статистике занятости в туристической отрасли, что приводит к недооценке реального объема трудовых ресурсов, задействованных в сегменте.

За последние годы наблюдается устойчивый рост средней продолжительности пребывания туристов в регионе: с 3,6 ночи в 2015 г. до 4,5 ночи в 2023 г., при незначительном снижении — до 4,4 ночи — в 2024 г. Особенно заметна динамика по гостиничному сегменту — здесь средняя длительность размещения увеличилась с 2,1 ночи до 3,6 ночи за тот же период, что свидетельствует о повышении востребованности и качества гостиничных услуг, а также о расширении туристических маршрутов и программ в регионе. Рост численности размещенных лиц и продолжительности их пребывания также свидетельствуют о повышении нагрузки на обслуживающий персонал и росте спроса на него, в особенности в периоды высокого сезона.

Особенности развития предприятий питания в Калининградской области. Предприятия питания, так же как и средства размещения, получили значительное развитие с 2020 по 2024 г. (рис. 5). Общее число объектов общественного питания в регионе выросло на 7,2 % — с 1336 в 2020 г. до 1432 единиц в 2024 г. (Александрова, 2025). Наибольший прирост отмечен в сегменте ресторанов, кафе, баров и составляет 15,6 %, увеличившись с 602 до 696 единиц. На территории городского округа «Город Калининград» рост составил всего 2,5 %, достигнув показателя

¹ Средства размещения, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 23.04.2025).

теля в 519 объектов общественного питания. Наиболее активная динамика отмечается на приморских территориях: в Светлогорском городском округе рост составил 19 %, в Зеленоградском муниципальном округе — 12 %, в Янтарном городском округе количество объектов общественного питания за четыре года увеличилось с 10 до 34 единиц, что соответствует росту 240 %.

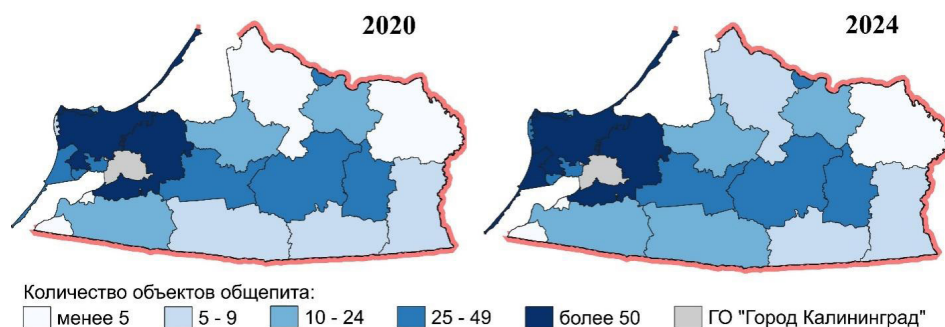


Рис. 5. Динамика объектов общественного питания (общедоступные столовые, закусочные, рестораны, кафе, бары) по муниципальным образованиям, за исключением городского округа «Город Калининград», 2020 и 2024 гг., ед.

Составлено по данным Калининградстата¹.

Сравнивая количество объектов общепита по муниципальным образованиям (рис. 5) с количеством средств размещения (см. рис. 1), можно отметить более равномерное распределение объектов питания по муниципалитетам региона. С одной стороны, это связано с ориентацией объектов питания на потребности местных жителей, с другой — с активной экскурсионной деятельностью по внутрирегиональным маршрутам. Из общего количества размещенных туристов 80,1 % приходится на три основных туристических центра: Калининград, Светлогорск и Зеленоградск, что и объясняет их лидерство по количеству кафе и ресторанов. Вместе с тем в регионе развита активная экскурсионная деятельность, требующая организации питания туристов на маршрутах. Поэтому туризм стимулирует развитие объектов питания не только в местах размещения туристов, но и в районах, располагающих востребованными объектами показа.

Труд и занятость в Калининградской области

Проблемы с состоянием демографической системы, присущие России в целом [10], характерны и для Калининградской области (рис. 6).

Проведенный анализ выявил, что вследствие формирования так называемой демографической ямы рынок труда Калининградской области оказался лишен примерно 54 тыс. потенциальных работников в возрасте 20—29 лет — именно эта группа традиционно составляет кадровую основу туристической отрасли (табл. 2). В 2024 г. отмечена небольшая положительная динамика с приростом количества лиц в рассматриваемой возрастной группе на 750 чел., или на 0,7 %.

¹ Средства размещения, *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области*, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 23.04.2025).

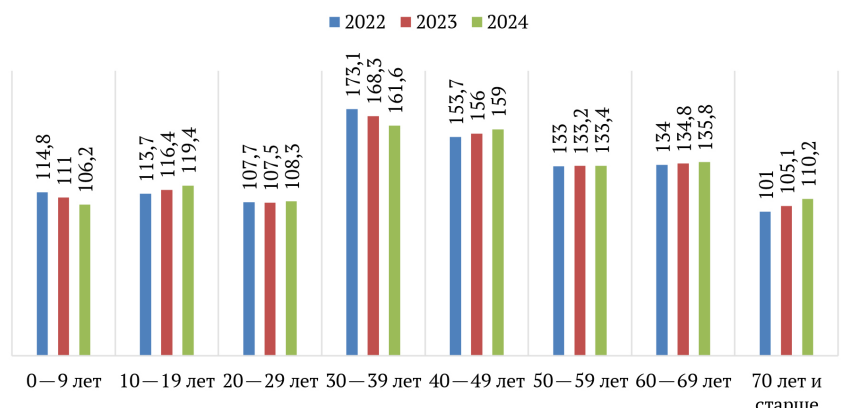


Рис. 6. Демографические характеристики населения Калининградской области за 2022—2024 гг.

Составлено по данным Калининградстата¹.

Таблица 2

Демографические изменения в возрастных группах от 20 до 29 лет

Возраст, лет	Численность населения, чел.,			Убыль / прирост	
	2010	2023	2024	2023	2024
20—24	84 176	55 691	56 672	-28 485	-27 504
25—29	77 289	51 839	51 608	-25 450	-25 681
Всего	161 465	107 530	108 280	-53 935	-53 185

Составлено по материалам Калининградстата².

К проблеме «демографической ямы» добавляется проблема сокращения прироста населения региона в связи с сокращением миграционного прироста (табл. 3) — с 16 080 чел. в 2021 г. до 4524 чел. в 2024 г., что на фоне естественной убыли населения привело к общему приросту населения только на 280 чел.

Таблица 3

Замещение естественной убыли населения миграционным приростом, чел.

Год	Естественный прирост	Миграционный прирост	Общий прирост
2019	-2644	12 969	10 325
2020	-4158	10 681	6523
2021	-7026	16 080	9054
2022	-4877	6241	1364
2023	-4656	6227	1571
2024	-4244	4524	280

Составлено по материалам Калининградстата³.

¹ Средства размещения, *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области*, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 23.04.2025).
² Там же.
³ *Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области*, URL: https://39.rosstat.gov.ru/tourism_1 (дата обращения: 10.08.2025).

Отраслевая структура занятых в экономике региона представлена такими крупными секторами, как торговля, обрабатывающие производства, включая производство продуктов питания, а также транспорт и хранение. Их суммарная доля в структуре занятых составляет почти 30 %, и данные сегменты рынка тесно связаны с обслуживанием туристской деятельности.

На рынок труда влияет и уровень безработицы, который в последнее время уверенно сокращается. Согласно данным статистики, в среднем ежегодное снижение данного показателя составляет около 20 %. Наиболее динамичное сокращение значения показателя безработицы отмечено по итогам 2021 г., тогда он снизился на 59,41 %, что в числе прочих причин могло быть простимулировано получением государственной поддержки как частными предпринимателями, так и малыми и средними предприятиями, которые пострадали вследствие пандемии коронавируса и продолжали выполнять условия сохранения не менее 90 % штатных сотрудников в период реализации государственных программ. В последующие периоды снижение показателя безработицы продолжилось, однако значительно замедлилось — в 2022 г. сокращение составило только 0,59 %. На конец последнего квартала 2024 г. уровень регистрируемой безработицы зафиксирован на отметке 0,3 %, уровень безработицы населения от 15 лет и старше составил 2,5 %. Такой низкий уровень безработицы создает определенные проблемы для быстрорастущих сегментов экономики, к которым и относится сфера туризма и гостеприимства.

Труд и занятость в сфере туризма и гостеприимства

Дефицит квалифицированных специалистов остается одной из наиболее актуальных и пока слабо преодолимых проблем для туристической отрасли, особенно для гостиничного сектора. Как было показано ранее, усугубляется ситуация неблагоприятными демографическими тенденциями: на рынке труда наблюдается значительный разрыв между численностью работников в возрастных группах 30—39 лет / 40—49 лет и более молодыми поколениями (см. рис. 6), что создает дополнительные риски для устойчивого кадрового обеспечения отрасли в среднесрочной перспективе (Комарницкая, 2025).

В 2025 г. к реализации был принят федеральный проект «Кадры для туризма» сроком на пять лет, основным показателем достижения которого является обеспечение кадрами туристической отрасли до 95 %. По данным экспертного аналитического доклада «Кадры для туризма: от сферы услуг к индустрии счастья», вместе с увеличением количества туристических поездок по России к 2030 г. планируется рост числа рабочих мест — до 1,5 млн чел., а также создание 240 тыс. новых номеров в гостиницах. В рамках реализации национального проекта «Туризм и гостеприимство» ожидается, что к 2030 г. общий объем кадровой потребности в отрасли составит не менее 400 тыс. чел.: из них 320 тыс. — для предприятий гостиничного сектора и 80 тыс. — для сферы туристических услуг¹.

В сфере туризма и гостеприимства Калининградской области, по данным областных властей, летом 2024 г. работали 12 тыс. чел. (1393 субъекта малого и среднего предпринимательства², в том числе 49 туроператоров)³. Всего в экономике ре-

¹ Кадры для туризма: от сферы услуг к индустрии счастья. Экспертный аналитический доклад, *Национальные приоритеты*, URL: https://национальныепроекты.рф/upload/turizm/Доклад%20Туризм_2024.pdf?ysclid=mcivohii7i996414769 (дата обращения: 30.06.2025).

² Данные Калининградстата, собранные в ходе реализации проекта РНФ № 25-17-20027.

³ Траты туристов в Калининградской области в 2024 году превысили 24,6 млрд рублей, 2025, ТАСС, 18.02.2025, URL: <https://tass.ru/ekonomika/23172625> (дата обращения: 25.08.2025).

гиона занято 192 767 чел. (без субъектов малого предпринимательства, без учета внешних совместителей), соответственно, доля туризма и гостеприимства составляет около 6 % занятого населения.

Плановые показатели роста числа занятых в отрасли нашли отражение в двух региональных документах. Согласно ожидаемым результатам реализации государственной программы Калининградской области «Туризм» (утв. Постановлением Правительства Калининградской области от 01.02.2022 г. № 45), к 2030 г. произойдет увеличение числа занятых в индустрии гостеприимства до 15 тыс. чел. Стратегия развития туризма в Калининградской области на период до 2030 г. (утв. Приказом Министерства по культуре и туризму Калининградской области от 14.01.2022 г. № 14-ОД) предусматривает увеличение числа занятых до 20 тыс. чел.

Развитие въездного внутреннего туризма стимулирует развитие обеспечивающей инфраструктуры, как это было показано выше, а соответственно, и рост численности работающих на предприятиях сферы туризма и гостеприимства, включающей в себя деятельность гостиниц и предприятий общественного питания и пр. (рис. 7).

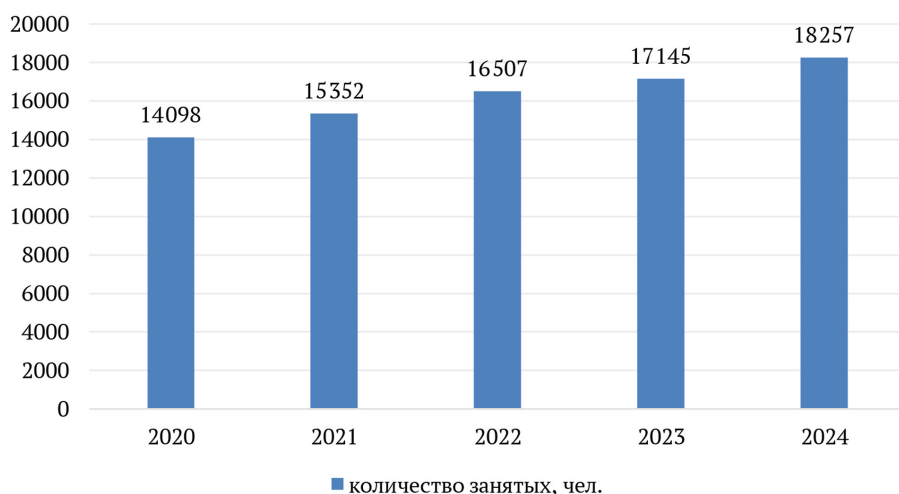


Рис. 7. Среднегодовая численность занятых в гостиничной сфере и на предприятиях общественного питания в Калининградской области, по итогам года, чел.

Составлено по данным Калининградстата¹.

Несмотря на демографические проблемы и низкий уровень безработицы, ежегодно в среднем количество занятых в коллективных средствах размещения и на предприятиях общественного питания увеличивается на 1000 чел. Пропорциональное соотношение занятых между гостиничной сферой и предприятиями питания составляет 27 к 73 % соответственно, сместившись относительно уровня 2017 г. с пропорций 19 к 81 % (Лялина и др., 2025).

За последние четыре года отмечается устойчивый рост численности персонала, задействованного в коллективных средствах размещения. Этот показатель включает не только штатных сотрудников, но и внешних совместителей, а также специали-

¹ Распределение учтенных в Статрегистре хозяйствующих субъектов г. Калининграда по видам экономической деятельности (без индивидуальных предпринимателей) на 1 января 2025 года, *Калининградстат*, 2025, URL: https://39.rosstat.gov.ru/Enterprises_and_organizations (дата обращения: 12.07.2025).

стов, привлекаемых по гражданско-правовым договорам (ГПХ) и в рамках аутсорсинговых соглашений. По данным Калининградстата, данный показатель в целом по региону вырос на 29 % — с 4435 чел. в 2021 г. до 5718 чел. в 2024 г. Более 50 % занятых приходится на курортные зоны Светлогорска и Зеленоградска, что создает серьезные проблемы, связанные с необходимостью привлечения кадров из других муниципалитетов региона и из других секторов экономики. Так, согласно экспертной оценке, в дополнение к 4443 работникам в коллективных средствах размещения (из 18 400 планируемых вакансий для нового федерального курорта «Белая дюна»¹) потребуется еще около 5000 чел. для всех прочих новых коллективных средств размещения по области (Кропинова и др., 2026).

Дальнейшее активное развитие въездного туризма и реализация федеральных проектов в туристской сфере стимулируют рост потребности в работающих на предприятиях сферы гостеприимства, создавая дополнительную напряженность на рынке труда региона.

В Калининградской области подготовка кадров для сферы туризма и гостеприимства организована на достаточно высоком уровне и представлена двумя образовательными организациями высшего образования (ВО) и девятью организациями среднего профессионального образования (СПО). Экспертами² отмечается прирост контингента на программы в сфере сервиса и туризма более чем на 90 % — с 753 до 1200 чел., однако преимущественно за счет программ СПО. Что касается ВО, то здесь существует определенная специфика, связанная с тем, что один из вузов — федеральный (Балтийский федеральный университет им. И. Канта), поэтому более половины абитуриентов прибывают из других субъектов Российской Федерации, что зачастую приводит к оттоку квалифицированных молодых специалистов-выпускников по окончании университета из региона. Выпускники СПО пополняют ряды среднего и линейного персонала, однако зачастую подобная занятость имеет сезонный характер, что приводит к перетоку специалистов как между предприятиями, так и между отраслями. Сохраняется потребность в увеличении приема на профильные для туризма и гостеприимства специальности, так же как и необходимость разработки образовательных программ для новых профессий и специальностей.

Регион с целью воспроизводства трудовых ресурсов активно участвует в разработке и реализации региональных программ кадровой подготовки и переподготовки, среди которых особое значение имеют программы ранней профессиональной подготовки (профориентации) школьников и студентов. Цель данной инициативы — снижение оттока молодежи из региона путем повышения мотивации к получению профессионального образования и дальнейшего трудоустройства в регионе. Данные программы призваны обеспечить экономику области трудовыми ресурсами на ближайшие пять — десять лет (Комарницкая, 2024).

Министерством образования региона определены приоритетные направления ранней предпрофессиональной и профессиональной подготовки кадров, среди которых наряду с судостроением, медициной и сельским хозяйством выделено направление «Туризм». В соответствии с приказом Министерства № 1238/1 от 10 октября 2024 г. утвержден перечень общеобразовательных организаций и

¹ Мастер-план туристического кластера «Белая дюна», *Институт генплана Москвы*, URL: <https://genplanmos.ru/project/master-plan-turisticheskogo-klastera-belaya-dyuna/> (дата обращения: 11.05.2026)

² Эксперты БФУ им. И. Канта приняли участие в Балтийском туристическом форуме «Дизайн впечатлений», 2025, *Новости БФУ*, 29.09.2025, URL: <https://kantiana.ru/news/eksperty-bfu-im-i-kanta-prinyali-uchastie-v-baltiyskom-turisticheskom-forume-dizayn-vpechatleniy/> (дата обращения: 11.05.2026).

классов с углубленным изучением отдельных школьных предметов (профильным обучением). «Туристические классы» созданы в Балтийском городском округе (1 класс), Гвардейском муниципальном округе (1 класс), Янтарном городском округе (1 класс), Городском округе «Город Калининград» (10 классов). Утвержденные направления подготовки будущих специалистов «со школьной скамьи» соответствуют видам экономической деятельности, демонстрирующим наиболее активное развитие в Калининградской области за последние четыре года.

Обсуждение

Проведенное исследование показало, что при использовании известных (наиболее распространенных) способов снижения напряженности на рынке труда в целом, а также путей разрешения проблемы дефицита кадров применительно к сфере туризма в условиях эксклавного региона можно столкнуться с рядом противоречий.

Так, статистические данные и результаты социологических опросов демонстрируют существенный рост спроса на отдых в регионе. Однако ряд экспертов связывает это не только с развитием туристской инфраструктуры, но и с ограничениями на отдых за рубежом, а также в других российских регионах (экологическая катастрофа ряда черноморских курортов, периодические ограничения на работу аэропортов и др.). Остается открытым вопрос, сохранится ли такой же спрос в условиях снятия этих ограничений, или в случае ухудшения геополитической ситуации в Балтийском регионе. От развития вышеобозначенных сценариев будут зависеть устойчивость туристического потока и, как следствие, спрос на кадры в этой сфере.

Предлагаемые исследователями и экспертами варианты решения, полагающиеся на различные способы привлечения кадров из других отраслей или трудовых мигрантов из других регионов, имеют ограничения, связанные как со спецификой отрасли, так и с эксклавностью территории.

Ученые указывают на тот факт, что сектор туризма воспринимается с позиций нестабильной занятости, сезонности и правовой незащищенности (Sharma et al., 2025; Robinson et al., 2019). Именно поэтому многие авторы сходятся во мнении, что «особо остро вопрос дефицита кадров стоит перед компаниями гостиничного и туристического бизнеса, поскольку их неспособность разрешить кадровую проблему негативно сказывается на качестве обслуживания и подрывает экономическую стабильность компаний. Поиск же сотрудников при наличии вакансий в других более привлекательных секторах приводит к повышению затрат на рабочую силу и снижению операционной эффективности компаний сферы туризма. Попытки решить вопрос с наймом низкоквалифицированных работников с целью последующего их обучения еще больше увеличивает расходы» (Sharma et al., 2026).

Привлечение трудовых мигрантов, характерное для «материковой» европейской части страны, достаточно сложно реализовать для эксклавной Калининградской области. Это связано с тем, что, согласно результатам исследования Л. Б. Карачуриной и Н. В. Мкртчяна, 31,3 % внутрироссийских переселений осуществляется на очень короткие, не превышающие 50 км расстояния; 43,5 % — на расстояния, не превышающие 100 км (Карачурина, Мкртчян, 2023). Для Калининградской области как эксклавного региона данный тезис обосновывает сложность процесса привлечения мигрантов (как в рамках трудовой миграции, так и со сменой регистрации). Значит, в рамках эксклавности работодатель может рассчитывать только на внутренние резервы области, так как остальные находятся за более чем тысячу километров и требуют пересечения границы зарубежных государств или авиаперелета. Следует

понимать, что внутриотраслевая конкуренция за кадры усугубляется внутрорегиональной конкуренцией (межотраслевой). В период с 2020 по 2024 г. численность занятых в экономике региона была обусловлена значительной отраслевой дифференциацией. Наиболее высокий темп роста занятости (свыше 10 %) отмечен в сфере туризма и гостеприимства: деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (+19,1 %), деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений (+14,9 %), оптовая и розничная торговля (+14,1 %). Умеренный рост занятости (от 2,5 до 10 %) показали деятельность по операциям с недвижимым имуществом (+10,2 %), деятельность в области здравоохранения и социальных услуг (+4,9 %), обрабатывающие производства (+4,7 %). В соответствие со статистическими данными¹, подавляющее большинство видов экономической деятельности в регионе продолжает наращивать число занятых, что свидетельствует о возрастающей межотраслевой конкуренции. Также ей способствует показатель уровня среднемесячной номинальной заработной платы, которая в сфере деятельности гостиниц и предприятий общественного питания в 2024 г. составила всего 45 866 руб., при том что средний показатель по полному кругу организаций по видам экономической деятельности в регионе зафиксирован на отметке 66 608 руб. В сельском хозяйстве и рыболовстве заработная плата составила 86 053 руб., на обрабатывающих предприятиях — 70 168 руб., в строительстве — 65 976 руб., в транспортировке и хранении — 74 396 руб.² Таким образом, уровень оплаты труда в сфере туризма и гостеприимства остается одним из наиболее низких в регионе, что обусловлено как ярко выраженной отраслевой сезонностью, так и высоким уровнем зависимости от внешних условий, в том числе транспортной доступностью, связанной с эксклавностью региона.

Возможность использования удаленной занятости как один из рекомендуемых способов решения вопроса (Birdir, Sahilli Birdir, 2024; Масленникова, 2021) ограничена спецификой сферы туризма как клиентоориентированной отрасли, где практически все технологические процессы требуют личного общения. Даже с точки зрения подготовки кадров значимым является не только кодифицированное знание, которое можно передать через интернет, но и так называемое неявное знание (tacit knowledge), роль которого отмечает в своей работе А. Г. Дружинин и О. В. Кузнецова (Дружинин, Кузнецова, 2023).

С развитием искусственного интеллекта и роботизации все больше поднимается вопрос об их значимости для решения вопроса кадрового дефицита — посредством увеличения производительности труда и автоматизации ряда процессов (Birdir, Sahilli Birdir, 2024). С. Вебстер и С. Иванов приходят к выводу о том, что из трех возможных решений демографической проблемы (стимулирование рождаемости, привлечение иммигрантов и автоматизация) автоматизация — наиболее подходящее (Webster, Ivanov, 2020). Авторы разделяют опасения С. Иванова, который в своей более поздней работе уточняет, что рабочие места в сфере туризма с большим набором физического труда сложнее автоматизировать (Ivanov, 2024).

¹ Калининградская область в цифрах. 2025: Статистический ежегодник, 2025, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области (Калининградстат), Калининград, 276 с., URL: <https://39.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ежегодник%20КО%202025.pdf> (дата обращения: 11.05.2026).

² Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников по полному кругу организаций по видам экономической деятельности (в соответствии с ОКВЭД2) в Калининградской области, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области, URL: https://39.rosstat.gov.ru/labor_market_and_employment (дата обращения: 05.08.2026).

В качестве еще одной существенной дилеммы следует обозначить подходы к развитию инвестиционных проектов. Для ряда территорий их реализация рассматривается как способ решения проблем с безработицей (Anowor et al., 2019). В случае же эксклавных территорий, где отсутствует «подпитка» извне (для Калининградской области — из других регионов России, удаленных от нее территориями зарубежных государств), инвесторам следует не только заранее обосновывать туристические потоки (заполняемость объектов), но и уделять особое внимание кадровому обеспечению, прорабатывая вопрос формирования кадрового потенциала с органами власти и образовательными учреждениями.

Выводы

Калининградская область благодаря ее приморскому положению обладает конкурентными преимуществами, способствующими динамичному развитию внутреннего туризма, что позволяет ей удерживаться в числе лидеров по приему туристов в СЗФО (3—4-е места) и на протяжении последнего пятилетия стабильно увеличивать их поток (7—10 % в год). Доля валовой добавленной стоимости туристской индустрии в ВРП региона в 2024 г. составила 4,1 % (39,56 млрд руб.).

Туристическая сфера остается одной из немногих отраслей экономики, характеризующихся положительной динамикой развития: на фоне сокращения общего количества зарегистрированных предприятий в Калининградской области количество объектов сферы туризма увеличилось, включая коллективные средства размещения (рост на 55,3 % с 2020 по 2024 г.) и объекты общественного питания (рост за этот же период на 7,2 %). При этом отмечается неравномерное распределение уже существующих объектов туризма с преобладанием их концентрации в приморских муниципальных образованиях и Калининграде. Выявленная неравномерная динамика создания новых объектов позволяет спрогнозировать еще большие территориальные диспропорции их размещения.

С развитием новых объектов туристической инфраструктуры растет и количество занятых на данных предприятиях (с 2020 г. наблюдался рост на 1000 чел. в год). Для занятости также характерны территориальные диспропорции — около 50 % сосредоточено в приморской зоне. Если принять в расчет, что в сфере туризма и гостеприимства в настоящее время занято около 12 тыс. чел., то при условии реализации всех запланированных к настоящему времени инвестиционных проектов к 2035 г. число занятых в этой сфере может составить около 54 тыс. чел.¹

В Калининградской области, как и в среднем по России, с 1990-х гг. наблюдается суженное воспроизводство населения, в результате которого регион «недосчитался» около 54 тыс. потенциальных работников, в том числе для туристической сферы. О «провалах» на рынке труда свидетельствуют и показатели общей безработицы, которые в регионе в 2024 г. упали до рекордных 2,5 % и продолжили падение до 2,2 % в 2025 г. Следовательно, рассчитывать на вовлечение в трудовую деятельность категории официальных безработных граждан не представляется возможным.

Миграционный приток для эксклавного региона оказался еще менее доступным, чем для других регионов страны, в связи с удаленностью территории, высокой стоимостью (а в сезон — и полным отсутствием) авиабилетов, дополнительными формальностями при использовании железнодорожного и автомобильного сообще-

¹ Из расчета 17,2 тыс. чел. (текущая занятость в сфере туризма и гостеприимства) + 18,4 тыс. чел. (планы по «Белой дюне») + 19 тыс. чел. (авторские расчеты на основе собранных данных в Каталоге инвестиционных проектов туристической направленности) = 54,6 тыс. чел.

ния: требования по обязательному наличию заграничного паспорта и сложность, а иногда и запрет на прохождение погранично-таможенных процедур для представителей определенных профессий.

Сезонные колебания занятости и неравномерное пространственное распределение объектов туристической инфраструктуры подчеркивают зависимость приморских муниципалитетов от туризма, что приводит к экономической нестабильности и социально-экономическим вызовам, таким как рост цен на жилье и стоимости жизни, что выступает дополнительными факторами, снижающими привлекательность трудовой миграции.

Различия в обеспеченности муниципальных образований Калининградской области трудовыми ресурсами, а также территориальные диспропорции в размещении объектов туристической инфраструктуры позволяют рассматривать в качестве альтернатив решения сложившегося кадрового дефицита следующие предложения.

Во-первых, необходимо содействие внутрирегиональной трудовой миграции. В силу компактности территории считаем целесообразным организацию логистических схем для обеспечения транспортной доступности приморских территорий из восточных (периферийных) районов области. Это позволит обеспечить ежедневную трудовую миграцию для членов семей, трудящихся в сфере туризма и гостеприимства, сохранив при этом занятость в сельскохозяйственных работах для занятых на селе. Такой формат актуален в связи с совпадением сезонности работ для туристической и сельскохозяйственной деятельности.

Во-вторых, следует содействовать развитию полупериферийных территорий, обладающих сходной с приморскими муниципалитетами туристической привлекательностью и несколько лучшей демографической ситуацией. К ним относятся восточные районы области: Гвардейский, Черняховский, Гусевский, Советский, располагающие множеством исторических достопримечательностей и объектов культурного значения, при этом благодаря наличию автотранспортных магистралей формирующие «опорный каркас» востока Калининградской области. В данных муниципальных образованиях области действует программа «Восток Инвест», позволяющая развивать малые и средние формы предпринимательства в сфере туризма и гостеприимства. По числу жителей данные районы являются лидерами и характеризуются условно благополучной демографической обстановкой, отличаясь нейтральной (0) или слабоотрицательной динамикой численности населения (–2 %). При этом уже сейчас отмечается положительная динамика их инфраструктурного развития. Периферийные территории (прежде всего сельская местность) имеют больший потенциал для регионального рынка труда и в результате естественного прироста (воспроизводство населения, активно прибывавшего в регион на рубеже 2020-х гг.). Однако это можно рассматривать на долгосрочную перспективу (15 и более лет) и лишь в качестве возможного замещения трудовых ресурсов, выходящих на пенсию.

В-третьих, при одобрении инвестиционных проектов необходимо обращать особое внимание не только на их инвестиционную привлекательность, но и на реалистичность кадрового обеспечения с учетом сложившейся и прогнозируемой демографической ситуации; поддерживать прежде всего проекты, подкрепленные инфраструктурными решениями для размещения привлекаемых сотрудников (стимулируя создание постоянного жилья для привлекаемых из других регионов работников, гарантирующего миграционный прирост населения региона).

В-четвертых, программы ранней профессиональной и предпрофессиональной подготовки являются важной частью региональной политики, нацеленной на снижение оттока молодежи из региона и формирование кадрового резерва на средне-

срочную перспективу. Опережающая подготовка молодежи как в областном центре, так и в периферийных и полупериферийных муниципальных образованиях по востребованным в сфере туризма и гостеприимства специальностям призвана решить вопрос воспроизводства трудовых ресурсов на ближайшие 5—10 лет.

При анализе перспектив дальнейшего развития туристической отрасли можно сделать вывод, что основным ограничительным фактором ее роста становится дефицит трудовых ресурсов. К общероссийским демографическим проблемам, связанным с естественной убылью населения, снижением положительного миграционного прироста (обусловленного в том числе меняющейся политикой в отношении привлечения мигрантов к отдельным видам экономической деятельности и общей миграционной политикой), добавляется региональная специфика, обусловленная географической оторванностью региона от основной части России, препятствующая привлечению трудовых ресурсов из ее других субъектов.

Для реализации масштабных туристических и инфраструктурных проектов к 2035 г. эксклавному региону, согласно нашим оценкам, потребуется около 54 тыс. работников (при условии запуска всех инициированных к настоящему времени инвестиционных проектов туристической направленности). Данные прогнозы превысят существующую в этой сфере занятость в 4,5 раза, что представляет особую сложность для эксклавного положения Калининградской области и требует отдельной проработки со всеми заинтересованными сторонами.

Предложенные рекомендации требуют активного участия как региональных, так и федеральных органов власти, в том числе отвечающих за реализацию национальных и федеральных проектов и инициатив по развитию туризма и гостеприимства.

Предложенная и апробированная в данной статье методическая схема позволяет не только оценить текущее состояние кадрового обеспечения сферы туризма и гостеприимства, но и смоделировать риски на горизонте 2030 г. в контексте реализации на территории Калининградской области федерального проекта «Белая Дюна», находящихся на разных этапах реализации прочих инфраструктурных проектов и общероссийских целевых показателей нацпроекта (95 % обеспеченности кадрами к 2030 г.). Опыт может быть полезен для оценки ситуации и построении прогнозов для других периферийных регионов России, перспективных для развития туризма, но испытывающих кадровый дефицит.

Финансирование. Исследование осуществлено за счет гранта Российского научного фонда № 25-17-20027, <https://rscf.ru/project/25-17-20027/> и гранта Правительства Калининградской области (Соглашение № 30-2026-004394 от 16.07.2026). Проект выполнен в Балтийском федеральном университете им. И. Канта.

Список литературы

Александрова, Е. С. (ред.). 2025, *Калининградская область в цифрах, 2025*: краткий статистический сборник, Калининград, Калининградстат, 136 с.

Анохин, А. Ю., Корнеевец, В. С., Костюк, А. П., Кропинова, Е. Г., Митрофанова, А. В., Семенова, Л. В., Хильшер, В. А. 2022, *Приоритетные направления развития туризма в Калининградской области*, Калининград, БФУ им. И. Канта, 85 с., EDN: WMWJAV

Волошенко, К. Ю., Лялина, А. В. 2022, Привлекательность Калининградской области: факторы притяжения и причины разочарования мигрантов из регионов России, *Балтийский регион*, т. 14, № 3, с. 102—128, EDN: KHCCRJ, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-3-6>

Волошенко, К. Ю., Лялина, А. В., Фарафонова, Ю. Ю., Новикова, А. А. 2023, Профессиональные факторы и механизмы привлечения в Калининградскую область мигрантов из регионов России, *Регионоведение*, т. 31, № 1 (122), с. 143—165, EDN: FXJKJA, <https://doi.org/10.15507/2413-1407.122.031.202301.143-165>

Дружинин, А. Г., Кузнецова, О. В. 2023, «Ультраурбанизм и аглоцентризм» VS «Единая система расселения»: актуальность дискуссии сорокалетней давности, *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*, т. 21, № 1, с. 135—150, EDN: XLNOJM, <https://doi.org/10.47711/2076-3182-2023-1-135-150>

Иванов, И. А., Васильева, Т. В., Красильникова, И. Н., Манаков, А. Г. 2022, Внутренний туризм в муниципальных образованиях СЗФО: статистические оценки и влияние пандемии COVID-19, *Известия Русского географического общества*, т. 154, № 5—6, с. 59—72, EDN: CJPNYD, <https://doi.org/10.31857/S0869607122050044>

Ильбесинова, В. О., Вершицкая, Е. Р. 2016, Современные методы совершенствования кадровой политики предприятий в сфере туризма, *Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление*, т. 2 (68), № 1, с. 49—55, EDN: XRPAYF

Калабихина, И. Е. 2020, Измерение временем: новая парадигма социально-демографической политики, *Народонаселение*, т. 23, № 2, с. 37—50, EDN: KLWZYK, <https://doi.org/10.19181/population.2020.23.2.4>

Калабихина, И. Е., Кузнецова, П. О. 2025, Порядковый переход в рождаемости в России, *Демографическое обозрение*, т. 12, № 2, с. 108—131, EDN: HRQEPV, <https://doi.org/10.17323/demreview.v12i2.27497>

Карачурина, Л. Б., Мкртчян, Н. В. 2023, Дальность миграции населения в России с учетом демографических характеристик мигрантов, *Балтийский регион*, т. 15, № 2, с. 4—22, EDN: QKNLYO, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-2-1>

Карпова, Г. А., Кравцова, Т. С. 2024, Проблемы и перспективы профессиональной подготовки в индустрии туризма, *Сервис в России и за рубежом*, т. 18, № 2 (111), с. 247—255, EDN: PMADWG, <https://doi.org/10.5281/zenodo.12679545>

Клемешев, А. П., Войников, В. В., Соколова, Ф. Х., Попкова, Л. И., Герасименко, Т. И., Святоха, Н. Ю., Терещенко, Т. А., Лялина, А. В., Житин, Д. В., Ожегова, Л. А., Сазонова, Г. В., Глушко, А. А., Денисенко, В. А., Золотухин, И. Н., Киреев, А. А., Рябинина, Л. И. 2023, *Миграционные процессы в формировании трудового потенциала приграничных регионов России: 2011—2021*, Калининград, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, 220 с., EDN: DEFLFW

Клемешев, А. П., Ворожеина, Я. А. 2022, Калининградская область в условиях изменения геополитической ситуации в Европе, *Проблемы национальной стратегии*, № 4 (73), с. 243—255, EDN: LKQOBV, https://doi.org/10.52311/2079-3359_2022_4_243

Комарницкая, Т. В. 2024, Развитие профориентационного туризма в Калининградской области (на примере реализации регионального проекта «ПРО Возможности»), *Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки*, № 4, с. 43—55, EDN: CXHTQI, <https://doi.org/10.5922/vestniknat-2024-4-3>

Комарницкая, Т. В. 2025, Особенности демографического развития Калининградской области в период с 2013 по 2023 годы, *Псковский региональный журнал*, т. 21, № 1, с. 110—127, EDN: AQJXCC, <https://doi.org/10.37490/S221979310033095-7>

Кропинова, Е. Г., Митрофанова, А. В. 2022, Актуализация подходов к районированию и зонированию туристских территорий для целей пространственного планирования и проектирования туристской деятельности, *Географический вестник*, № 4 (63), с. 135—148, EDN: BXLASJ, <https://doi.org/10.17072/2079-7877-2022-4-135-148>

Кропинова, Е. Г., Мондыч, А. С. 2025, К актуальности вопроса кадров для туризма, в: *Проблемы приграничья. Новые траектории международного сотрудничества*, материалы VIII Международной научно-практической конференции 16—18 октября 2024 года, т. 8, Калининград, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, с. 43—49, EDN: TUWJCC

Кропинова, Е. Г., Мондыч, А. С., Шевелев, А. А. 2027, Прогнозная оценка влияния новых объектов туристической инфраструктуры на региональное развитие (на примере коллективных средств размещения Калининградской области), *Регионоведение*, № 1 (принято в печать).

Кузнецова, Т. Ю. 2022, Межрегиональные различия динамики численности сельского населения и хозяйства в Российской Федерации, *Балтийский регион*, т. 14, № 4, с. 162—181, EDN: UIDRZW, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-4-10>

Левина, А. Б., Трофименко, Е. Ю., Якунина, Ю. С. 2023, Проблемы и перспективы развития внутреннего туризма в России, *Человек. Спорт. Медицина*, т. 23, № S1, с. 175—187, EDN: BHZXRM, <https://doi.org/10.14529/hsm23s124>

Леонидова, Е. Г., Сидоров, М. А. 2023, Оценка и прогноз внутреннего туристического потребления в России, *Проблемы прогнозирования*, № 1 (196), с. 193—205, EDN: GVJDZL, <https://doi.org/10.47711/0868-6351-196-193-205>

Лялина, А. В. 2023, Внутрирегиональная миграция как фактор динамики численности населения муниципальных образований Калининградской области, *Региональные исследования*, № 3 (81), с. 65—80, EDN: ORVEZI, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2023-3-6>

Лялина, А. В. 2025а, Некоторые миграционные факторы и риски развития трудового потенциала Калининградской области, в: *Проблемы приграничья. Новые траектории международного сотрудничества*, материалы VIII Международной научно-практической конференции, Калининград, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, с. 100—111, EDN: KYZWGR

Лялина, А. В. 2025б, Факторы исходящей миграции населения Калининградской области: данные социологического опроса, *Вестник Московского университета. Серия 5: География*, т. 80, № 2, с. 34—42, EDN: IQMYEJ, <https://doi.org/10.55959/MSU0579-9414.5.80.2.3>

Лялина, А. В., Митрофанова, А. В., Кропинова, Е. Г., Плотникова, А. П. 2025, Рынок труда в сфере туризма Калининградской области: пространственные особенности, *Балтийский регион*, т. 17, № 4, с. 160—183, EDN: WYSCRS, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2025-4-8>

Масленикова, О. А. 2021, Формирование организационно-экономического механизма кадрового обеспечения сферы туризма в условиях цифровизации экономики, *Ученые записки Международного банковского института*, № 2 (36), с. 106—118, EDN: GBJGSM

Мкртчян, Н. В. 2018, Внутривосприимчивая миграция в региональных столицах и нестолических территориях, *Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*, т. 16, с. 568—585, EDN: ZCIQAP, https://doi.org/10.29003/m280.sp_ief_ras2018/568-585

Мкртчян, Н. В. 2024, Стягивание населения России в крупные города и их пригороды, *Журнал Новой экономической ассоциации*, № 2 (63), с. 241—248, EDN: FHPNEM, https://doi.org/10.31737/22212264_2024_2_241-248

Мкртчян, Н. В. 2025, Пространственные особенности миграции российской молодежи, *Проблемы прогнозирования*, № 4 (211), с. 109—120, EDN: QGBUXT, <https://doi.org/10.47711/0868-6351-211-109-120>

Рогач, О. В., Фролова, Е. В., Медведева, Н. В. 2022, Туристский потенциал российских территорий: позиция муниципальных органов власти, *Вопросы экономики*, № 9, с. 125—138, EDN: DGERQM, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-9-125-138>

Тишук, М. О., Голубев, А. В., Гапонова, Ю. Е., Орлова, В. В. 2025, Туристический налог в Калининградской области: перспективы и последствия, *Сервис в России и за рубежом*, т. 19, № 3 (118), с. 118—132, EDN: GKLEMX, <https://doi.org/10.5281/zenodo.17852466>

Федоров, Г. М. 2023, О пространственной дифференциации сельской местности Калининградской области и территориальных различиях социально-экономической политики на селе, *Балтийский регион*, т. 15, № 3, с. 117—139, EDN: KFRYUA, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-3-7>

Федоров, Г. М., Кузнецова, Т. Ю. 2021, О динамике численности и размещения сельского населения Калининградской области в 1991—2021 гг., *Вестник Санкт-Петербургского университета. Наука о Земле*, т. 67, № 4, с. 733—748, EDN: EGKJEC, <https://doi.org/10.21638/spbu07.2022.410>

Фролова, Е. В., Кабанова, Е. Е. 2016, Кадровое обеспечение процессов развития туризма в муниципальных образованиях Российской Федерации, *Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России*, т. 5, № 3, с. 15—18, EDN: WHXFQB, <https://doi.org/10.12737/20660>

Шарафутдинов, В. Н., Онищенко, Е. В., Романов, М. С. 2021, Актуальные подходы подготовки и переподготовки кадров в сфере туризма, *Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса*, т. 7, № 2, с. 91—103, EDN: OWVVCQ, <https://doi.org/10.18413/2408-9346-2021-7-1-0-9>

Adán, T. Solís, Gonzalo, L. Gil. 2024, The Impact of Tourism on the Labor Market of Local Service Industries in Barcelona, *Law and Economy*, vol. 3, № 7, p. 21—29.

Anowor, O.F., Uwakwe, Q.C., Chikwendu, N.F. 2019, How Investment Does Affect Unemployment in a Developing Economy, *Sumerianz Journal of Economics and Finance*, vol. 2, № 7, p. 82—88.

Birdir, K., Sahilli Birdir, S. 2024, Staff shortages in hospitality and tourism industries: how technology influences?, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, vol. 16, № 5, p. 551—554, EDN: QMBXHV, <https://doi.org/10.1108/whatt-09-2024-0229>

Ivanov, S. 2024, Is “machina” a “deus ex machina” solution to the labour shortages in tourism and hospitality?, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, vol. 16, № 5, p. 566—570, EDN: ARDCEC, <https://doi.org/10.1108/whatt-06-2024-0113>

Kropinova, E.G., Fedorov, G.M., Kuznetsova, T.Y. 2020, Regional differences in the level of tourism development in the Russian Federation, *Geojournal of Tourism and Geosites*, vol. 32, № 4, p. 1330—1336, EDN: TUNJHA, <https://doi.org/10.30892/GTG.32421-577>

Kropinova, E.G., Korneevets, V.S., Fedorov, G.M. 2023, Geography of Tourism in the Baltic Region in Changing Geopolitical Conditions, *Regional Research of Russia*, vol. 13, № 3, p. 428—439, EDN: CDBDHE, <https://doi.org/10.1134/S2079970523700880>

Robinson, R.N.S., Martins, A., Solnet, D., Baum, T. 2019, Sustaining precarity: critically examining tourism and employment, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 27, № 7, p. 1008—1025, <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1538230>

Sharma, A., McGenley, S., Dogru, T., Nicolau, J.L. 2025, The effect of job availability on hospitality and tourism industry performance, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 131, art. 104316, EDN: EDJXSV, <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104316>

Webster, C., Ivanov, S. 2020, Demographic change as a driver for tourism automation, *Journal of Tourism Futures*, vol. 6, № 3, p. 263—270, EDN: BTMQKZ, <https://doi.org/10.1108/JTF-10-2019-0109>

Об авторах

Елена Геннадиевна Кропинова, доктор географических наук, доцент, профессор образовательно-научного кластера «Институт управления и территориального развития», Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

<https://orcid.org/0000-0002-6971-7275>

Spin-код: 7410-8432

E-mail: kropinova3@mail.ru

Татьяна Викторовна Комарницкая, аспирант, младший научный сотрудник, Балтийский федеральный университет имени И. Канта, Россия.

<https://orcid.org/0009-0001-0365-4101>

Spin-код: 4530-1305

E-mail: tkomarnitskaya@mail.ru

Валентин Сергеевич Корнеевец, доктор географических наук, профессор, Балтийский федеральный университет им. И. Канта, Россия.

<https://orcid.org/0000-0002-7049-0346>

Spin-код: 3475-7375

E-mail: vkorneevets@kantiana.ru



TOURISM AND HOSPITALITY SECTOR IN THE RUSSIAN EXCLAVE AMID STAFF SHORTAGE

E. G. Kropinova 

T. V. Komarnitskaya 

V. S. Korneevets 

Immanuel Kant Baltic Federal University,
14 Nevskogo St., Kaliningrad, 236041, Russia

Received 20 July 2026

Accepted 27 August 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-5

© Kropinova E. G., Komarnitskaya T. V.,
Korneevets V. S., 2026

This article examines the challenges facing the tourism and hospitality sector in the Kaliningrad region, a Russian exclave. It analyses trends in key indicators, including tourist flows, gross value added and tourism infrastructure, focusing on collective accommodation establishments and food and beverage service establishments. Particular attention is paid to workforce availability as a potential constraint on the sector's development. Drawing on comparative geographical analysis, economic and statistical methods, and cartographic analysis, the study provides evidence of the region's strong potential as a domestic tourism destination and documents growth in the sector. Between 2020 and 2024, the number of accommodation establishments in the region increased by 55 %, reaching 393; accommodation capacity grew by 38.9 %, to 26,373 bed places; and the number of food and beverage service establishments - cafés, restaurants and bars - rose by 15 %, to 696. Over the same period, employment in the sector increased by only 29 %, to 5,718 people. The analysis confirms that demographic factors pose the principal threat to the sector's labour supply across the region, particularly the marked decline of 53,000 in the population aged 20–29. It also identifies spatial imbalances within the region that present additional challenges to maintaining a stable labour supply in tourism, notably the concentration of existing and newly developed tourism facilities in the coastal zone. The study argues that labour shortages associated with demographic conditions across Russia are exacerbated by the region's exclave status. It also identifies limitations to addressing these shortages by attracting workers from other Russian regions with greater labour potential. The findings indicate that encouraging higher birth rates remains the most effective long-term response, while managed intraregional migration offers the most effective approach in the short and medium term. A range of federal and regional measures is being implemented to support tourism in the region, including through the "Employment Promotion" initiative under Russia's "Demography" National Project. However, greater attention should be paid to the issues and proposals presented in this article, including within the "Tourism Workforce" initiative under the "Tourism and Hospitality" National Project.

Keywords:

tourism and hospitality, activities of collective accommodation facilities, activities of public catering establishments, labour force, labour resources, employment, demography, labour shortages, domestic tourism, exclavity, regional economy, Kaliningrad Oblast

Funding. The study was supported by the Russian Science Foundation, project №25-17-20027, <https://rscf.ru/en/project/25-17-20027/> and by the Government of the Kaliningrad region (Agreement №30-2026-004394 dated 16.07.2026). The project is implemented at the Immanuel Kant Baltic Federal University.

To cite this article: Kropinova, E. G., Komarnitskaya, T. V., Korneevets, V. S. 2026, Tourism and hospitality sector in the Russian exclave amid staff shortage, *Baltic Region*, vol. 18, № 3, p. 108–135.
doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-5

References

- Adán, T. Solís, Gonzalo, L. Gil. 2024, The Impact of Tourism on the Labor Market of Local Service Industries in Barcelona, *Law and Economy*, vol. 3, № 7, p. 21—29.
- Aleksandrova, E. S. (ed.). 2025, *Kaliningrad region in numbers, 2025: a short statistical collection*, Kaliningrad, Kaliningradstat, 136 p. (in Russ.).
- Anokhin, A. Yu., Korneevets, V. S., Kostyuk, A. P., Kropinova, E. G., Mitrofanova, A. V., Semenova, L. V., Khilsher, V. A. 2022, *Priority directions of tourism development in the Kaliningrad region*, Kaliningrad, Immanuel Kant Baltic Federal University, 85 p. (in Russ.), EDN: WMWJAV
- Anowor, O. F., Uwakwe, Q. C., Chikwendu, N. F. 2019, How Investment Does Affect Unemployment in a Developing Economy, *Sumerian Journal of Economics and Finance*, vol. 2, № 7, p. 82—88.
- Birdir, K., Sahilli Birdir, S. 2024, Staff shortages in hospitality and tourism industries: how technology influences?, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, vol. 16, № 5, p. 551—554, EDN: QMBXHV, <https://doi.org/10.1108/whatt-09-2024-0229>
- Druzhinin, A. G., Kuznetsova, O. V. 2023, “Ultra-Urbanism and Aglocentrism” vs “Unified Settlement System”: the Relevance of the Forty-Year-Old Discussion, *Scientific works: Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences*, vol. 12, № 1, p. 135—150 (in Russ.), EDN: XLNOJM, <https://doi.org/10.47711/2076-3182-2023-1-135-150>
- Fedorov, G. M. 2023, Spatial differentiation of rural territories in the Kaliningrad Region: implications for socio-economic policies, *Baltic Region*, vol. 15, № 3, p. 117—139, EDN: JQDXMX, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-3-7>
- Fedorov, G. M., Kuznetsova, T. Yu. 2022, Rural population change and settlement patterns in the Kaliningrad region in 1991—2021, *Vestnik of Saint-Petersburg University. Earth Sciences*, vol. 67, № 4, p. 733—748 (in Russ.), EDN: EGKJEC, <https://doi.org/10.21638/spbu07.2022.410>
- Frolova, E., Kabanova, E. 2016, Staffing processes for tourism development in the municipalities of the Russian federation, *Management of the Personnel and Intellectual Resources in Russia*, vol. 5, № 3, p. 15—18 (in Russ.), EDN: WHXFQB, <https://doi.org/10.12737/20660>
- Ilbesinova, V. O., Vershitskaya, E. R. 2016, Modern methods for improving the personnel policy of enterprises in the tourism sector, *Scientific Notes of V.I. Vernadsky Crimean Federal University. Sociology. Pedagogy. Psychology*, vol. 2 (68), № 1, p. 49—55 (in Russ.), EDN: XRPAYF
- Ivanov, I. A., Vasilyeva, T. V., Krasilnikova, I. N., Manakov, A. G. 2022, Domestic Tourism in the NWFD Municipalities: Statistical Estimations and the Impact of the COVID-19 Pandemic, *Bulletin of the Russian Geographical Society*, vol. 154, № 5—6, p. 59—72 (in Russ.), EDN: CJPNYD, <https://doi.org/10.31857/S0869607122050044>
- Ivanov, S. 2024, Is “machina” a “deus ex machina” solution to the labour shortages in tourism and hospitality?, *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, vol. 16, № 5, p. 566—570, EDN: ARDCEC, <https://doi.org/10.1108/whatt-06-2024-0113>
- Kalabikhina, I., Kuznetsova, P. 2025, Parity transition in Russia, *Demographic Review*, vol. 12, № 2, p. 108—131 (in Russ.), EDN: HRQEPV, <https://doi.org/10.17323/demreview.v12i2.27497>
- Kalabikhina, I. E. 2020, Measuring by time: a new paradigm of socio-demographic policy, *Population*, vol. 23, № 2, p. 37—50 (in Russ.), EDN: KLWZYK, <https://doi.org/10.19181/population.2020.23.2.4>
- Karachurina, L. B., Mkrtchyan, N. V. 2023, Migration distances in Russia: a demographic profile of migrants, *Baltic region*, vol. 15, № 2, p. 4—22, EDN: ZMTMBM, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-2-1>
- Karpova, G. A., Kravtsova, T. S. 2024, Problems and prospects of vocational training in the tourism industry, *Services in Russia and Abroad*, vol. 18, № 2 (111), p. 247—255 (in Russ.), EDN: PMADWG, <https://doi.org/10.5281/zenodo.12679545>
- Klemeshev, A. P., Voinikov, V. V., Sokolova, F. Kh., Popkova, L. I., Gerasimenko, T. I., Svyatokha, N. Yu., Tereshchenko, T. A., Lyalina, A. V., Zhitin, D. V., Ozhegova, L. A., Sazonova, G. V., Glushko, A. A., Denisenko, V. A., Zolotukhin, I. N., Kireev, A. A., Ryabinina, L. I. 2023, *Migration processes in the formation of the labor potential of the border regions of Russia: 2011—2021*, Kaliningrad, Immanuel Kant Baltic Federal University, 220 p. (in Russ.), EDN: DEFLFW
- Klemeshev, A. P., Vorozheina, Ya. A. 2022, Kaliningrad oblast in changing geopolitical situation in Europe, *Problems of national strategy*, № 4 (73), p. 243—255 (in Russ.), EDN: LKQOBV, https://doi.org/10.52311/2079-3359_2022_4_243

Komarnitskaya, T. V. 2024, Development of career guidance tourism in the Kaliningrad region (on the example of the implementation of the regional project “PRO Possibilities”), *Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Natural and Medical Sciences*, № 4, p. 43—55 (in Russ.), EDN: CXHTQI, <https://doi.org/10.5922/vestniknat-2024-4-3>

Komarnitskaya, T. V. 2025, Features of demographic development of the Kaliningrad region in the period from 2013 to 2023, *Pskov Journal of Regional Studies*, vol. 21, № 1, p. 110—127 (in Russ.), EDN: AQJXCC, <https://doi.org/10.37490/S221979310033095-7>

Kropinova, E. G., Fedorov, G. M., Kuznetsova, T. Y. 2020, Regional differences in the level of tourism development in the Russian Federation, *Geojournal of Tourism and Geosites*, vol. 32, № 4, p. 1330—1336, EDN: TUNJHA, <https://doi.org/10.30892/GTG.32421-577>

Kropinova, E. G., Korneevets, V. S., Fedorov, G. M. 2023, Geography of Tourism in the Baltic Region in Changing Geopolitical Conditions, *Regional Research of Russia*, vol. 13, № 3, p. 428—439, EDN: CDBDHE, <https://doi.org/10.1134/S2079970523700880>

Kropinova, E. G., Mitrofanova, A. V. 2022, Updated approaches to zoning and division into tourist districts for the purposes of spatial planning and design of tourist activities, *Geographical Bulletin*, № 4 (63), p. 135—148 (in Russ.), EDN: BXLASJ, <https://doi.org/10.17072/2079-7877-2022-4-135-148>

Kropinova, E. G., Mondych, A. S. 2025, On the Relevance of the Issue “Manpower for Tourism”, in: *Borderland Issues. New Trajectories of International Cooperation*, proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference October 16—18, vol. 8, Kaliningrad, Immanuel Kant Baltic Federal University, p. 43—49 (in Russ.), EDN: TUWJCC

Kropinova, E. G., Mondych, A. S., Shevelev, A. A. 2027, Predictive assessment of the impact of new tourist infrastructure facilities on regional development (using the example of collective accommodation facilities in the Kaliningrad region), *Russian Journal of Regional Studies*, № 1 (article in press).

Kuznetsova, T. Yu. 2022, Inter-regional disparities in agriculture and rural population change in Russia, *Baltic Region*, vol. 14, № 4, p. 162—181, EDN: UGPKGC, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-4-10>

Leonidova, E. G., Sidorov, M. A. 2023, Assessment and Forecast of Domestic Tourism Consumption in Russia, *Studies on Russian Economic Development*, vol. 34, № 1, p. 132—141, EDN: OSAXKY, <https://doi.org/10.1134/s1075700723010124>

Levina, A. B., Trofimenko, E. Yu., Iakunina, Yu. S. 2023, Problems and prospects for the development of domestic tourism in Russia, *Human. Sport. Medicine*, vol. 23, № S1, p. 175—187 (in Russ.), EDN: BHZXRM, <https://doi.org/10.14529/hsm23s124>

Lyalina, A. V. 2024, Intraregional migration as factor of population growth in municipalities of Kaliningrad oblast, *Regional Research*, № 3 (81), p. 65—80 (in Russ.), EDN: ORVEZI, <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2023-3-6>

Lyalina, A. V. 2025a, Some migration factors and risks of development of labor potential of the Kaliningrad region, in: *Borderland issues. New trajectories of international cooperation*, proceedings of the VIII International scientific and practical conference, Kaliningrad, Immanuel Kant Baltic Federal University, p. 100—111, EDN: KYZWGR

Lyalina, A. V. 2025b, Factors of outmigration of the population of the Kaliningrad region: Data from a sociological survey, *Bulletin of Moscow University. Series 5. Geography*, vol. 80, № 2, p. 34—42 (in Russ.), EDN: IQMYEJ, <https://doi.org/10.55959/MSU0579-9414.5.80.2.3>

Lyalina, A. V., Mitrofanova, A. V., Kropinova, E. G., Plotnikova, A. P. 2025, Spatial characteristics of the tourism sector labour market in the Kaliningrad region, *Baltic Region*, vol. 17, № 4, p. 160—183, EDN: WACEDC, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2025-4-8>

Maslennikova, O. A. 2021, Formation of the organizational and economic mechanism of staff supply in the sphere of tourism in the conditions of digitalization of economy, *Scientific Notes of the International Banking Institute*, № 2 (36), p. 106—118 (in Russ.), EDN: GBJGSM

Mkrtchyan, N. V. 2018, Internal migration in regional capitals and Russia non-capital territories, *Scientific works: Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences*, vol. 16, p. 568—585 (in Russ.), EDN: ZCIQAP, https://doi.org/10.29003/m280.sp_ief_ras2018/568-585

Mkrtchyan, N. V. 2024, Drawing of the Russian population into large cities and their suburb, *Journal of the New Economic Association*, № 2 (63), p. 241—248 (in Russ.), EDN: FHPNEM, https://doi.org/10.31737/22212264_2024_2_241-248

Mkrtchyan, N. V. 2025, Spatial Features of Migration of Russian Youth, *Studies on Russian Economic Development*, vol. 36, № 4, p. 514—524, EDN: GUVBPB, <https://doi.org/10.1134/S1075700725700248>

Robinson, R. N. S., Martins, A., Solnet, D., Baum, T. 2019, Sustaining precarity: critically examining tourism and employment, *Journal of Sustainable Tourism*, vol. 27, № 7, p. 1008—1025, <https://doi.org/10.1080/09669582.2018.1538230>

Rogach, O. V., Frolova, E. V., Medvedeva, N. V. 2022, The tourist potential of Russian territories: View from the municipal level, *Voprosy Ekonomiki*, № 9, p. 125—138 (in Russ.), EDN: DGEPQM, <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-9-125-138>

Sharafutdinov, V. N., Onishchenko, E. V., Romanov, M. S. 2021, Actual approaches to training and retraining of personnel in tourism, *Research Result. Business and Service Technologies*, vol. 7, № 2, p. 91—103 (in Russ.), EDN: OWVVCO, <https://doi.org/10.18413/2408-9346-2021-7-1-0-9>

Sharma, A., McGenley, S., Dogru, T., Nicolau, J. L. 2025, The effect of job availability on hospitality and tourism industry performance, *International Journal of Hospitality Management*, vol. 131, art. 104316, EDN: EDJXSV, <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2025.104316>

Tishchuk, M. O., Golubev, A. V., Gaponova, Yu. E., Orlova, V. V. 2025, Tourist tax in the Kaliningrad Region: prospects and consequences, *Services in Russia and Abroad*, vol. 19, № 3 (118), p. 118—132 (in Russ.), EDN: GKLEMX, <https://doi.org/10.5281/zenodo.17852466>

Voloshenko, K. Yu., Lialina, A. V. 2022, Attractiveness for the Kaliningrad region: pull factors and reasons of disappointments of migrants from Russian regions, *Baltic Region*, vol. 14, № 3, p. 102—128, EDN: ELWBYY, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2022-3-6>

Voloshenko, K. Yu., Lialina, A. V., Farafonova, Yu. Yu., Novikova, A. A. 2023, Work-Related Pull Factors and Mechanisms for Attracting Internal Migrants to the Kaliningrad Region, *Russian Journal of Regional Studies*, vol. 31, № 1 (122), p. 143—165 (in Russ.), EDN: FXJKJA, <https://doi.org/10.15507/2413-1407.122.031.202301.143-165>

Webster, C., Ivanov, S. 2020, Demographic change as a driver for tourism automation, *Journal of Tourism Futures*, vol. 6, № 3, p. 263—270, EDN: BTMQKZ, <https://doi.org/10.1108/JTF-10-2019-0109>

The authors

Prof **Elena G. Kropinova**, Associate Professor; Professor, the Institute of Management and Territorial Development, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.

<https://orcid.org/0000-0002-6971-7275>

E-mail: kropinova3@mail.ru

Tatiana Komarnitskaya, PhD student, Junior Research Fellow, Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia.

<https://orcid.org/0009-0001-0365-4101>

E-mail: tkomarnitskaya@mail.ru

Prof **Valentin S. Korneevets**, Professor, the Institute of Management and Territorial Development, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia.

<https://orcid.org/0000-0002-7049-0346>

E-mail: vkorneevets@kantiana.ru



Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution – Noncommercial – No Derivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

ZDPLFI

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕГИОНАХ ФИНЛЯНДИИ В 2019–2024 ГОДАХ

Д. В. Житин **М. А. Виноградова** 

Санкт-Петербургский государственный университет,
199034, Россия, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

Поступила в редакцию 11.05.2026 г.

Принята к публикации 25.08.2026 г.

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-6

© Житин Д. В., Виноградова М. А., 2026

Финляндия является географическим соседом России, потому происходящие на ее территории демографические и социально-экономические процессы всегда будут важны для нашей страны. Современное финское общество находится в последней стадии демографического перехода, характеризующегося естественной убылью населения, которая в различной степени компенсируется миграционным приростом в международном обмене с другими странами. Пространственные различия в темпах естественного прироста и направленности внутренних миграционных перемещений приводят к перераспределению населения внутри страны. Цель работы — выявление территориальных особенностей трансформации демографической ситуации в регионах Финляндии в целом и в ее восточных провинциях в частности в 2019–2024 гг. и причин, вызвавших эти изменения. На этот короткий временной период пришлось несколько важных геополитических событий, непосредственно повлиявших на основные параметры демографических процессов в стране: пандемия COVID-19, резкий рост иммиграции в Финляндию с 2022 г., закрытие российско-финляндской границы (2022–2023). Для оценки произошедших изменений рассматривается динамика основных показателей естественного и миграционного движения населения на региональном и муниципальном уровнях в 2019–2024 гг., анализируются пространственные сдвиги в процессах внутренней и внешней миграции. Особое внимание уделяется ситуации в пяти регионах восточной Финляндии, имевших до недавнего времени обширные экономические, культурные, гуманитарные связи с нашей страной. Несмотря на положительное saldo международной миграции, география которой в последние годы претерпела существенные изменения, демографическая обстановка в рассматриваемых регионах восточной Финляндии отличается неблагоприятием, особенно заметным по сравнению с урбанизированными территориями южной и юго-западной Финляндии.

Ключевые слова:

демографическая ситуация, миграция, регионы, население, естественный прирост, российско-финляндская граница

Введение и постановка проблемы

В 2022–2023 гг. Финляндия столкнулась с одним из наиболее значимых геополитических событий последних десятилетий — последовательным ограничением, а позже и полным закрытием своей сухопутной границы с Российской Федерацией.

Для цитирования: Житин, Д. В., Виноградова, М. А., 2026, Демографическая ситуация в регионах Финляндии в 2019–2024 годах, Балтийский регион, т. 18, № 3, с. 136–156. doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-6

Правительство Финляндии 29 сентября 2022 г. приняло решение об ограничении въезда российских туристов, вступившее в силу 30 сентября 2022 г. С 30 ноября 2023 г. были закрыты все пункты пропуска на сухопутной границе с Россией. Эти решения непосредственно изменили условия российско-финляндской трансграничной мобильности. Их связь с демографическими и социально-экономическими изменениями в Финляндии, особенно в ее восточных регионах, требует отдельной оценки.

На протяжении десятилетий восточная граница Финляндии была важным элементом ее пространственного развития, обеспечивая интенсивный поток туристов, товаров и услуг. Финляндия и Россия сформировали устойчивую систему трансграничных контактов, в рамках которой развивались туризм, торговля, сфера услуг, малый бизнес и межрегиональное сотрудничество государств. До событий 2022 г. российские туристы играли заметную роль в экономике регионов восточной Финляндии, занимающих приграничное положение: Южной и Северной Карелии, Кайнуу, Кюменлааксо, Южного Саво¹. Именно эти регионы до недавнего времени имели наиболее тесные торгово-экономические, туристические и иные связи с Российской Федерацией.

Закрытие границы привело к масштабным изменениям, особенно заметным в восточной Финляндии, которая исторически отличалась менее устойчивым социально-экономическим положением и сильной зависимостью от внешнеэкономических связей. Прекращение трансграничного движения стало причиной резкого падения оборотов розничной торговли, снижения спроса на услуги, закрытия части предприятий и роста цен на логистику. Как итог, в стране усилились и до того существовавшие территориальные диспропорции: в столичном регионе и на западе продолжался экономический рост, а на востоке — началась стагнация.

Миграционные процессы также претерпели существенные изменения. Закрытие границы не создало новые направления миграции с нуля, однако усилило уже существовавшие процессы внутреннего перераспределения населения в пользу крупных агломераций — Хельсинки, Тампере, Турку и Оулу. Одновременно изменилась структура внешней миграции: российское направление утратило прежнее значение, тогда как выросла роль новых миграционных потоков, в том числе из Украины и стран Азии.

Закрытие границы для Финляндии стало серьезным вызовом, требующим пересмотра всей региональной политики страны. Из-за усиления территориальной дифференциации возникла необходимость в поддержке уязвимых восточных регионов и диверсификации их экономики. Несмотря на запущенные финским правительством программы помощи, их результативность и долгосрочность требуют дальнейшей объективной оценки.

Как именно повлияло закрытие российско-финляндской границы на демографические процессы в регионах Финляндии, в частности в ее восточных провинциях? Только ли это событие стало причиной происходящих демографических изменений или имеют значение и другие факторы? Ответам на эти вопросы посвящено данное исследование.

Обзор предшествующих исследований

Проблематика миграционных и социально-экономических процессов в регионах Финляндии неоднократно рассматривалась в трудах российских и зарубежных исследователей. В научной литературе по данной теме можно выделить несколько основных направлений: исследования миграционной политики и пространственного

¹ Хотя Южное Саво непосредственно не граничит с Российской Федерацией, данный регион расположен в восточной Финляндии недалеко от границы с Россией и экономика его муниципалитетов была в значительной степени ориентирована на связи с нашей страной.

расселения населения, работы по трансграничному сотрудничеству и внешнеэкономическим связям, а также публикации, посвященные трансформации российско-финляндского пограничья в условиях усиления геополитической напряженности.

Среди российских авторов, занимающихся изучением миграционных процессов в Финляндии, можно выделить М. М. Агафошина, С. А. Горохова и Р. В. Дмитриева. Авторы анализируют особенности миграционной политики Финляндии в контексте изменения структуры внешней миграции с начала 2010-х гг. Особое внимание уделяется усилению иммиграционных потоков после вступления в ЕС, росту числа вынужденных мигрантов в 2022—2023 гг., а также их пространственному расселению (Агафшин, 2024). В то же время в работе С. В. Рязанцева и Г. И. Гаджимурадовой рассматривается русскоязычная иммиграция в Финляндию, семейные и иные каналы миграционного притока до 2021 г. (Рязанцев, Гаджимурадова, 2021), что позволяет сравнить период, предшествовавший закрытию российско-финляндской границы, с современной ситуацией.

Другое направление исследований связано с демографическим развитием Финляндии и его региональными различиями. Ю. А. Ступин показывает пространственную неоднородность геодемографической ситуации в Финляндии на уровне общин и регионов (Ступин, 2024). Долгосрочные демографические тренды страны и ее отдельных регионов также рассматриваются в работах Ю. М. Килина, Т. Ю. Кузнецовой, В. Л. Мартынова и И. Е. Сазоновой (Килин, 2019; Кузнецова, 2018; Мартынов, Сазонова, 2014). Естественно, что вопросы, посвященные снижению рождаемости, старению населения, депопуляции и различиям в развитии муниципалитетов, находятся в центре внимания финских авторов (Hiilamo, 2019; Rotkirch, 2021; Kettunen et al., 2020; Hanell et al., 2023; Raunio, 2022; Virkkunen et al., 2023; Albrecht et al., 2022). Эти исследования показывают, что естественная убыль населения восточных регионов Финляндии является долгосрочным демографическим трендом, на фоне которого изменения миграционных потоков в последние годы имеют более выраженные последствия.

Третье направление исследований посвящено российско-финляндскому приграничью, трансграничному сотрудничеству и повседневной мобильности населения. Приграничное сотрудничество рассматривается как фактор интеграции сопредельных регионов (Александров, 2011). Е. А. Шлапеко и С. В. Степанова анализируют формирование трансграничного социокультурного пространства, включая шопинг-туризм, совместные проекты и повседневные контакты населения (Шлапеко, Степанова, 2018; Степанова, Шлапеко, 2018). Данные исследования позволяют рассматривать закрытие границы как фактор разрыва не только транспортных, но и большого количества социальных, торговых и повседневных связей.

Отдельное значение имеют работы, посвященные экономической дифференциации и внешнеэкономическим связям приграничных территорий, различиям между российскими и финскими приграничными регионами по уровню экономического развития и ресурсной обеспеченности (Морошкина, 2022). Нельзя игнорировать тот факт, что еще несколько лет назад внешнеэкономическое сотрудничество России и Финляндии отличалось высоким уровнем двусторонних связей и их разрыв оказался весьма болезненным в первую очередь для приграничных регионов (Дробот, Ильина, 2017; Шлямин, Гладких, 2022).

Несколько иным является взгляд зарубежных, прежде всего финских, авторов на изменение роли финляндско-российской границы в условиях кризисов и геополитической напряженности. Так, Й. Вирккунен показывает, что уже в период пандемии COVID-19 граница стала инструментом контроля мобильности населения и изменила повседневные практики приграничных территорий (Virkkunen, 2020a). Автор рассматривает финляндско-российское сотрудничество как противоречивый процесс, в котором геополитические ограничения сочетались с практическим интересом приграничных регионов к сохранению экономических и повседневных свя-

зей (Virkkunen, 2020b). Большое внимание финские исследователи уделяют и анализу транснациональных семейных связей и повседневному опыту русскоязычных мигрантов в финском приграничье (Davydova-Minguet, Pöllänen, 2021; Davydova-Minguet, Pöllänen, 2022; Sireni et al., 2021).

Резкое ухудшение российско-финляндских отношений после 2022 г. не осталось без внимания как российских, так зарубежных авторов. Это касается приостановки программ приграничного сотрудничества, замораживания торгово-экономических, научных и культурных контактов (Тарасова, 2023) и устойчивости приграничных сообществ в условиях разрушения прежних трансграничных связей (Stokłosa, Laine, 2024). Некоторые финские авторы анализируют использование в новых реалиях миграции как инструмента внешнеполитического давления (Virkkunen et al., 2024) и характеризует современную финляндско-российскую границу уже не как пространство повседневной интеграции, а как территорию с усиленной барьерной функцией и нарастающей тревожностью (Laine, 2026).

Таким образом, существующие исследования раскрывают отдельные аспекты рассматриваемой проблемы: миграционную политику Финляндии, демографическую неоднородность регионов, российско-финляндское приграничное сотрудничество, повседневную трансграничную мобильность и геополитическую трансформацию границы после 2022 г. Однако большинство работ сосредоточено либо на общих демографических процессах, либо на отдельных формах трансграничного взаимодействия. Недостаточно раскрытым остается вопрос о том, как закрытие российско-финляндской границы соотносится с изменением естественного движения населения, внутренней и международной миграцией в регионах Финляндии.

Поэтому цель настоящего исследования — выявление территориальных особенностей и непосредственных причин трансформации демографической ситуации в регионах Финляндии в периоды перед (2019—2021) и после (2022—2024) коренных изменений геополитической ситуации в Европе, произошедших в начале 2022 г.

Материалы и методы

В качестве основной пространственной единицы анализа миграционных процессов был выбран первый уровень административно-территориального деления (АТД) Финляндии — 19 регионов (maakunnat). Этот выбор обусловлен тем, что на этом уровне ведется основная официальная статистика и осуществляется реализация государственной региональной политики. Использование более мелких единиц АТД ограничено низкой доступностью данных. По информации на 2026 г., в состав 19 провинций входят 308 муниципалитетов (общин). Стоит отметить, что эти муниципалитеты объединены между собой в 69 субрегионов, но с 2014 г. они не являются официальным уровнем административного деления и, соответственно, статистического учета.

Официальные статистические данные о миграционных и социально-экономических процессах Финляндии предоставляются через ряд специализированных источников, главным из которых является StatFin — открытая статистическая база данных, которую формирует Департамент статистики Финляндии. Также в работе используются материалы, предоставляемые Таможенной службой Финляндии.

Методика исследования предполагает последовательность этапов, позволяющих комплексно изучить влияние ряда факторов, включая закрытие российско-финляндской границы, на демографические и социально-экономические процессы в регионах Финляндии в 2019—2024 гг. Статистическая информация о населении, полученная из перечисленных выше официальных финских источников, систематизируется и распределяется по тематическим блокам: динамика численности населения, естественное движение, внутренняя миграция, международная миграция, трансграничная мобильность, структура иммиграции по странам и макрорегионам. Полученные данные приводятся к единому временному и территориальному фор-

мату: используются сопоставимые ряды за 2019—2024 гг., а основной единицей анализа выступают 19 регионов Финляндии. Особое внимание уделяется пяти регионам восточной Финляндии¹: Южная Карелия, Северная Карелия, Кайнуу, Кюменлааксо, Южное Саво, демографическая ситуация в которых рассматривается на уровне муниципалитетов. Четыре из указанных регионов непосредственно граничат с Российской Федерацией, а пятый — Южное Саво — включен в эту группу как наиболее тесно связанный с приграничными территориями и характеризующийся сходными демографическими и социально-экономическими проблемами.

Динамика демографических показателей рассматривается и сопоставляется за два равных временных периода: 2019—2021 и 2022—2024 гг., что позволяет сравнить ситуацию в Финляндии до и после начала конфронтации «коллективного Запада» с Российской Федерацией. Используемые для сравнительного анализа коэффициенты миграционного прироста (общей, внутренней и международной миграции) рассчитывались как отношение сальдо миграции к среднегодовой численности населения и исчислялись в промилле. Среднегодовые значения за периоды 2019—2021 и 2022—2024 гг. рассчитывались как среднее арифметическое годовых коэффициентов. Для анализа изменения географии внешней миграции используются данные по макрорегионам мира и некоторым странам выезда иммигрантов.

В заключении осуществляется интерпретация результатов с акцентом на региональные различия и изменения, произошедшие в 2022—2024 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Предваряя рассмотрение миграционных процессов в Финляндии в последние годы, необходимо отметить особенность пространственного распределения населения страны. Природно-географические и историко-культурные факторы формирования населения Финляндии обусловили значительную неравномерность ее заселения, что отразилось прежде всего в различиях плотности населения и уровне урбанизации провинций страны.

Наиболее высокая плотность населения характерна для столичного региона Уусимаа, испытывающего «притяжение морем» (Федоров и др., 2017), а также для таких регионов юга страны, как Пирканмаа, Пяйят-Хяме, Юго-Западная Финляндия. Самые низкие показатели заселенности наблюдаются в северных и восточных регионах страны: в Лапландии, Кайнуу и Северной Карелии — 1,9 чел./км², 3,4 чел./км² и 8,6 чел./км² соответственно.

Именно на юге и юго-западе Финляндии расположены все крупнейшие городские центры Финляндии. Исключением является только город Оулу (регион Северная Остроботния), который выполняет функцию крупнейшего центра притяжения Северной Финляндии. Муниципалитеты Финляндии, расположенные в непосредственной близости от границы с Российской Федерацией, значительно уступают крупнейшим городским центрам страны по численности населения, поэтому не могут конкурировать с ними по своему экономическому потенциалу.

В период с 2019 по 2024 г. численность населения Финляндской Республики выросла на 2,3 %. Однако этот рост не был равномерным по территории страны: в одних регионах (Уусимаа, Пирканмаа, Юго-Западная Финляндия) темпы прироста превышали среднее значение по стране в 1,7—2,8 раза, тогда как в других (Кюменлааксо, Южное Саво, Кайнуу) численность населения сократилась на 4,3—5,0 % за шесть лет. В последние годы в Финляндии в целом общий прирост населения обеспечивается исключительно за счет миграционного прироста населения: с 2016 г. в стране наблюдается естественная убыль.

¹ Далее по тексту понятие «восточная Финляндия» будет территориально соответствовать пяти регионам страны: Южная Карелия, Северная Карелия, Кайнуу, Кюменлааксо, Южное Саво.

В 2019—2024 гг. в Финляндии происходило постепенное ухудшение демографической ситуации: в 2024 г. значения коэффициента естественного прироста (КЕП) населения были меньше, чем в 2019 г., во всех 19 регионах страны. Так, в 2019—2021 гг. положительные значения данного показателя сохранялись лишь в отдельных регионах, прежде всего в Уусимаа, Северной Остроботнии и на Аландских островах, тогда как восточные регионы уже характеризовались выраженной естественной убылью. В 2022—2024 гг. естественная убыль населения стала почти повсеместным явлением: положительное значение КЕП сохранилось только в Уусимаа, тогда как все пять провинций восточной Финляндии: Южное Саво, Кайнуу, Кюменлааксо, Южная Карелия и Северная Карелия — вошли в группу регионов с наихудшими показателями (рис. 1). Конечно, естественная убыль не является прямым следствием закрытия российско-финляндской границы, поскольку отражает долгосрочные процессы старения населения и снижения рождаемости. Однако именно она формирует исходную демографическую уязвимость восточных регионов Финляндии: при устойчивом превышении смертности над рождаемостью сохранение численности населения все сильнее зависит от притока мигрантов. На этом фоне любые изменения миграционных потоков (как внешних, так и внутренних) после 2022 г. приобретают решающее значение для динамики численности населения во всех регионах страны. Если в 2024 г. все 19 регионов Финляндии имели положительное миграционное сальдо (в 2019 г. — только 7 регионов), то прирост в обмене населением внутри страны имели только четыре региона: Уусимаа, Юго-Западная Финляндия, Пирканмаа и Аландские острова.

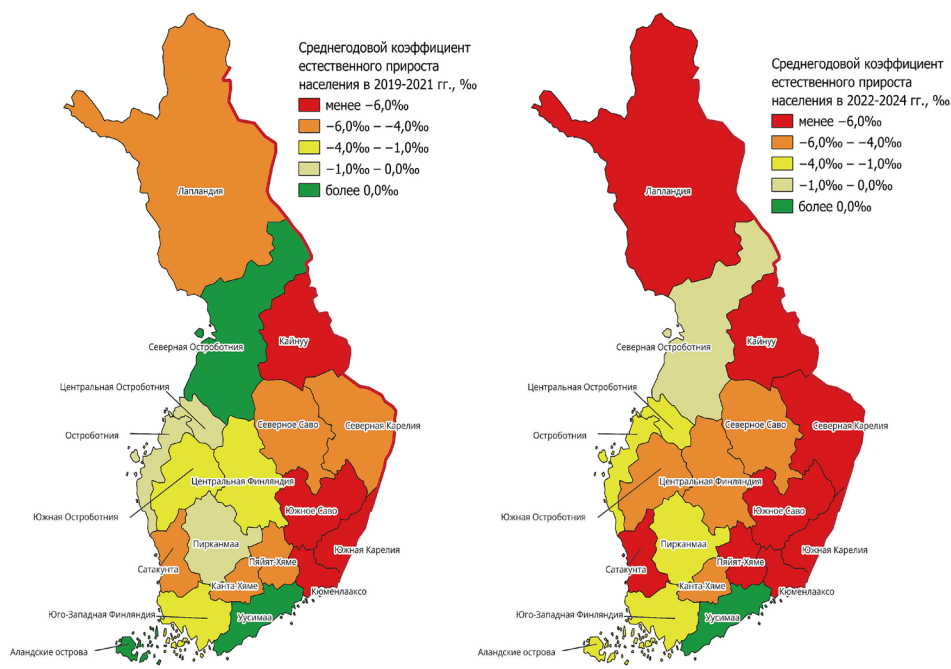


Рис. 1. Среднегодовой коэффициент естественного прироста населения в регионах Финляндии в 2019—2021 гг. и в 2022—2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

¹ Vital statistics and population by area, 1990—2025, *Statistics Finland*, URL: https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__synt/12dy.px (дата обращения: 01.04.2026).

Рассматривая значения естественного прироста в восточных регионах Финляндии на уровне муниципалитетов, необходимо отметить, что уже в 2019—2021 гг. в большинстве из них среднегодовое значение естественной убыли составляло более 6‰. Особенно быстро сокращалось население в малых городах и в сельской периферии, где старение населения проявлялось наиболее заметно. После 2022 г. отрицательная динамика не была преодолена, а в ряде муниципалитетов стала еще более выраженной. Таким образом, естественное движение формировало долгосрочную основу депопуляции приграничных территорий (рис. 2).

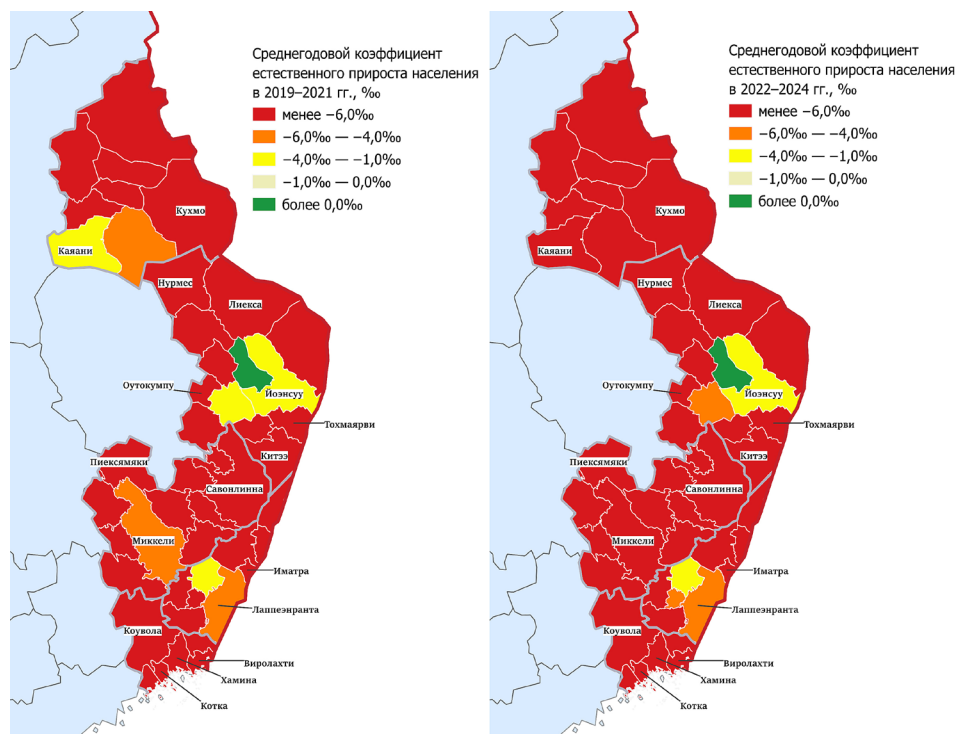


Рис. 2. Среднегодовой коэффициент естественного прироста населения в муниципалитетах восточной Финляндии в 2019—2021 гг. и в 2022—2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

Именно миграция — внутренняя и международная — стала основным фактором перераспределения населения по регионам страны. Динамику общего прироста населения обеспечила внешняя миграция, полностью компенсировав естественную убыль населения Финляндии. В 2019—2021 гг. максимальные значения внутреннего миграционного прироста наблюдались в наиболее экономически развитых регионах: Уусимаа, Пирканмаа, Юго-Западной Финляндии, где расположены крупнейшие города страны. Почти все остальные регионы Финляндии в этот период имели отрицательное миграционное сальдо внутрен-

¹ Vital statistics and population by area, 1990—2025, *Statistics Finland*, URL: https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__synt/12dy.px (дара обращения: 01.04.2026).

ней миграции. Восточные приграничные регионы, хотя и теряли население в миграционном обмене с другими областями страны, не сильно выделялись на общем фоне (рис. 3).

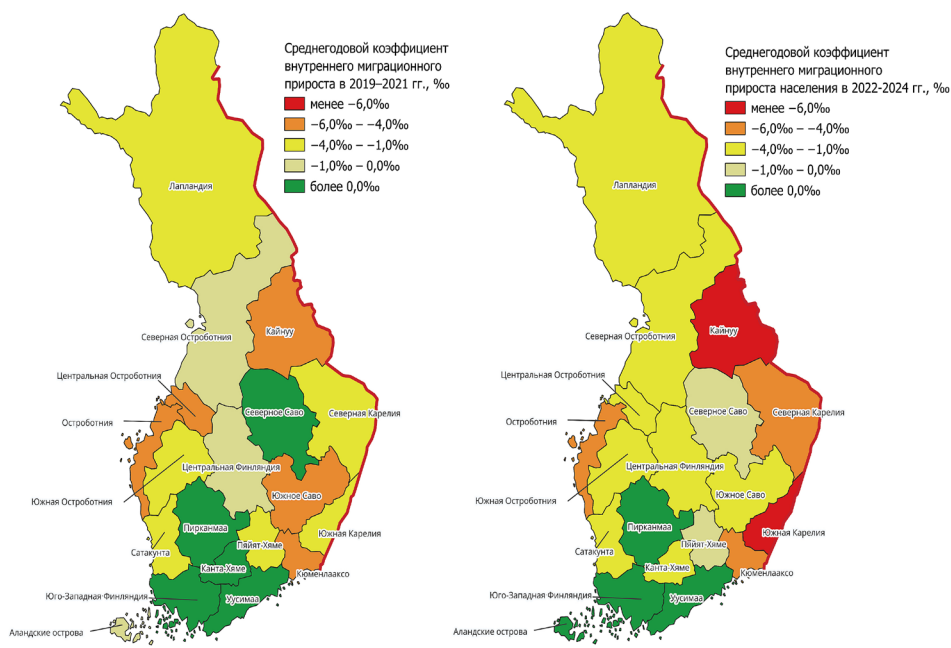


Рис. 3. Среднегодовой коэффициент внутреннего миграционного прироста населения в регионах Финляндии в 2019–2021 гг. и в 2022–2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

В 2022–2024 гг. миграционный прирост за счет внутренней миграции еще больше сконцентрировался в регионах юга страны, тогда как Кайнуу, Северная Карелия, Южная Карелия, Кюменлааксо и Южное Саво продолжили терять население за счет его оттока в крупнейшие города Финляндии. Можно сказать, что внутренняя миграция не компенсирует демографические потери большинства провинций страны, а, напротив, закрепляет различия между регионами, в которых расположены крупные города, и периферийными районами.

На фоне устойчивой естественной убыли внутренняя миграция выступала дополнительным фактором пространственной дифференциации муниципалитетов восточных провинций Финляндии по темпам прироста населения. В 2019–2021 гг. наряду с территориями внутреннего оттока выделялись отдельные муниципалитеты с положительным миграционным балансом. В 2022–2024 гг. ситуация стала менее благоприятной: во многих восточных муниципалитетах усилился внутренний миграционный отток, что указывает на сохранение их периферийного положения в системе расселения Финляндии. Внутренние перемещения населения не обеспечили устойчивой компенсации естественной убыли и в ряде случаев дополнительно усиливали демографическую уязвимость исследуемых территорий (рис. 4).

¹ Intermunicipal migration by age (5-year), sex, direction and area, 1990–2025, *Statistics Finland*, URL: https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__muutl/11a2.px/ (дата обращения: 01.04.2026).

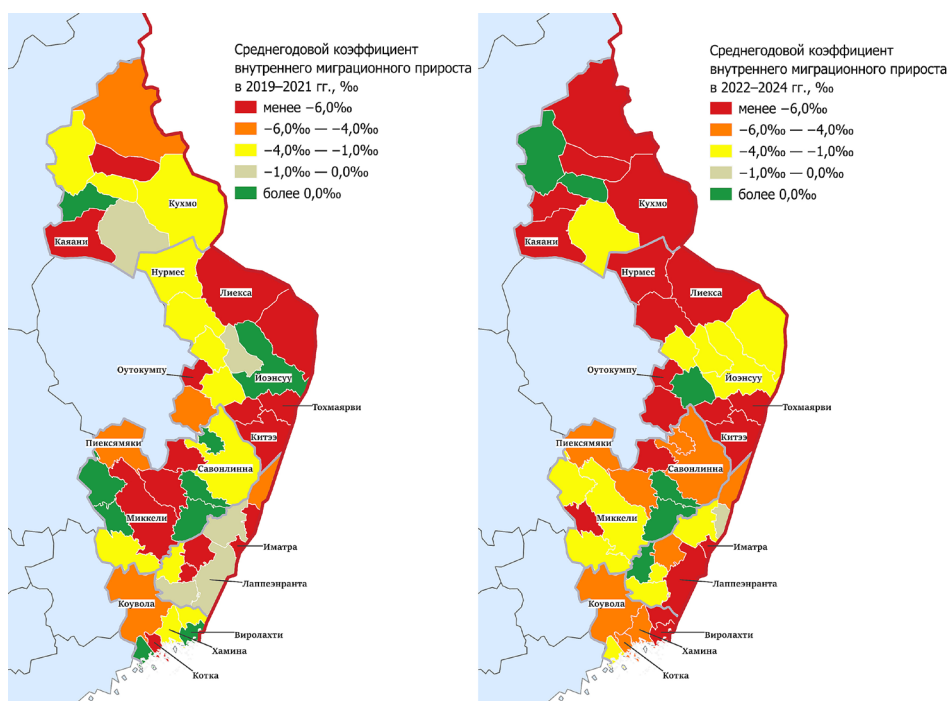


Рис. 4. Среднегодовой коэффициент внутреннего миграционного прироста населения в муниципалитетах восточной Финляндии в 2019–2021 гг. и в 2022–2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

Совсем иной характер на перераспределение населения между регионами страны оказывает международная миграция. Именно чистая международная миграция в 2022–2024 гг. стала главным фактором, обеспечившим прирост населения как в Финляндии в целом, так и в большинстве регионов страны. Весь рассматриваемый период (2019–2024) во всех регионах Финляндии наблюдалось положительное сальдо международной миграции. Но масштаб внешней миграции в стране после 2021 г. существенно вырос: если за 2019–2021 гг. нетто-миграция в стране составила 56 тыс. чел., то в 2022–2024 гг. — 139 тыс. чел. Рост сальдо миграции произошел за счет иммиграции, так как количество эмигрантов из страны варьировалось в небольшом диапазоне. Рост количества иммигрантов в Финляндии продолжился и в период пандемии COVID-19. Резкое увеличение численности иммигрантов в Финляндии с 2022 г. лишь отчасти связано с геополитическими изменениями в Европе. Об этом свидетельствует направленность иммиграции в Финляндию по макрорегионам мира (табл. 1).

Так, при общем увеличении потока иммигрантов в 2019–2024 гг. почти в 2 раза количество прибывающих из европейских стран выросло на 64 %, из африканских государств — в 2,3 раза, а из стран Азии — в 2,8 раза, достигнув доли в 40 % от общей численности иностранцев, прибывших на жительство в Финляндию в 2024 г.

¹ Intermunicipal migration by age (5-year), sex, direction and area, 1990–2025, *Statistics Finland*, URL: https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__muutl/11a2.px/ (дата обращения: 01.04.2026).

Таблица 1

Иммиграция в Финляндию по макрорегионам мира в 2019–2024 гг., чел.

Макрорегион	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Доля в 2019 г., %	Доля в 2024 г., %
Европа	19 278	20 227	21 782	26 924	42 269	31 537	58,9	49,3
Азия	9 193	7 740	9 123	17 344	24 448	25 559	28,1	40
Африка	1 956	2 170	2 169	3 278	4 156	4 594	6	7,2
Америка	1 899	1 939	2 038	1 963	1 871	1 854	5,8	2,9
Океания	365	352	282	276	303	249	1,1	0,4
Неизвестно	67	470	970	213	189	172	0,2	0,3
<i>Всего</i>	32 758	32 898	36 364	49 998	73 236	63 965	100	100

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

Рассматривая динамику иммиграции в Финляндию по основным странам выезда (2024), необходимо отметить различия в темпах роста и тот факт, что шесть из десяти крупнейших миграционных «доноров» представляют собой страны Азии (табл. 2).

Таблица 2

Топ-10 стран иммиграции в Финляндию в 2019–2024 гг., чел.

Страна выезда	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Темпы роста иммиграции, 2024 г. к 2019 г. (2019 = 100), %
Украина	729	887	1 463	1 533	19 604	13 378	1 835
Филиппины	775	570	539	2 251	2 564	2 972	383
Непал	292	211	293	640	1 193	2 667	913
Шри-Ланка	70	47	139	1 120	3 158	2 609	3 727
Швеция	2 764	2 987	2 714	2 599	2 554	2 470	89
Индия	1 302	887	1 228	2 420	2 831	2 412	185
Китай	1 042	951	1 234	1 419	2 298	2 306	221
Россия	2 348	2 457	2 724	6 003	4 307	2 277	97
Вьетнам	678	477	799	956	1 385	1 744	257
Эстония	2 003	1 967	2 854	2 387	2 013	1 593	80

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии².

Следует отметить, что количество иммигрантов в Финляндию из большинства стран Европы (кроме России и Украины) в рассматриваемый период изменилось незначительно. Взрывной рост количества иностранцев, получивших вид на жительство в Финляндии в 2022–2023 гг., был характерен для стран Азии: Филиппин, Непала, Шри-Ланки, Индии, Китая и Вьетнама. Если колебания количества иммигрантов, прибывающих из России и Украины с 2022 г., объясняются наличием вооруженного конфликта, то рост иммиграции из стран Азии с этим явно не связан. Здесь мы можем наблюдать увеличение объемов трудовой, учебной

¹ Immigration and emigration by country of departure or arrival, origin and region, 1990–2025, *Statistics Finland*, URL: https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__muutl/11ab.px (дата обращения: 01.04.2026).

² Ibid.

и семейной миграции. В частности, Индия, Вьетнам и Филиппины сегодня входят в число целевых стран международного рекрутинга Финляндии, ориентированного на привлечение работников и специалистов в условиях дефицита кадров прежде всего в сферах здравоохранения, социального обслуживания и сезонной занятости¹.

Отдельно необходимо отметить динамику иммиграции в Финляндию из России и Украины в последние годы.

В 2010—2021 гг. на Россию приходилось от 6 до 10 % общего числа иммигрантов в Финляндию. Напротив, до 2014 г. доля прибывших из Украины не превышала 1 % иммиграции в Финляндию, увеличившись к 2021 г. до 4 %. После начала СВО в 2022 г. ситуация резко изменилась. Именно в этот год был зафиксирован максимальный приток иммигрантов из России, и доля россиян в общем потоке, прибывших на постоянное жительство, выросла до 12 %. Но данный всплеск российской иммиграции в Финляндию был кратковременным: в 2024 г. вид на жительство получили немногим менее 2,3 тыс. россиян, что почти не отличалось от среднегодового значения иммиграционного притока из России в 2010—2021 гг. При этом доля россиян в общем иммиграционном притоке в Финляндию к 2024 г. снизилась до 3,6 %.

Иная ситуация характерна для иммиграции из Украины. Количество иммигрантов из этой страны в Финляндии в 2023 г. достигла 19 604 чел., и, несмотря на снижение в 2024 г., остается высокой, особенно в сравнении с периодом до 2018 г. Это связано с тем, что в статистические данные по иммиграции 2023 г. вошла часть украинцев, прибывших в Финляндию еще в 2022 г. и попавших в регистр населения только после получения направления на проживание в тот или иной муниципалитет страны. Таким образом, украинские иммигранты стали одним из значимых факторов резкого роста международной миграции в Финляндию в последние годы.

В новых геополитических условиях изменилась и география локализации международных мигрантов по территории Финляндии. На протяжении 2019—2024 гг. сальдо международной миграции для всех регионов страны оставалось положительным. Это позволяет говорить о том, что внешняя миграция выступает фактором демографического прироста не только для столичного региона, но и для всех остальных территорий страны. В доковидное десятилетие (2010—2019) наиболее высокие относительные значения внешней миграции были характерны для Аландских островов, Остроботнии, Уусимаа, Южной Карелии. Международная миграция была значимым источником роста численности населения не только для крупнейших урбанизированных регионов страны, но и для ряда приграничных и периферийных территорий. В 2020—2021 гг., несмотря на ограничения трансграничных перемещений, коэффициент чистой международной миграции (КЧММ)² также сохранял положительные значения во всех регионах Финляндии. В этот период самые высокие показатели КЧММ наблюдались на Аландских островах, в Уусимаа, Остроботнии, Кайнуу и Южной Карелии. Но наиболее заметные изме-

¹ European Migration Network. EMN Annual Report 2024: People move to Finland mainly from Asia to work and study, 2025, *STT Info*, 20.05.2025, URL: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/71176480/european-migration-network-annual-report-2024-people-move-to-finland-mainly-from-asia-to-work-and-study?lang=en&publisherId=69817837> (дата обращения: 30.04.2026) ; Welcome to Finland, international experts and entrepreneurs, 2023, *Finnish Government*, 24.08.2023, URL: <https://valtioneuvosto.fi/en/-/1410877/welcome-to-finland-international-experts-and-entrepreneurs> (дата обращения: 29.04.2026).

² КЧММ равен отношению сальдо внешней миграции к средней численности населения и рассчитывается в промилле.

нения произошли в 2022—2024 гг. По сравнению с доковидным периодом КЧММ вырос во всех провинциях страны. Его наиболее высокие значения в этот период были зафиксированы в Остроботнии, Южной Карелии, Кайнуу, Уусимаа, Юго-Западной Финляндии и Северной Карелии. Обращает внимание тот факт, что из шести регионов страны — лидеров по темпам прироста за счет внешней миграции — три составили регионы восточной Финляндии. Это особенно важно для анализа миграционной ситуации на приграничных территориях, потому что, несмотря на внутренний отток населения, внешняя миграция стала для них компенсирующим фактором (рис. 5).

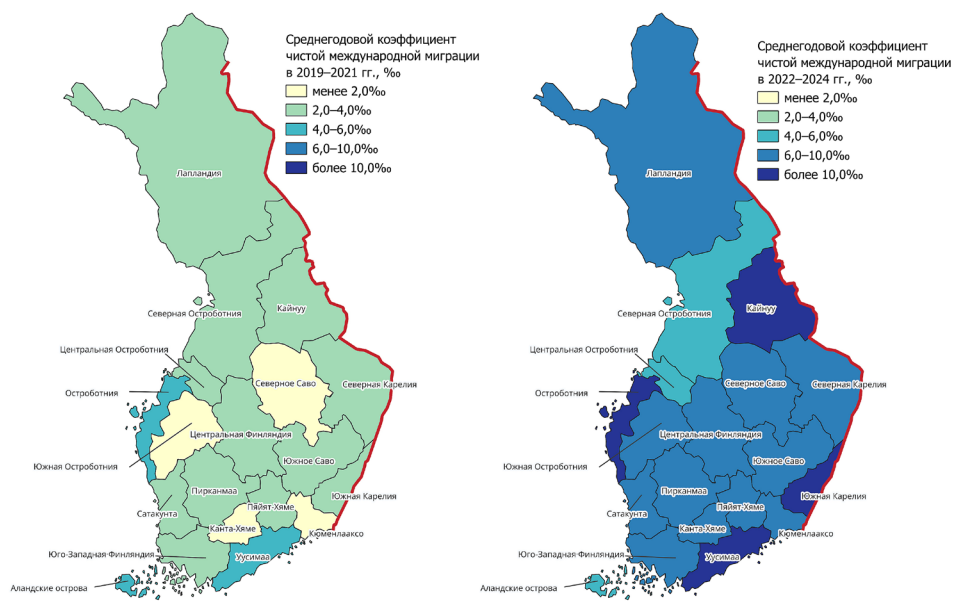


Рис. 5. Среднегодовой коэффициент международного миграционного прироста населения в 2019—2021 гг. и в 2022—2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

При общем увеличении сальдо международной миграции в Финляндии в целом с 2019 по 2024 г. в 3 раза, для Кайнуу этот показатель составил 4,5 раза, для Кюменлааксо — 4,2 раза, для Северной Карелии — 3,5 раза, для Южной Карелии — 4,4 раза, для Южного Саво — 5,8 раза. Сегодня (2024) Северная Карелия, Южная Карелия, Южное Саво и Кайнуу наряду с Остроботнией характеризуются наиболее высокой интенсивностью приема иностранцев, среди которых, как мы видим из таблицы 2, с большим отрывом лидируют выходцы из Украины. Факт того, что по темпам роста количества иммигрантов эти провинции Финляндии обошли столичный регион Уусимаа, свидетельствует как об их более низкой начальной базе для расчета показателей, так и о проводимой финскими властями политике перераспределения иностранцев, ищущих убежище в стране, по периферийным регионам.

¹ Vital statistics and population by area, 1990—2025, *Statistics Finland*, URL: https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__muutl/11ae.px (дата обращения: 01.04.2026).

В 2022–2024 гг. международная миграция стала основным компонентом улучшения демографической ситуации в муниципалитетах регионов восточной Финляндии. В отличие от естественного прироста населения и внутренней миграции, которые в большинстве муниципалитетов сохраняли или даже усилили свои отрицательные значения, приток мигрантов из-за рубежа заметно увеличился почти на всей рассматриваемой территории. Это связано не с российско-финляндской приграничной мобильностью, непосредственно не отражающейся на численности населения приграничных территорий, а с перестройкой общей структуры иммиграции: притоком трудовых мигрантов из стран Азии и вынужденных мигрантов с Украины, распределяемых по территории страны в рамках миграционной политики Финляндии. Поэтому, как видно из рисунка 6, наиболее высокие темпы прироста за счет внешней миграции в 2022–2024 гг. пришлось на крупнейшие городские центры провинций восточной Финляндии. Однако внешний миграционный прирост не устраняет долгосрочную демографическую уязвимость восточных территорий, поскольку во многих муниципалитетах он лишь частично компенсирует естественную убыль и внутренний миграционный отток (рис. 7).

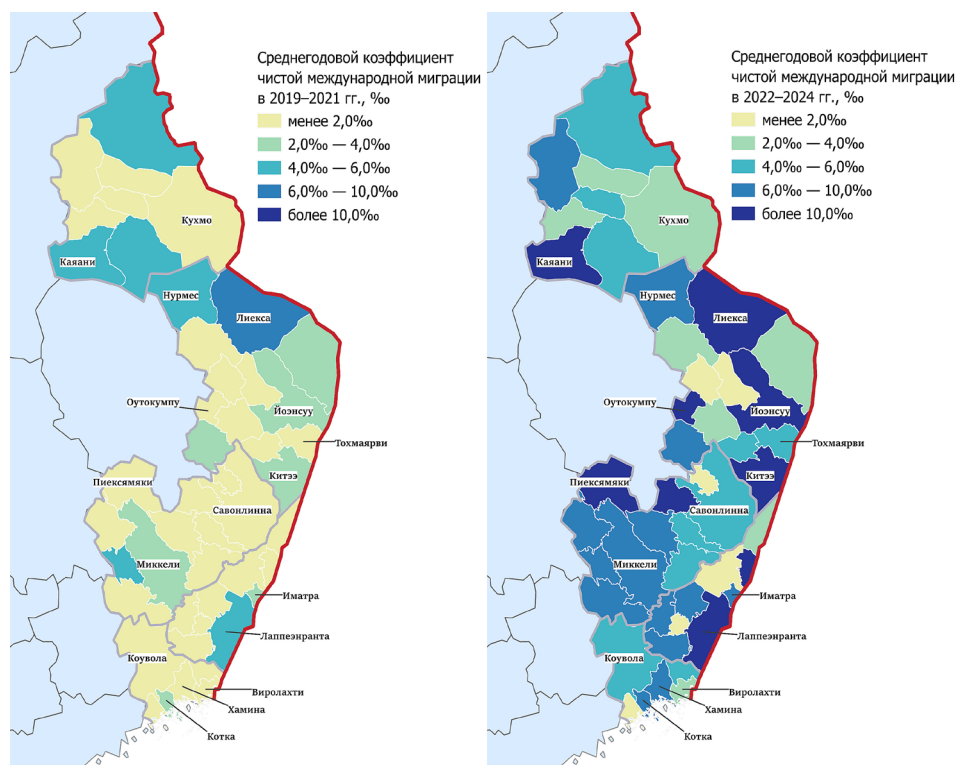


Рис. 6. Среднегодовой коэффициент международного миграционного прироста населения в муниципалитетах восточной Финляндии в 2019–2021 гг. и в 2022–2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

¹ Vital statistics and population by area, 1990–2025, *Statistics Finland*, URL: https://statfin.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__muutl/11ae.px (дата обращения: 01.04.2026).

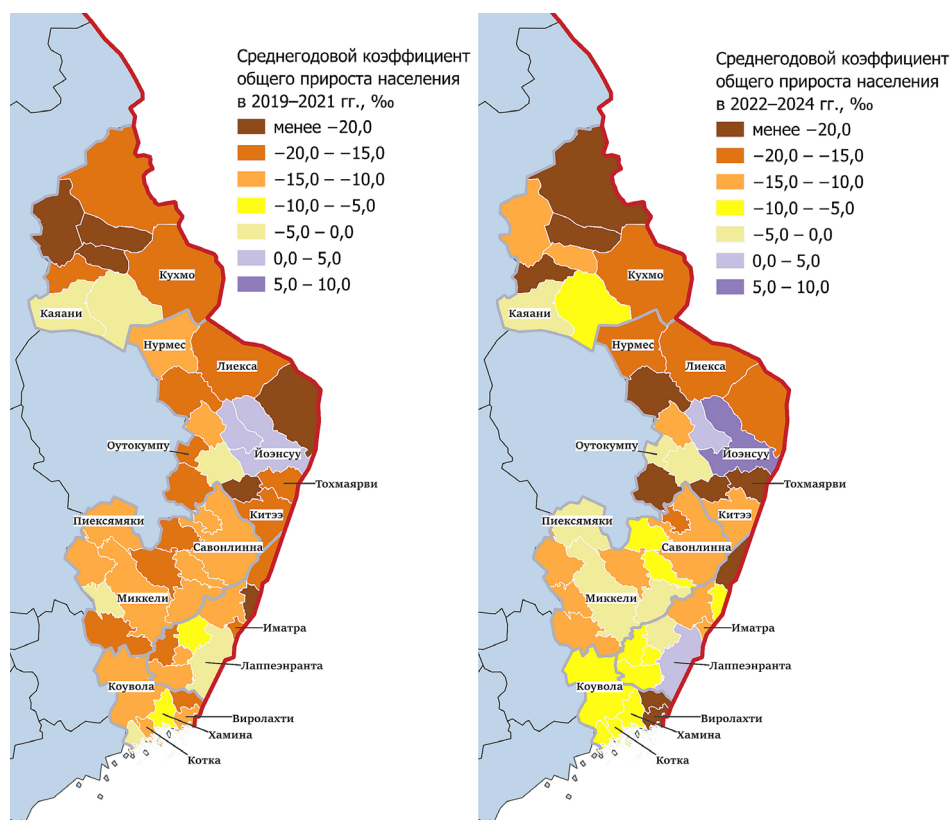


Рис. 7. Среднегодовой коэффициент общего прироста населения в муниципалитетах восточной Финляндии в 2019–2021 гг. и в 2022–2024 гг., ‰

Составлено на основе данных Департамента статистики Финляндии¹.

Рассмотренные выше показатели иммиграции отражают прежде всего официально фиксируемую смену страны проживания, однако они не позволяют в полной мере оценить интенсивность повседневных российско-финляндских связей. Для этого необходимо дополнительно обратиться к данным о пересечениях границы физическими лицами, которые характеризуют краткосрочную трансграничную мобильность: туристические, деловые, семейные и иные поездки.

Влияние закрытия российско-финляндской границы на международную миграцию проявилось поэтапно: как уже отмечалось, 29 сентября 2022 г. правительство Финляндии приняло решение о существенном ограничении въезда граждан России по туристическим основаниям, а уже с 30 ноября 2023 г. были закрыты все сухопутные пункты пропуска на восточной границе. Таким образом, если в 2022 г. речь шла только об ограничении туристических потоков, то к концу 2023 г. произошло полное прекращение сухопутного трансграничного движения между двумя странами (табл. 3).

¹ Vital statistics and population by area, 1990–2025, *Statistics Finland*, URL: https://statfin.stat.fi/PxWeb/pixel/en/StatFin/StatFin__muutl/11ae.px (дата обращения: 01.04.2026).

Таблица 3

**Пересечение финляндско-российской границы физическими лицами
в 2021 – 2024 гг., чел.**

Год	Въезд в Финляндию	Выезд в Россию	Итого пересечений
2021	478 205	486 980	965 185
2022	970 265	922 940	1 893 205
2023	734 807	763 243	1 498 050
2024	848	961	1809

Составлено на основе данных Финской таможни¹.

Данные таблицы 3 показывают, насколько резкие изменения произошли в сфере трансграничной мобильности после 2022 г. В 2021 г. было зафиксировано 965,2 тыс. пересечений российско-финляндской границы, а в 2022 г. их число выросло до 1,9 млн. В 2023 г. показатель оставался высоким и составил около 1,5 млн пересечений, однако после фактического закрытия сухопутных пунктов пропуска на восточной границе ситуация резко изменилась. В 2024 г. общее число пересечений сократилось до 1,8 тыс., что свидетельствует о практически полном прекращении регулярного пассажирского движения между Россией и Финляндией. Таким образом, закрытие границы сильнее всего отразилось не на общей иммиграции в Финляндию, а на краткосрочных формах российско-финляндской мобильности, ранее обеспечивавших повседневные трансграничные связи.

Одним из экономических последствий закрытия российско-финляндской границы стало сокращение туризма как важной отрасли экономики восточной Финляндии. Одним из наиболее объективных индикаторов состояния данной отрасли является количество ночевков в коллективных средствах размещения (КСР): отелях, пансионатах, кемпингах, базах отдыха и др. Необходимо сказать, что основная часть туристов в Финляндии — как внутренних, так и из-за рубежа — посещают Лапландию и столичный регион Уусимаа. В пяти восточных провинциях страны (Кайнуу, Северная Карелия, Южная Карелия, Южная Саво, Кюменлааксо) в 2019 г. было только 13 % всех ночевков в КСР. Из 3,2 млн ночевков в этих регионах 19 % приходилось на иностранцев. Всего же в стране на иностранцев в 2019 г. приходилось более 30 % всех ночевков в КСР.

К 2024 г. туристический поток в Финляндии остался на уровне 2019 г., но количество ночевков иностранцев снизилось на 10 %. Для регионов восточной Финляндии сокращение ночевков в КСР в целом и ночевков в КСР иностранцев в частности было очень существенным. Совокупное количество ночевков в КСР за 2019—2024 гг. в пяти восточных регионах страны сократилось на 29 %, а ночевков в КСР иностранцев, большая часть из которых являлась гражданами Российской Федерации, — почти в 3 раза.

Другим показателем влияния закрытия российско-финляндской границы на ситуацию в приграничных территориях Финляндии стало сокращение численности персонала, занятого в розничной торговле. Данная тенденция характерна в последние годы для всех регионов страны: за 2019—2024 гг. общая численность занятых в данной отрасли сократилась на 12,6 %. В четырех из пяти провинций восточной Финляндии динамика данного показателя была значительно хуже: сокращение персонала в розничной торговле составило от 17 до 26 %, и только в Северной Карелии темпы падения (–11 %) были близки к средним по стране.

¹ Statistics on logistics, years 2020—2024, *Finnish Customs*, URL: <https://tilastot.tulli.fi/en/tables/statistics-on-logistics/statistics-on-logistics-previous-years> (дата обращения: 11.05.2026).

Анализ динамики социальных и экономических показателей в приграничных регионах Финляндии до и после 2022 г. можно продолжить, но это явно выходит за рамки обозначенной темы исследования и требует отдельного рассмотрения.

Выводы

Несмотря на то что сегодня Финляндия находится на завершающей стадии демографического перехода, численность населения страны в целом и ее крупнейших городов продолжает расти. Незавершенность процессов урбанизации выражается и в увеличении опережающими темпами численности населения столичной Хельсинкской агломерации и других крупнейших городов страны: Турку, Тампере, Оулу, в пользу которых происходит перераспределение населения за счет периферийных, прежде всего восточных, регионов. Результаты внутренней миграции в Финляндии отражают стягивание населения в сторону так называемого «Золотого треугольника», сформировавшегося между городами Хельсинки, Тампере и Турку. Муниципалитеты восточной Финляндии остаются в числе основных «доноров» в обмене населением между провинциями страны. После 2022 г. данная тенденция даже усилилась, что позволяет рассматривать внутреннюю миграцию как один из механизмов роста межрегиональных различий демографической ситуации.

Ухудшение демографической ситуации в последние годы, выразившееся в росте естественной убыли населения, затронуло все регионы страны. Среди территорий с наихудшими значениями данного показателя регионы восточной Финляндии — Кайнуу, Южное Саво, Кюменлааксо, Южная и Северная Карелия — занимают первые места. В этих условиях единственным фактором роста общей численности населения Финляндии и большинства ее регионов стала международная миграция. Уже несколько десятилетий коэффициент чистой международной миграции во всех регионах Финляндии имеет положительное значение, однако роль внешней миграции в них существенно различалась. Так, в восточных регионах страны она в большей степени смягчала последствия внутреннего оттока населения, однако до недавнего времени этого было недостаточно для обеспечения положительного миграционного баланса.

С 2022 г. в результате резкого роста количества иммигрантов все регионы Финляндии имеют положительный общий миграционный прирост, который в почти половине из них (Юго-Западная Финляндия, Пирканмаа, Северное Саво, Центральная Финляндия, Остроботния, Северная Остроботния, Аландские острова) полностью компенсирует естественную убыль населения. В значительной степени это было обеспечено государственной политикой расселения вынужденных переселенцев, прибывших с Украины, общая численность которых за 2022—2024 гг. составила 35 тыс. чел. Необходимо иметь в виду, что в любой стране иммиграция является наиболее регулируемым видом миграционных потоков. И Финляндия здесь не исключение: на этапе получения иностранцами вида на жительство государство может и должно определять места их локализации. Особенно это касается вынужденных мигрантов, чье пребывание в стране обусловлено политическими мотивами и законодательством в гуманитарной сфере.

Необходимо отметить, что закрытие российско-финляндской границы усилило уязвимость приграничных территорий, поскольку до 2022 г. значительная часть их социально-экономической активности была связана с трансграничной мобильностью, торговлей и сферой услуг. После ограничения въезда российских туристов и закрытия пунктов пропуска этот фактор перестал выполнять поддерживающую роль. Таким образом, за последние годы география международной миграции в

Финляндию заметно изменилась. После 2022 г. Российская Федерация утратила свою роль одного из важных источников иммиграции, тогда как роль украинского направления заметно усилилась.

Конечно, само по себе закрытие российско-финляндской границы в 2022—2023 гг. и резкий разрыв экономических связей между странами не изменило и не могло изменить ход демографических процессов в Финляндии. Но вызванное этим ухудшение экономической ситуации в стране и в ее восточных регионах повлекло изменение демографической обстановки. Увеличение естественной убыли населения, сопровождающееся усилением центростремительного характера внутренних миграционных перемещений, повысило демографическую уязвимость приграничных территорий. Данная ситуация не может быть решена посредством увеличения объемов внешней миграции. Резкий рост количества иммигрантов, прибывают ли они с Украины, или из стран Азии, не решит демографических проблем Финляндии, а лишь спровоцирует рост социальной напряженности.

Кратковременность периода новых геополитических условий с 2022 г. не позволяет в полной мере оценить демографические, экономические и социальные последствия произошедших изменений для регионов Финляндии и прежде всего ее приграничных территорий. Но то, что эти последствия есть и что они имеют долгосрочный характер, не вызывает сомнений. В этой связи дальнейшее изучение влияния закрытия российско-финляндской границы на ситуацию в регионах Финляндии имеет высокую актуальность.

Список литературы

Агафшин, М. М., Горохов, С. А., Дмитриев, Р. В. 2024, Миграционная политика и расселение мигрантов в Финляндии в период миграционного кризиса, *Россия и современный мир*, № 3, с. 87—102, EDN: ARUFWB, <https://doi.org/10.31249/rsm/2024.03.06>

Александров, А. А. 2011, Приграничное сотрудничество России и Финляндии в контексте интеграционных процессов на современном этапе, *Вестник Бурятского государственного университета*, № 6, с. 179—183, EDN: NVVRVV

Дробот, Е. В., Ильина, Д. Д. 2017, Перспективы развития внешнеэкономических связей Российской Федерации и Финляндии, *Российское предпринимательство*, т. 18, № 9, с. 1447—1460, EDN: YPIZVV, <https://doi.org/10.18334/rp.18.9.37804>

Килин, Ю. М. 2019, Некоторые демографические тренды современной Финляндии, *Studia Humanitatis Borealis*, № 1 (12), с. 47—57, EDN: HBWYVF, <http://dx.doi.org/10.15393/j12.art.2019.3381>

Кузнецова, Т. Ю. 2018, Особенности динамики численности населения в граничащих друг с другом регионах России и стран Европейского Союза, *Балтийский регион*, т. 10, № 3, с. 41—57, EDN: YAACAP, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2018-3-3>

Мартынов, В. Л., Сазонова, И. Е. 2014, Основные тенденции и проблемы развития Аландских островов, *Балтийский регион*, № 1 (19), с. 122—136, EDN: RWWSKP, <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2014-1-8>

Морошкина, М. В. 2022, Социально-экономическая дифференциация приграничных регионов на примере России и Финляндии: факторный анализ, *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*, т. 30, № 4, с. 562—576, EDN: ATQLDB, <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2022-30-4-562-576>

Рязанцев, С. В., Гаджимурадова, Г. И. 2021, Русскоязычная иммиграция в Финляндию: новые формы, тенденции, последствия, *Балтийский регион*, т. 13, № 2, с. 146—164, EDN: UPQBGL, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2021-2-8>

Степанова, С. В., Шлапеко, Е. А. 2018, Тенденции развития трансграничной торговли в российско-финляндском приграничье, *Балтийский регион*, т. 10, № 4, с. 103—117, EDN: YPWQZF, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2018-4-7>

Ступин, Ю. А. 2024, Геодемографическая обстановка в Финляндии в XXI веке, *Географический вестник*, № 4(71), с. 25—40, EDN: QNVWHN, <https://doi.org/10.17072/2079-7877-2024-4-25-40>

Тарасова, А. С. 2023, Современные тенденции парадипломатии на примере российско-финляндского регионального сотрудничества, *Балтийский регион*, т. 15, № 3. с. 83—99, EDN: LMHQIU, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-3-5>

Федоров, Г. М., Михайлов, А. С., Кузнецова, Т. Ю. 2017, Влияние моря на развитие экономики и расселения стран Балтийского региона, *Балтийский регион*, т. 9, № 2. с. 7—27, EDN: YTZXAN, <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2017-2-1>

Шлапеко, Е. А., Степанова, С. В. 2018, Формирование трансграничного социокультурного пространства в российско-финляндском приграничье (Республика Карелия, Россия — Северная Карелия, Финляндия), *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки*, т. 9, № 3, с. 39—48, EDN: PPDFAL, <https://doi.org/10.18721/JHSS.9304>

Шлямин, В. А., Гладких, Е. Г. 2022, Приграничное экономическое сотрудничество России и Финляндии: преодоление новых вызовов, *Современная Европа*, № 1, с. 139—153, EDN: ZFZZIW, <https://doi.org/10.31857/S0201708322010119>

Albrecht, M., Halonen, M., Syssner, J. 2022, Depopulation and shrinkage in a northern context: geographical perspectives, spatial processes, and policies, *Fennia*, vol. 200, № 2, p. 91—97.

Davydova-Minguet, O., Pöllänen, P. 2021, Precarious Transnationality in Family Relations on the Finnish-Russian Border during the Soviet and Post-Soviet Periods, *Genealogy*, vol. 5, № 4, art. 92, EDN: TULQDN, <https://doi.org/10.3390/genealogy5040092>

Davydova-Minguet, O., Pöllänen, P. 2022, The unbearable lightness of everyday border: Meanings of closeness of the border for Russian-speaking immigrants in the Finnish border area, *Barents Studies*, vol. 7, № 1, p. 59—79.

Hanell, T., Mattila, M., Ahvenainen, T., Raunio, M. 2023, Joko lähdet, vastahan tulit? Ulkomaalaistaustaisten henkilöiden muuttoliike Suomessa vuosina 2010—2021, *Migration-Muuttoliike*, vol. 49, № 2, p. 34—41.

Hiilamo, H. 2020, Why fertility has been declining in Finland after the Global Recession? A theoretical approach, *Nordic Yearbook of Population Research*, vol. 54, p. 29—51, EDN: GUQSRP, <https://doi.org/10.23979/fypr.85090>

Kettunen, P., Rauhut, D., Juntunen, V. 2020, Why some municipalities succeed and others do not?, *Migration-Muuttoliike*, vol. 46, № 2, p. 13—16.

Laine, J. P. 2026, Border anxiety and resilience: Finland's strategic shift in a new geopolitical era, *Journal of Contemporary Central and Eastern Europe*, vol. 34, № 1, p. 197—211, <https://doi.org/10.1080/25739638.2025.2599342>

Raunio, M. 2022, Osaamisperusteinen maahanmuutto ja alueellinen eriarvoisuus, *Migration-Muuttoliike*, vol. 48, № 1, p. 20—29.

Rotkirch, A. 2021, *Syntyvyyden toipuminen ja pitenevä elinikä Linjauksia 2020-luvun väestöpolitiikalle*. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia, 177 p.

Sireni, M., Pöllänen, P., Davydova-Minguet, O. 2021, Invisible agents of rural development: Russian immigrant women in the Finnish border region, *Frontiers in Sociology*, vol. 6, art. 601726, EDN: NBFYAP, <https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.601726>

Stokłosa, K., Laine, J. 2024, Resilience in the Finnish-Russian border region and Russia's war against Ukraine: From the perspective of locally engaged people. *The Soviet and Post-Soviet Review*, vol. 51, № 2, p. 149—169, <https://doi.org/10.30965/18763324-bja10095>

Virkkunen, J. 2020a, Disease control and border lockdown at the EU's internal borders during the COVID-19 pandemic: The case of Finland, *Baltic Region*, vol. 12, № 4, p. 83—102, EDN: VBUDHG, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2020-4-5>

Virkkunen, J. 2020b, *Finnish-Russian Cooperation: Between Geopolitics and Pragmatism*, Budapest, p. 97—110.

Virkkunen, J., Koikkalainen, S., Piipponen, M. 2023, Migration strategies at the time of a crisis: Asylum applicants in Finland, in: Jakobson, M.-L., King, R., Moroşanu, L., Vetik, R. (eds.), *Anxieties of Migration and Integration in Turbulent Times*, Springer, Cham., p. 41—55, https://doi.org/10.1007/978-3-031-23996-0_3

Virkkunen, J., Silvan, K., Piipponen, M. 2024, Weaponizing Migration in Illiberal Autocracies: The 2015—2016 Russian Arctic Route and the Belarus—EU Border Crisis since 2021, in: Heusala, A.-L., Aitamurtoand, K., Eraliev, S. (eds.), *Global Migration and Illiberalism in Russia, Eurasia, and Eastern Europe*, Helsinki: Helsinki University Press, p. 219—246, <https://doi.org/10.33134/HUP-26-7>

Об авторах

Дмитрий Викторович Житин, кандидат географических наук, доцент, Санкт-Петербургский государственный университет, Россия.

<https://orcid.org/0000-0002-3810-9138>

E-mail: d.zhitin@spbu.ru

Мария Алексеевна Виноградова, студент, Санкт-Петербургский государственный университет, Россия.

<https://orcid.org/0009-0007-6963-4342>

E-mail: st117668@student.spbu.ru



Представлено для возможной публикации в открытом доступе в соответствии с условиями лицензии Creative Commons Attribution – Noncommercial – NoDerivative Works <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> (CC BY-NC-ND 4.0)

DEMOGRAPHIC TRENDS ACROSS THE REGIONS OF FINLAND, 2019–2024

D. V. Zhitin 

M. A. Vinogradova 

St. Petersburg State University,
7–9 Universitetskaya Emb., St. Petersburg, 199034, Russia

Received 11 May 2026

Accepted 25 August 2026

doi: 10.5922/2079-8555-2026-3-6

© Zhitin D. V., Vinogradova M. A., 2026

Demographic and socioeconomic developments in Finland are of continuing importance to neighbouring Russia. Finland is in the final stage of the demographic transition, characterised by natural population decline, which is offset to varying degrees by net immigration. Regional differences in rates of natural population change and the direction of internal migration flows contribute to population redistribution within the country. This study aims to identify spatial patterns of demographic change across Finland's regions during 2019–2024, with particular emphasis on the eastern regions, and to examine the factors underlying these changes. This relatively short period witnessed several major events and geopolitical developments that directly affected the country's demographic trends: the COVID-19 pandemic, a sharp increase in immigration from 2022 onwards, and the closure of the Russian–Finnish border (2022–2023). To assess these changes, the study examines trends in key indicators of natural population change and migration at the regional and municipal levels, alongside shifts in the geographical patterns of internal and international migration. Particular attention is paid to five regions in eastern Finland that, until recently, maintained extensive economic, cultural and people-to-people ties with Russia. Despite positive net international migration, whose

geographical patterns have changed substantially in recent years, demographic conditions in the eastern regions examined remain unfavourable, particularly in comparison with those in the urbanised areas of southern and southwestern Finland.

Keywords:

demographic situation, migration, regions, population, natural increase, Russian—Finnish border

References:

- Agafoshin, M. M., Gorokhov, S. A., Dmitriev, R. V. 2024, Migration policy and resettlement of migrants in Finland during the migration crisis, *Russia and the Contemporary World*, № 3, p. 87—102 (in Russ.), EDN: ARUFWB, <https://doi.org/10.31249/rsm/2024.03.06>
- Albrecht, M., Halonen, M., Syssner, J. 2022, Depopulation and shrinkage in a northern context: geographical perspectives, spatial processes, and policies, *Fennia*, vol. 200, № 2, p. 91—97.
- Aleksandrov, A. A. 2011, Cross-border cooperation of Russia and Finland in a context of integration processes at the modern age, *Bulletin of Buryat State University*, № 6, p. 179—183 (in Russ.), EDN: NVVRVV
- Davydova-Minguet, O., Pöllänen, P. 2021, Precarious Transnationality in Family Relations on the Finnish-Russian Border during the Soviet and Post-Soviet Periods, *Genealogy*, vol. 5, № 4, art. 92, EDN: TULQDN, <https://doi.org/10.3390/genealogy5040092>
- Davydova-Minguet, O., Pöllänen, P. 2022, The unbearable lightness of everyday border: Meanings of closeness of the border for Russian-speaking immigrants in the Finnish border area, *Barents Studies*, vol. 7, № 1, p. 59—79.
- Drobot, E. V., Ilina, D. D. 2017, Prospects for development of foreign economic relations between the Russian Federation and Finland, *Russian Journal of Entrepreneurship*, vol. 18, № 9, p. 1447—1460 (in Russ.), EDN: YPIZVV, <https://doi.org/10.18334/rp.18.9.37804>
- Fedorov, G. M., Mikhailov, A. S., Kuznetsova, T. Yu. 2017, The Influence of the Sea on the Economic Development and Settlement Patterns of the Baltic Region Countries, *Baltic Region*, vol. 9, № 2, p. 4—18 (in Russ.), EDN: ZCQOTN, <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2017-2-1>
- Hanell, T., Mattila, M., Ahvenainen, T., Raunio, M. 2023, Joko lähdet, vastahan tulit? Ulkomaa-laistaustaisten henkilöiden muuttoliike Suomessa vuosina 2010—2021, *Migration-Muuttoliike*, vol. 49, № 2, p. 34—41.
- Hiilamo, H. 2020, Why fertility has been declining in Finland after the Global Recession? A theoretical approach, *Nordic Yearbook of Population Research*, vol. 54, p. 29—51, EDN: GUQSRP, <https://doi.org/10.23979/fypr.85090>
- Kettunen, P., Rauhut, D., Juntunen, V. 2020, Why some municipalities succeed and others do not?, *Migration-Muuttoliike*, vol. 46, № 2, p. 13—16.
- Kilin, Yu. M. 2019, Some demographic trends of modern Finland, *Studia Humanitatis Borealis*, № 1 (12), p. 47—57 (in Russ.), EDN: HBWYVF, <http://dx.doi.org/10.15393/j12.art.2019.3381>
- Kuznetsova, T. Yu. 2018, Population change in the neighbouring regions of Russia and the European Union countries, *Baltic Region*, vol. 10, № 3, p. 41—57 (in Russ.), EDN: YMHLOP, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2018-3-3>
- Laine, J. P. 2026, Border anxiety and resilience: Finland's strategic shift in a new geopolitical era, *Journal of Contemporary Central and Eastern Europe*, vol. 34, № 1, p. 197—211, <https://doi.org/10.1080/25739638.2025.2599342>
- Martynov, V. L., Sazonova, I. E. 2014, Development of Åland islands: major trends and challenges, *Baltic Region*, № 1 (19), p. 122—136 (in Russ.), EDN: RWWSKP, <https://doi.org/10.5922/2074-9848-2014-1-8>
- Moroshkina, M. V. 2022, Socio-economic differentiation of border regions by the example of Russia and Finland: Factor analysis, *RUDN Journal of Economics*, vol. 30, № 4, p. 562—576 (in Russ.), EDN: ATQLDB, <https://doi.org/10.22363/2313-2329-2022-30-4-562-576>
- Raunio, M. 2022, Osaamisperusteinen maahanmuutto ja alueellinen eriarvoisuus, *Migration-Muuttoliike*, vol. 48, № 1, p. 20—29.

Rotkirch, A. 2021, *Syntyvyyden toipuminen ja pitenevä elinikä Linjauksia 2020-luvun väestöpolitiikalle*. Helsinki: Valtioneuvoston kanslia, 177 p.

Ryazantsev, S. V., Gadzhimuradova, G. I. 2021, Russophone immigration to Finland: new forms, trends, and consequences, *Baltic Region*, vol. 13, № 2, p. 146—164 (in Russ.), EDN: CHSPDP, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2021-2-8>

Shlapeko, E. A., Stepanova, S. V. 2018, Formation of cross-border socio-cultural space of Karelia (Republic of Karelia, Russia — North Karelia, Finland), *St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Humanities and Social Sciences*, vol. 9, № 3, p. 39—48 (in Russ.), EDN: PPDFAL, <https://doi.org/10.18721/JHSS.9304>

Shlyamin, V. A., Gladkikh, E. G. 2022, Cross-Border Economic Cooperation of Russia and Finland: Problems and Prospects, *Contemporary Europe*, № 1, p. 139—153 (in Russ.), EDN: ZFZZIW, <https://doi.org/10.31857/S0201708322010119>

Sireni, M., Pöllänen, P., Davydova-Minguet, O. 2021, Invisible agents of rural development: Russian immigrant women in the Finnish border region, *Frontiers in Sociology*, vol. 6, art. 601726, EDN: NBFYAP, <https://doi.org/10.3389/fsoc.2021.601726>

Stepanova, S. V., Shlapeko, E. A. 2018, Trends in the Development of Cross-Border Trade in the Russian-Finnish Border Area, *Baltic Region*, vol. 10, № 4, p. 103—117 (in Russ.), EDN: YVKKAX, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2018-4-7>

Stokłosa, K., Laine, J. 2024, Resilience in the Finnish-Russian border region and Russia's war against Ukraine: From the perspective of locally engaged people. *The Soviet and Post-Soviet Review*, vol. 51, № 2, p. 149—169, <https://doi.org/10.30965/18763324-bja10095>

Stupin, Yu. A. 2024, Geodemographic Situation in Finland in the 21st Century. *Geographical Bulletin*, № 4 (71), p. 25—40 (in Russ.), EDN: QNVWHH, <https://doi.org/10.17072/2079-7877-2024-4-25-40>

Tarasova, A. S. 2023, Modern trends in paradiplomacy: a case of Russian-Finnish regional cooperation, *Baltic Region*, vol. 15, № 3, p. 83—99 (in Russ.), EDN: XOULOO, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2023-3-5>

Virkkunen, J. 2020a, Disease control and border lockdown at the EU's internal borders during the COVID-19 pandemic: The case of Finland, *Baltic Region*, vol. 12, № 4, p. 83—102, EDN: VBDUHG, <https://doi.org/10.5922/2079-8555-2020-4-5>

Virkkunen, J. 2020b, *Finnish-Russian Cooperation: Between Geopolitics and Pragmatism*, Budapest, p. 97—110.

Virkkunen, J., Koikkalainen, S., Piipponen, M. 2023, Migration strategies at the time of a crisis: Asylum applicants in Finland, in: Jakobson, M.-L., King, R., Moroşanu, L., Vetik, R. (eds.), *Anxieties of Migration and Integration in Turbulent Times*, Springer, Cham., p. 41—55, https://doi.org/10.1007/978-3-031-23996-0_3

Virkkunen, J., Silvan, K., Piipponen, M. 2024, Weaponizing Migration in Illiberal Autocracies: The 2015—2016 Russian Arctic Route and the Belarus—EU Border Crisis since 2021, in: Heusala, A.-L., Aitamurtoand, K., Eraliev, S. (eds.), *Global Migration and Illiberalism in Russia, Eurasia, and Eastern Europe*, Helsinki: Helsinki University Press, p. 219—246, <https://doi.org/10.33134/HUP-26-7>

The authors

Dr **Dmitrii V. Zhitin**, St. Petersburg State University, Russia

<https://orcid.org/0000-0002-3810-9138>

E-mail: d.zhitin@spbu.ru

Maria A. Vinogradova, Student, St. Petersburg State University, Russia

<https://orcid.org/0009-0007-6963-4342>

E-mail: st117668@student.spbu.ru



ТРЕБОВАНИЯ И УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ «БАЛТИЙСКИЙ РЕГИОН»



Правила публикации статей в журнале

1. При подаче рукописи в журнал авторы подтверждают, что

- работа не была опубликована ранее в другом журнале;
- не находится на рассмотрении в другом журнале;
- все соавторы одобрили текст рукописи и согласны с ее публикацией в журнале «Балтийский регион».

Выявленные нарушения могут стать причиной снятия рукописи с рассмотрения. В случае если факт нарушения будет обнаружен после публикации статьи, редакция оставляет за собой право отзыва (ретракции) публикации.

2. Представляемая для публикации статья должна быть актуальной, обладать новизной, содержать постановку задач (проблем), описание основных результатов исследования, полученных автором, выводы.

3. Все присланные в редакцию работы проходят двойное «слепое» рецензирование, а также проверку системой «Антиплагиат», по результатам которых принимается решение о возможности включения статьи в журнал.

4. Плата за публикацию рукописей не взимается.

5. Статьи на рассмотрение принимаются в режиме онлайн: <https://balticregioneditorial.kantiana.ru/jour/index>.

6. Решение о публикации (или отклонении) статьи принимается редакционной коллегией журнала после ее рецензирования и обсуждения.

Комплектность и форма представления авторских материалов

Рекомендованный объем статьи — 40—50 тыс. знаков с пробелами.

Статья должна содержать следующие элементы:

1) название статьи на русском и английском языках (до 12 слов);

2) аннотацию на русском и английском языках (150—250 слов), оформленную в соответствии с международными стандартами и включающую:

- актуальность исследования;
- цель научного исследования;
- описание методологии исследования;
- основные результаты, выводы исследовательской работы.

В аннотации не должен повторяться текст самой статьи (нельзя брать предложения из статьи и переносить их в аннотацию), а также ее название. В ней не должно быть цифр, таблиц, внутритекстовых сносок и т. д.;

3) ключевые слова на русском и английском языках (4—8 слов);

4) список литературы должен составлять не менее 30 источников, не менее 50 % которых должны представлять современные (не старше 10 лет) публикации в международных изданиях. Оптимальный уровень самоцитирования автора — не выше 10 % от списка использованных источников.;

5) приставные библиографические списки оформляются на языке оригинала и на латинице в соответствии с Harvard System of Referencing Guide;

6) сведения об авторах на русском и английском языках (Ф. И. О. полностью, ученые степени, звания, должность, место работы (организация, город, страна), почтовый адрес, e-mail, ORCID);

7) сведения о языке текста, с которого переведен публикуемый материал.

Общие правила оформления текста

Авторские материалы должны быть подготовлены в электронной форме в формате листа А4 (210 × 297 мм).

Все текстовые авторские материалы принимаются исключительно в формате doc и docx (Microsoft Office).

Подробная информация о правилах оформления текста, в том числе таблиц, рисунков, ссылок и списка литературы, размещена на сайте <https://balticregion.kantiana.ru/jour/rules/>

BALTIC REGION

2026
Volume 18
№ 3

Kaliningrad :
I. Kant Baltic Federal
University Press, 2026.
161 p.

The journal
was established in 2009

Frequency:

quarterly
in the Russian and English
languages per year

Founders

Immanuel Kant Baltic
Federal University

Saint Petersburg
State University

Editorial Office

Address:
14 A. Nevskogo St.,
Kaliningrad, Russia, 236016

Managing editor:

Tatyana Kuznetsova
tikuznetsova@kantiana.ru
www.journals.kantiana.ru

Editorial council

Prof *Andrei P. Klemeshev*, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia (Editor-in-Chief); Dr *Tatyana Yu. Kuznetsova*, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia (Deputy Editor-in-Chief); Prof *Aleksander G. Druzhinin*, Southern Federal University, Russia; Prof *Mikhail V. Ilyin*, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO University), Russia; Dr *Pertti Joenniemi*, University of Eastern Finland, Finland; Dr *Nikolai V. Kaledin*, Saint Petersburg State University, Russia; Prof *Konstantin K. Khudolei*, Saint Petersburg State University, Russia; Prof *Vladimir A. Kolosov*, Institute of Geography, Russian Academy of Sciences, Russia; Prof *Gennady V. Kretinin*, Immanuel Kant Baltic Federal University, Russia; Prof *FredERIC Lebaron*, Ecole normale superieure Paris-Saclay, France; Prof *Andrei Yu. Melville*, National Research University — Higher School of Economics, Russia; Prof *Nikolai M. Mezhevich*, Institute of Europe, Russian Academy of Sciences, Russia; Prof *Peter Oppenheimer*, Oxford University, United Kingdom; Prof *Tadeusz Palmowski*, University of Gdansk, Poland; Prof *Aleksander A. Sergunin*, Saint Petersburg State University, Russia; Prof *Andrei E. Shastitko*, Moscow State University, Russia; Prof *Eduardas Spiriagevas*, Klaipeda University, Lithuania; Prof *Daniela Szymańska*, Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland; Dr *Viktor V. Voronov*, Daugavpils University, Latvia

CONTENTS

Editorial

Kropinova E. G. Economic and demographic processes in the Baltic region.....4

Current issues in demography in Russia

Karachurina L. B., Mkrtchyan N. V. The barrier effect of regional borders
on migration in Russia 8

Turgel I. D., Pobedin A. A. Labour potential of Russia’s non-capital
regions under spatial polarisation24

Digitalisation and the labour market

Morozov A. N., Shastitko A. E. Structural disparities in the Russian
IT labour market in the Baltic region: quantitative estimates
and policy implications49

Zemtsov S. P., Makushin M. A., Levakov P. A. Expansion of e-commerce
amid external shocks: regional drivers and constraints in Russia.....70

Geodemographic processes in the border area

Kropinova E. G., Komarnitskaya T. V., Korneevets V. S. Tourism and hospitality
sector in the Russian exclave amid staff shortage.....108

Zhitin D. V., Vinogradova M. A. Demographic trends across the regions
of Finland, 2019—2024.....136

Научное издание

БАЛТИЙСКИЙ РЕГИОН

2026

Том 18

№ 3

Редактор *Е. Т. Иванова*
Компьютерная верстка *Е. В. Денисенко*

Подписано в печать 09.10.2026 г.
Формат 70 × 108 1/16. Усл. печ. л. 14,1
Тираж 300 экз. (1-й завод 40 экз.). Заказ 89
Свободная цена

Издательство Балтийского федерального университета им. Иммануила Канта
236041, г. Калининград, ул. А. Невского, 14

