

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук»



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

*Издается с 1997 года
Том 30, № 5*

Вологда • 2026

Решением Минобрнауки России журнал «Проблемы развития территории» включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук по научным специальностям:

- 5.2.1. Экономическая теория (Экономические)
- 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (Экономические)
- 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (Экономические)
- 5.2.4. Финансы (Экономические)
- 5.4.1. Теория, методология и история социологии (Социологические)
- 5.4.2. Экономическая социология (Социологические)
- 5.4.3. Демография (Социологические)
- 5.4.4. Социальная структура, социальные институты и процессы (Социологические)
- 5.4.5. Политическая социология (Социологические)
- 5.4.6. Социология культуры (Социологические)
- 5.4.7. Социология управления (Социологические)

Все статьи проходят обязательное рецензирование. Высказанные в статьях мнения и суждения могут не совпадать с точкой зрения редакции. Ответственность за подбор и изложение материалов несут авторы публикаций

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Рецензируемый научно-практический журнал, охватывающий широкий круг вопросов социально-экономического развития территорий.

Основная цель издания журнала – предоставление широким слоям научной общности и практическим работникам возможности знакомиться с результатами научных исследований в области научного обеспечения экономики территорий, принимать участие в обсуждении этих проблем. В числе основных тем – проблемы развития территорий, региональная и отраслевая экономика, социально-экономическое развитие территорий, вопросы формирования доходов региональных бюджетов и рационализации расходов, инновационная экономика, актуальные вопросы развития АПК.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Ускова Т.В., д. э. н., проф. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Аритон Д., доктор наук, проф. (Университет Данубиуса Галати, Румынское агентство по обеспечению качества в высшем образовании, Бухарест, Румыния)

Базуева Е.В., д. э. н., проф. (Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия)

Бахтизин А.Р., член-корреспондент РАН (Центральный экономико-математический институт РАН, Москва, Россия)

Буккиарелли Э., доктор наук (Университет «Габриэле д'Аннунцио», Пескара, Италия)

Воронов В.В., д. с. н., проф. (Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, Москва, Россия)

Губанова Е.С., д. э. н., проф. (Вологодский государственный университет, Вологда, Россия)

Гулин К.А., д. э. н., доцент (ООО «Русинтехком», Вологда, Россия)

Дюран С., кандидат наук, доцент (Университет Париж 13 (Университет Париж-Север), Вильтанез, Франция)

Кожевников С.А., заместитель главного редактора, к. э. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Кузнецова О.В., д. э. н., проф. (Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва, Россия)

Латов Ю.В., д. с. н., доцент (Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН, Москва, Россия)

Леонидова Г.В., к. э. н., доцент (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Лыкова Л.Н., д. э. н., проф. (Институт экономики РАН, Москва, Россия)

Скуфьина Т.П., д. э. н., проф. (Кольский научный центр РАН, Апатиты, Россия)

Третьякова О.В., заместитель главного редактора, к. ф. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Афанасьев Д.В., к. с. н., доцент (Министерство науки и высшего образования РФ, Москва, Россия)

Давыденко В.А., д. с. н., проф. (Тюменский государственный университет, Тюмень, Россия)

Доброхлеб В.Г., д. э. н., проф. (Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН, Москва, Россия)

Жгулев Е.В., д. э. н., доцент (Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Санкт-Петербург, Россия)

Жихаревич Б.С., д. э. н., проф. (Институт проблем региональной экономики РАН, Санкт-Петербург, Россия)

Ильин В.А., член-корреспондент РАН (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Каргаполова Е.В., д. с. н., проф. (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва, Россия)

Ковач Т., к. э. н., доцент (Школа бизнеса Будапешта, Колледж международного менеджмента и бизнеса, Будапешт, Венгрия)

Когай Е.А., д. филос. н., проф. (Курский государственный университет, Курск, Россия)

Лаженцев В.Н., член-корреспондент РАН (Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра УрО РАН, Сыктывкар, Россия)

Мазилев Е.А., к. э. н. (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

Малков Н.Г., к. т. н., доцент (Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина, Вологда, с. Молочное, Россия)

Попов Е.В., член-корреспондент РАН (Институт экономики УрО РАН, Екатеринбург, Россия)

Сакал П., доктор философии, проф. (Словацкий технический университет, Трнава, Словакия)

Селин М.В., д. э. н., проф. (ООО «Марфино», Вологда, Россия)

Суворов А.В., д. э. н., проф. (Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва, Россия)

Теребова С.В., д. э. н., доцент (Агентство мониторинга и социологических исследований, Вологда, Россия)

Цветков В.А., член-корреспондент РАН (Институт проблем рынка РАН, Москва, Россия)

Шабунова А.А., д. э. н., доцент (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКЦИИ

Ускова Т.В.

Регулирование территориального развития: от исследований к практике 7

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Жихаревич Б.С., Прибышин Т.К.

Стратегическое планирование в субъектах Российской Федерации: организационная структура и результативность 10

Кошелева Е.Г.

Пространственная реализация системной интеграции воссоединенных регионов: стратегическое и территориальное планирование 30

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Суворова А.В.

Особенности организации пространства российских городов: фактор масштаба 49

Коровин Д.И., Рыбачук М.А.

Определение трендов стратегического развития региона методами когнитивного моделирования 64

Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т.

Пространственные особенности социально-трудовых отношений мегаполисов РФ и их моделирование с использованием нейросетевых решений..... 86

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Широкова Е.Ю., Румянцев Н.М.

Адаптация или стагнация: производственный сектор экономики Северо-Запада России в 2022–2026 годах 104

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК

Щербакова А.С., Иванов В.А.

Особенности, ограничения и направления цифровизации аграрной экономики Северо-Запада России	127
--	-----

Айтов В.В., Шевцов В.В.

Межрегиональная дифференциация субъектов Юга России по степени реализации экспортного потенциала малых агропроизводителей: факторы и механизмы выравнивания	147
---	-----

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

Шабунова А.А., Жданова А.Э.

Восприятие комфортности городской среды жителями Вологды и Череповца: внутригородская дифференциация и межгородские различия	164
---	-----

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Экономика Северо-Запада России в июле 2026 года: нарастающая региональная неоднородность и инвестиционное торможение	187
---	-----

Правила для авторов	204
---------------------------	-----

Информация о подписке	205
-----------------------------	-----



CONTENTS

FROM THE EDITOR

Uskova T.V.

Regulation of Territorial Development: From Research to Practice 7

STATE REGULATION OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Zhikharevich B.S., Pribyshin T.K.

Strategic Planning in the Constituent Entities of the Russian Federation: Organizational
Structure and Performance 10

Kosheleva E.G.

Spatial Implementation of the Systemic Integration of Newly Incorporated Regions:
Strategic and Territorial Planning 30

TERRITORIAL ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Suvorova A.V.

Features of the Spatial Organization in Russian Cities: The Scale Factor 49

Korovin D.I., Rybachuk M.A.

Identifying Strategic Development Trends of a Region Using Cognitive Modeling Methods ... 64

Pyankova S.G., Ergunova O.T.

Spatial Features of Social and Labor Relations in Russian Megacities and Their Modeling
Using Neural Network Solutions 86

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES, BRANCHES, AND PRODUCTION COMPLEXES

Shirokova E.Yu., Rumyantsev N.M.

Adaptation or Stagnation: The Manufacturing Sector of the Russian North-West Economy
in 2022–2026 104

TOPICAL ISSUES OF AIC DEVELOPMENT

Shcherbakova A.S., Ivanov V.A.

Features, Limitations, and Directions of Digitalization of the Agrarian Economy in the Northwest of Russia	127
---	-----

Aitov V.V., Shevtsov V.V.

Interregional Differentiation in Export Potential Realization among Small Agricultural Producers across Southern Russian Regions: Factors and Equalization Mechanisms	147
--	-----

LIFE QUALITY AND HUMAN POTENTIAL OF TERRITORIES

Shabunova A.A., Zhdanova A.E.

Perception of Urban Environment Comfort by Residents of Vologda and Cherepovets: Intra-City Differentiation and Inter-City Differences	164
---	-----

MONITORING OF CHANGES: MAIN TRENDS

The Economy of Northwest Russia in July 2026: Increasing Regional Heterogeneity and Investment Slowdown.....	187
---	-----

Author Guidelines	204
-------------------------	-----

Subscription Information	205
--------------------------------	-----



ОТ РЕДАКЦИИ

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.1

УДК 332.1 | ББК 65.050.22

© Ускова Т.В.



ТАМАРА ВИТАЛЬЕВНА УСКОВА

главный редактор
доктор экономических наук
профессор
заслуженный деятель науки РФ
ФГБУН ВолНЦ РАН
Вологда
Российская Федерация
ORCID: 0000-0001-9416-1136
ResearcherID: O-2232-2017

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ: ОТ ИССЛЕДОВАНИЙ К ПРАКТИКЕ

В 2026 году российская экономика вошла в период заметного охлаждения и структурной адаптации. Основным драйвером экономической динамики выступают государственные расходы и оборонный сектор, в то время как потребительский спрос постепенно замедляется. По оценкам Минэкономразвития, прирост ВВП составит около 1,0%. Негативную роль оказывают и санкции западных стран. В этих условиях все большее значение имеет способность органов власти на всех уровнях находить правильные управленческие воздействия на социально-экономические процессы. Свою лепту в решение этой непростой задачи стараются внести и отечественные ученые.

Так, в статье *Б.С. Жихаревича, Т.К. Прибышина* освещаются вопросы стратегического планирования. На основе анализа функциональных типов подразделений, возложенных на них функций авторы попытались установить наличие связи между институциональным оформлением функции стратегического планирования в региональной системе управления и успешностью социально-экономического развития территории, выраженного индексом конкурентоспособности регионов.

Для цитирования: Ускова Т.В. (2026). Регулирование территориального развития: от исследований к практике // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 7–9. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.1

For citation: Uskova T.V. (2026). Regulation of Territorial Development: From Research to Practice. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 7–9. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.1

Вопросам интеграции воссоединенных регионов РФ в единое экономическое пространство страны посвящена работа *Е.Г. Кошелевой*. Дано теоретическое обоснование пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов, раскрыта взаимосвязь стратегического и территориального планирования, показано, что согласованное применение инструментов стратегического и территориального планирования способствует формированию инфраструктурных, инвестиционных, производственных, кадровых, институциональных и пространственных условий включения регионов в единое экономическое пространство страны.

Исследование *А.В. Суворовой* сфокусировано на пространственных аспектах городского развития. В нем выявлены особенности организации пространства российских городов, отличающихся друг от друга своими масштабами. Установлено, что высокие показатели насыщенности и разнообразия пространства характерны для городов-миллионников. Однако доступность имеющихся благ для их жителей весьма дифференцирована. Пространство средних и малых городов характеризуется относительно невысокой степенью насыщенности объектами инфраструктуры, а также весьма низким уровнем доступности базовых услуг.

Д.И. Коровин, М.А. Рыбачук нацелили исследование на определение трендов стратегического развития региона методами когнитивного моделирования. Авторы предложили методический подход к оценке эффективности стратегий социально-экономического развития регионов с учетом нелинейных обратных связей и циклических эффектов, на основе созданной модели разработали сценарии развития территории с учетом управленческих воздействий, направленных на обеспечение устойчивого роста качества жизни населения.

С.Г. Пьянкова, О.Т. Ергунова посвятили статью проблеме моделирования социально-трудовых отношений. Авторы создали и апробировали гибридную нейросетевую модель, которая позволяет выявлять про-

странственные особенности социально-трудовых отношений в мегаполисах РФ. Методические наработки могут быть полезны территориальным органам власти и бизнес-структурам при реализации кадровой политики и городского развития.

Е.Ю. Широкова, Н.М. Румянцев представили основные тенденции развития производственного сектора экономики Северо-Западного федерального округа на основе данных опроса руководителей предприятий. Аргументирована необходимость корректировки промышленной политики и разработки мер адресной поддержки ввиду исчерпания эффекта первоначальной адаптации к санкциям и стагнации промышленного роста.

Выявлению особенностей и ограничений, а также обоснованию направлений цифровизации аграрной экономики Северо-Запада России посвящена статья *А.С. Щербаковой, В.А. Иванова*. Установлено, что цифровизация аграрной экономики сдерживается сокращением производства продукции растениеводства и скотоводства, дефицитом специалистов для работы с цифровыми технологиями, отсутствием региональных программ и стратегий цифровой трансформации.

В работе *В.В. Айтова, В.В. Шевцова* изучаются факторы межрегиональной дифференциации субъектов Юга России по степени реализации экспортного потенциала сельскохозяйственных производителей малых форм хозяйствования и механизмы выравнивания. Показано, что дифференциация регионов обусловлена прежде всего уровнем обеспеченности транспортной инфраструктурой, развитостью кооперации, а также встроенностью малых производителей в экспортные цепочки добавленной стоимости.

А.А. Шабунова, А.Э. Жданова проводят сравнительный анализ комфортности городской среды двух крупных городов Вологодской области – Вологды и Череповца – на основе данных социологического опроса жителей. Выявлено преобладание положительных оценок состояния городской среды в обоих городах, установлены

внутригородская дифференциация мнений и отличия мнения жителей двух городов по различным аспектам оценок. Для каждого города определены приоритеты развития городской среды, наиболее востребованные жителями, которые могут быть использованы органами местного самоуправления при разработке программ благоустройства.

В рубрике «Мониторинг перемен: основные тенденции» представлена инфор-

мация о состоянии и тенденциях развития экономики Северо-Запада России в июле 2026 года, подготовленная *М.А. Сидоровым, Е.В. Лукиным и Д.М. Лисенковым*.

Надеемся, что научно обоснованные рекомендации авторов по широкому спектру проблем развития территорий найдут применение в практике управления, а также послужат прочной основой дальнейших исследований.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Тамара Витальевна Ускова – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заместитель директора по научной работе, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: tvu@vscc.ac.ru)

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Tamara V. Uskova – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Deputy director for science, Vologda Research Center of the Russian of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: tvu@vscc.ac.ru)

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.2

УДК 353+332.14 | ББК 65.050.2+65.049

© Жихаревич Б.С., Прибышин Т.К.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ



БОРИС САВЕЛЬЕВИЧ ЖИХАРЕВИЧ

Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр»
Институт проблем региональной экономики РАН
Санкт-Петербург, Российская Федерация
e-mail: zhikh@leontief.ru
ORCID: 0000-0002-7171-6335; ResearcherID: P-5172-2015



ТАРАС КИРИЛЛОВИЧ ПРИБЫШИН

Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр»
Санкт-Петербург, Российская Федерация
e-mail: pribyshin@leontief.ru
ORCID: 0000-0002-1561-2048

Цель исследования – систематизация используемых в российских регионах наименований подразделений органов власти, в компетенцию которых входит стратегическое планирование, их типологизация и проверка гипотезы о связи между иерархическим статусом таких подразделений и успешностью социально-экономического развития. Официальные названия подразделений впервые рассматриваются как индикатор институционального оформления функции стратегического планирования в региональной системе управления. По 85 субъектам Федерации собраны и проанализированы следующие данные: названия подразделений, выполняющих функцию стратегического планирования, и их уровень в управленческой иерархии, регулярность внесения изменений в региональные законы о стратегическом планировании и частота актуализации стратегий социально-экономического развития. Такой комплекс характеристик в увязке с показателями социально-экономического развития регионов исследован впервые, что обеспечивает новизну полученных результатов. Данные изучались методами качественного

Для цитирования: Жихаревич Б.С., Прибышин Т.К. (2026). Стратегическое планирование в субъектах Российской Федерации: организационная структура и результативность // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 10–29. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.2

For citation: Zhikharevich B.S., Pribyshin T.K. (2026). Strategic planning in the constituent entities of the Russian Federation: Organizational structure and performance. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 10–29. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.2

анализа, группировки и математической статистики. Использовался контролируемый диалог с ИИ-ассистентами. Подробно изучены названия подразделений региональных органов исполнительной власти, включающие слова «стратегическое планирование», «стратегическое развитие», «стратегия», «планирование», что ранее не привлекало внимания исследователей. Выявлены названия, указывающие на шесть функциональных типов подразделений: документо-координационный, аналитико-прогнозный, мониторингово-контрольный, программно-целевой, территориальный и институционально-управленческий. Обнаружено, что в трети регионов нет подразделений с названиями, прямо указывающими на данную функцию стратегического планирования. Систематизированы варианты моделей актуализации региональных стратегий. Предложены и применены методики ранжирования регионов по собранным данным, что позволило провести измерения связи между изучаемыми характеристиками. Выявлена слабая положительная статистическая связь между высоким уровнем стратегического подразделения в иерархии, частотой обновления регионального законодательства о стратегическом планировании и местом региона в Индексе конкурентоспособности регионов России 2025 (AV RCI-2025). Полученный результат не позволяет делать уверенный вывод о направлении причинной связи, но подтверждает целесообразность дальнейшей проверки предположения о том, что повышенная степень внимания к стратегическому планированию позитивно сказывается на уровне социально-экономического развития.

Субъект Федерации, стратегическое планирование, система управления, подразделение, ранжирование, актуализация стратегий, стратегия социально-экономического развития.

Введение

Практика стратегического планирования на уровне городов и регионов появилась в России в конце 1990-х годов (первым документом принято считать Стратегический план Санкт-Петербурга 1997 года) и получила закрепление в федеральном законодательстве в 2014 году¹. Параллельно возникло научное направление, в рамках которого изучаются различные аспекты стратегического планирования: его организация, методы, результативность, распространение, изменения в содержании и форме документов, связь с социокультурными характеристиками территории (Жихаревич, 2025). Относительно легко поддаются изучению формальные моменты – даты появления документов, их юридический статус, частота обновления, размер² (Климанов и др., 2017). Сложнее анализировать и сравнивать содержание и качество (Жихаревич, 2023; Рисин, 2023; Рисин, 2025), еще сложнее выявлять влияние на социально-экономическое развитие.

В международной литературе вопрос о связи стратегического планирования и результативности публичного управления также рассматривается как методологически сложный. Исследование, основанное на метаанализе 87 корреляций из 31 эмпирического исследования, показывает, что стратегическое планирование в целом связано с положительным и статистически значимым эффектом для организационной результативности, однако сила этой связи зависит от того, как именно измеряются само стратегическое планирование и результаты деятельности организации (George et al., 2019).

Обобщение результатов 35-летнего массива исследований стратегического планирования в публичных организациях показывает, что дальнейшее развитие этой области связано с переходом от вопроса о самом факте применения стратегического планирования к анализу того, как оно осуществляется, в каких организационных усло-

¹ Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» № 172-ФЗ от 28.06.2014 (далее 172-ФЗ).

² Региональное стратегирование, прогнозирование и программирование в Российской Федерации. 2018 (2019): ежегодный доклад / В.В. Климанов, К.В. Будаева, А.И. Сафина, В.А. Яговкина. Москва: Издательство «ИРОФ». 100 с.

виях оказывается результативным и какие управленческие выборы делают публичные организации в процессе стратегирования (Vandersmissen, 2024).

В других работах подчеркивается, что результативность стратегического планирования в публичном секторе зависит не только от наличия стратегического документа, но и от организационных условий его разработки и реализации. На материале муниципалитетов США показано, что включение содержательных приоритетов в их стратегические планы связано с административной емкостью и наличием специализированной организационной поддержки (Hawkins et al., 2023). Близкий вывод делается на материале 26 агентств развития Турции: успешное стратегическое управление в публичных институтах требует организационной структуры, позволяющей реализовывать стратегические планы, а также внедрять системы показателей результативности (Gökçe, Karakaş, 2023). В этом контексте иерархическое положение подразделения, отвечающего за стратегическое планирование, может рассматриваться как один из косвенных признаков административной емкости и институциональной встроенности стратегической функции в систему управления.

В исследованиях регионального уровня также подчеркивается, что стратегическое планирование и стратегическое управление не сводятся к разработке формального документа, а требуют анализа институциональной архитектуры, в рамках которой стратегия разрабатывается, сопровождается и реализуется. Так, на материале стратегии умной специализации Страны Басков в Испании показано, что динамическая региональная стратегия нуждается не только в общем институциональном каркасе, но и в микропроцессах, обеспечивающих конкретизацию приоритетов, мониторинг, оценку и вовлечение различных групп участников (Aranguren et al., 2023).

Близкий по логике вывод содержится в исследовании, посвященном современному положению регионального планирования

в Европе. Авторы проводят сравнительный анализ формального регионального планирования в восьми европейских странах: Франции, Германии, Венгрии, Ирландии, Италии, Норвегии, Польше и Швеции – и показывают, что региональное планирование продолжает сохранять значение, но развивается по разным институциональным траекториям, связанным с формальной организацией, распределением компетенций и изменением роли регионального уровня управления (Smas, Schmitt, 2021). Для настоящего исследования это важно, поскольку официальное закрепление стратегической функции в структуре органов власти субъекта Российской Федерации может рассматриваться как один из наблюдаемых признаков институционализации регионального стратегического управления.

В отечественной литературе подробно исследованы нормативные основания стратегического планирования, его место в системе публичного управления, инструменты разработки стратегий и проблемы согласования стратегических документов с механизмами реализации региональной политики. Внимание исследователей привлекают институциональные условия эффективности стратегического планирования включая организационное обеспечение, распределение полномочий между органами власти и координацию участников стратегического процесса (Тамбовцев, Рождественская, 2020; Ростанец и др., 2022; Селиверстов, 2025).

Вместе с тем анализ доступных публикаций показывает, что организационные аспекты стратегического планирования на региональном уровне обычно рассматриваются в обобщенном виде (Довбий и др., 2018; Апанасенко, 2015). Даже в работах, где подчеркивается значение специализированных органов, официальные наименования соответствующих подразделений, их типологическое разнообразие и иерархическое положение в структуре органов власти не становятся самостоятельным предметом исследования.

Обнаружена лишь одна отечественная публикация, которая затрагивает структуру управления стратегическим планированием на региональном уровне³, где отмечается, что спустя два года после появления 172-ФЗ практически во всех органах исполнительной власти субъектов Федерации появились подразделения, реализующие функции стратегического планирования. При этом выделяются три основные модели организации таких подразделений: а) специализированные департаменты (созданы в 38% субъектов), б) отделы (41%) и в) распределение функций по различным подразделениям министерств или комитетов (38%). Есть статья, в которой подробно описываются функции Министерства экономики некой не названной области, скорее всего Новосибирской (Новоселов, 2024, с. 120), что могло бы иметь больший смысл, если бы структуры управления во всех регионах были унифицированы.

Можно уверенно констатировать, что в существующей литературе фактически отсутствует систематизированный обзор используемых в субъектах Российской Федерации названий подразделений, отвечающих за стратегическое планирование. Этот пробел представляется значимым не только в описательном, но и в аналитическом отношении. Считается аксиомой, что качество стратегических документов и результативность самой системы планирования зависят от институционального дизайна, уровня координации, распределения компетенций и включенности стратегической функции в контур принятия управленческих решений. Однако прямая проверка гипотезы о связи между формальным статусом подразделения, отвечающего за стратегическое планирование, и качеством стратегического планирования в регионе в выявленных публикациях не представлена. Иными словами, в литературе присутствуют умозрительные аргументы в пользу важности организационного оформления функции стратегического

планирования, но отсутствуют работы, которые специально сопоставляли бы официальное наименование подразделения, его место в административной иерархии, качественные характеристики региональной системы стратегического планирования и показатели уровня социально-экономического развития.

Цель исследования состоит в выявлении особенностей организационного оформления функции стратегического планирования в субъектах Российской Федерации и проверке статистических связей между степенью ее институциональной выраженности, характеристиками актуализации стратегических документов и конкурентоспособностью регионов.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи.

1. Систематизировать наименования и иерархическое положение подразделений органов исполнительной власти, участвующих в стратегическом планировании, и построить типологию этих наименований.

2. Разработать индикаторы организационной выраженности стратегической функции и активности актуализации региональных законов о стратегическом планировании и стратегий социально-экономического развития.

3. Проверить статистические связи этих индикаторов между собой и с показателями региональной конкурентоспособности, определить возможности и ограничения интерпретации выявленных зависимостей.

Научная новизна состоит в том, что официальные названия и иерархическое положение подразделений впервые рассматриваются в единой системе как наблюдаемые признаки институционального оформления функции стратегического планирования. Предложены типология наименований и организационный ранг, позволяющие сопоставить региональные модели. Эти характеристики впервые проанализированы со-

³ Стратегическое планирование в Российской Федерации: состояние методического обеспечения (2016): аналитический доклад (по результатам мониторинга реализации Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»). Москва: НИУ ВШЭ. 58 с.

вместно с частотой обновления регионального законодательства, интенсивностью актуализации стратегий и показателями конкурентоспособности субъектов Федерации.

Практическая значимость исследования состоит в возможности использования предложенной типологии и системы индикаторов для диагностики организационного обеспечения стратегического планирования в субъектах Российской Федерации. Предложенный подход может применяться при организационном аудите и выборе организационной модели, учитывающей масштаб региона и особенности его системы управления.

Материалы и методы

Исследование построено как сплошное сравнительное обследование 85 субъектов Российской Федерации, представленных в Индексе конкурентоспособности регионов России 2025 (AV RCI-2025). Единицей наблюдения выступал субъект Федерации, а предметом наблюдения являлось организационное оформление функции стратегического планирования в системе региональных органов исполнительной власти. Законодательные органы рассматривались только в связи со способом утверждения стратегии. Все сведения фиксировались по состоянию на 1 июля 2026 года.

Первую группу данных составили сведения об организационной структуре органов исполнительной власти. Они собирались в мае – июне 2026 года по официальным порталам региональных органов власти. В выборку включались подразделения, в официальных названиях которых присутствовали слова «стратегическое планирование», «стратегическое развитие», «стратегия» или «планирование». В 58 регионах было выявлено хотя бы одно такое подразделение, в 27 регионах специально поименованное подразделение не обнаружено.

1. Для каждого выявленного подразделения фиксировались его полное наименование, субъект Федерации и положение в административной иерархии. К первому уровню отнесены органы и подразделения,

непосредственно подчиненные губернатору или его заместителю; ко второму уровню – подразделения в составе органа первого уровня; к третьему уровню – структурные единицы внутри подразделения второго уровня. Если стратегическая функция была обозначена на нескольких уровнях, в массив включались все соответствующие подразделения.

2. Наименования изучались методом качественного содержательного анализа. Основанием для кодирования служили слова, указывающие на функции, объединенные со стратегическим планированием: прогнозирование и анализ, мониторинг, государственные программы, территориальное или пространственное развитие, совершенствование государственного управления.

3. Для количественного сопоставления регионов разработан организационный ранг. Ранг 1 присваивался регионам, где стратегическое подразделение непосредственно связано с губернатором или его заместителем, представлено органом первого уровня либо закреплено одновременно на втором и третьем уровнях. Ранг 2 обозначал наличие профильного подразделения в составе органа первого уровня, ранг 3 – наличие соответствующей единицы только внутри подразделения второго уровня, ранг 4 – отсутствие выявленного подразделения с ключевыми словами в названии. Таким образом, меньшее числовое значение ранга соответствует более высокому и более явному организационному закреплению стратегической функции.

Вторую группу данных составили сведения о нормативном и документальном обеспечении стратегического планирования. По официальным базам нормативных правовых актов и сайтам органов государственной власти для каждого региона фиксировались наличие регионального закона о стратегическом планировании, год его принятия и число последующих изменений, действующая стратегия социально-экономического развития, утвердивший ее орган, год утверждения и число внесенных изменений.

Активность работы со стратегией оценивалась по интенсивности актуализации, рассчитанной как отношение числа зафиксированных случаев внесения изменений к числу лет, прошедших после утверждения стратегии.

Для территориального сопоставления использовались принадлежность к федеральному округу и численность населения на 1 января 2024 года. Субъекты Федерации разделены на три близкие по размеру группы: до 900 тыс. человек (28 регионов), от 900 тыс. до 1,6 млн человек (28 регионов) и свыше 1,6 млн человек (29 регионов).

Внешним индикатором уровня социально-экономического положения региона выбран AV RCI-2025, включающий ранги и индексные значения конкурентоспособности всех 85 рассматриваемых субъектов. Выбор этого рейтинга обусловлен открытостью методики и его содержательной связью с пониманием стратегического планирования как инструмента укрепления конкурентных позиций региона.

Анализ включал расчет частот и долей, группировку по федеральным округам и численности населения, сопоставление рангов и проверку статистических связей.

На отдельных этапах применялся контролируемый диалог с ИИ-ассистентами: для поиска возможных вариантов группировки наименований, проверки логики классификации и обсуждения интерпретаций статистических результатов. ИИ-ассистенты не являлись источником фактических данных. Все сведения об органах власти и документах проверялись авторами по официальным

источникам, а решения о включении наблюдений, присвоении типов и рангов и содержательной интерпретации результатов принимались авторами.

Результаты и обсуждение

Собранный массив данных о названиях подразделений, включающих слова **«стратегическое планирование»**, **«стратегическое развитие»**, **«стратегия»** и **«планирование»**, и месте таких подразделений в управленческой иерархии представлен в *таблице 1*. К первому уровню отнесены подразделения, которые замыкаются на губернатора или его заместителя, ко второму – подразделения, входящие в подразделение первого уровня, и к третьему – подразделения, входящие в категорию второго уровня.

Названия: содержательный анализ

Первый аспект исследования: содержание названия, отражающее дополнительные функции, с которыми объединяется стратегическое планирование в рамках одного подразделения. Мы исходим из предположения, что наименование структурной единицы в системе государственного управления не является нейтральным. Оно фиксирует доминирующую логику распределения функций, указывает на соседние управленческие блоки и в ряде случаев позволяет судить о месте данной функции в контуре принятия решений. В этом смысле анализ названий подразделений выступает инструментом реконструкции институционального дизайна стратегического планирования на региональном уровне.

Таблица 1. Названия подразделений, включающие слова «стратегическое планирование», «стратегическое развитие», «стратегия», «планирование»

Уровень	Название подразделения
1	Главное стратегическое управление администрации губернатора Вологодской области (возглавляется заместителем Губернатора) Комитет по экономической политике и стратегическому планированию (Санкт-Петербург) Департамент стратегического развития и планирования администрации Губернатора Архангельской области и Правительства Архангельской области Министерство по социальному, экономическому, инфраструктурному, пространственному планированию и развитию Забайкальского края

Уровень	Название подразделения
2	Управление стратегического планирования (Мурманская область, Челябинская область, ЯНАО, Курская область) Управление стратегического развития (ХМАО-Югра) Управление стратегического планирования и прогнозирования (Магаданская область) Управление стратегического и программного планирования (Иркутская область) Управление стратегического планирования и экономического развития (Московская область) Управление стратегического планирования и государственных программ (Ивановская область) Управление прогнозирования и стратегического развития (Хабаровский край) Управление прогнозирования, стратегического планирования и мониторинга экономического положения муниципальных образований (Удмуртская Республика) Управление стратегического планирования, прогнозирования и территориального развития экономики (Амурская область) Управление стратегического, научно-технологического и инновационного развития (Ростовская область) Управление социально-экономического и стратегического развития (Республика Крым) Управление стратегического развития и индикативного управления (Республика Дагестан) Управление стратегического развития и прогнозирования (Рязанская область) Управление стратегического планирования и совершенствования государственного управления (Алтайский край) Департамент стратегического управления (Республика Саха) Департамент стратегического планирования (Калининградская область, Сахалинская область) Департамент стратегического развития и систем управления (Кабардино-Балкарская Республика) Департамент мониторинга социально-экономического развития и стратегического планирования (Белгородская область) Департамент прогнозирования и стратегического планирования развития региона (Самарская область) Комитет стратегического планирования и сводной работы (Томская область) Отдел стратегии (Оренбургская область) Отдел стратегического планирования (Республика Крым, Кировская область, Республика Алтай) Отдел стратегического планирования и анализа (Республика Марий Эл) Отдел стратегического планирования и территориального развития (Липецкая область) Отдел стратегического планирования и прогнозирования (Курганская область, Костромская область) Отдел стратегического планирования, анализа и прогнозирования (Ставропольский край) Отдел стратегического планирования, анализа и прогнозирования экономики (Карачаево-Черкесская Республика) Отдел стратегического планирования, прогнозирования и мониторинга (Псковская область) Отдел экономического анализа и стратегического планирования (Камчатский край) Отдел экономического анализа, стратегического планирования и прогнозирования (Чувашская Республика) Отдел стратегического развития (Забайкальский край, Астраханская область, Республика Татарстан) Отдел стратегии территориального развития (Краснодарский край) Отдел стратегического планирования и государственных программ (Республика Адыгея) Отдел стратегического планирования и содействия развитию конкуренции (Воронежская область)
3	Управление стратегического планирования (Санкт-Петербург) Управление стратегической и проектной деятельности (Вологодская область) Управление сводного прогнозирования и стратегического планирования развития региона (Самарская область) Отдел стратегического планирования (Ленинградская область, Новгородская область, Калининградская область, Хабаровский край, Республика Бурятия, ЯНАО, Ростовская область, Республика Дагестан, Тюменская область, Белгородская область, Тульская область, Иркутская область) Отдел стратегического планирования и прогнозирования (Амурская область, Республика Крым, Челябинская область, ХМАО) Отдел стратегического планирования, комплексного мониторинга и прогнозирования развития региона (Тамбовская область) Отдел стратегического планирования и территориального развития (Сахалинская область) Отдел стратегического планирования, мониторинга и макропрогнозирования (Волгоградская область) Отдел стратегического планирования и методологии государственных программ (Удмуртская Республика) Отдел стратегического развития территорий (Свердловская область) Отдел стратегических разработок, сводного анализа и прогнозирования (Тверская область) Отдел методического обеспечения и координации стратегического планирования (Свердловская область) Отдел долгосрочного и стратегического планирования (Нижегородская область) Отдел стратегического развития (ЯНАО, Рязанская область, Республика Башкортостан) Сектор стратегического планирования (Хабаровский край)
Источник: составлено авторами.	

Распространенные наименования. В региональной практике доминируют названия типа «управление стратегического планирования» и «отдел стратегического планирования», указывающие на признание стратегического планирования как отдельной управленческой функции. Формулы типа «управление стратегического развития», «управление социально-экономического и стратегического развития» или «отдел стратегического развития» подчеркивают ориентацию не столько на документы, сколько на более широкий процесс развития региона, то есть понятие стратегии интерпретируется ближе к логике управления развитием, чем к логике документирования целей. Слово «стратегия» используется ограниченно, чаще в составе длинных словосочетаний вроде «отдел стратегии территориального развития», что подчеркивает локальную специфику функции. Есть лишь один случай, когда к слову «стратегия» ничего не добавлено – *Отдел стратегии* в Министерстве экономического развития, инвестиций, туризма и внешних связей Оренбургской области.

Названия подразделений позволяют выделить несколько устойчивых типов наименований подразделений, отражающие предполагаемое сочетание стратегического планирования со смежными функциями (табл. 2).

Эта типология покрывает около 66% встречающихся названий. Наиболее наполнены документо-координационная группа (порядка трети названий относится к этому типу, где стратегирование не связывается с другими функциями) и аналитико-прогнозная группа (порядка 25%); в остальных типах по 4–7 случаев. Связка стратегического планирования с прогнозированием указывает на понимание стратегии как результата обработки данных, сценарных оценок и макроэкономических прогнозов. Соответственно, подразделение выполняет роль аналитического центра. Сочетание с мониторингом говорит о том, что планирование рассматривается как непрерывный цикл; такие подразделения обеспечивают связь между стратегией как текстом и процессом ее реализации. Еще одна устойчивая связка существует с государственными программами, акцентируя встраивание стратегирования в программно-целевой контур. Заметную группу образуют названия, где стратегическое планирование соединено с территориальным или пространственным развитием, сигнализируя о значимости для таких регионов вопросов организации пространства и территориальной координации. Небольшая группа подразделений, где стратегическое планирование сопряжено с задачами совершенствования государственного управления и развития управленческих

Таблица 2. Функциональная типология подразделений стратегического планирования

Тип подразделения	Ключевые слова в названии
Документо-координационный	«стратегическое планирование», «стратегия», «стратегическое управление» (без дополнительных функциональных маркеров)
Аналитико-прогнозный	«прогнозирование», «анализ», «макропрогнозирование», «сводный анализ», «долгосрочное планирование»
Мониторингово-контрольный	«мониторинг», «комплексный мониторинг», «мониторинг социально-экономического развития»
Программно-целевой	«государственные программы», «программное планирование», «методология государственных программ»
Территориальный	«территориальное развитие», «развитие территорий», «пространственное планирование»
Институционально-управленческий	«совершенствование государственного управления», «системы управления», «главное стратегическое управление», «индикативное управление»
Источник: составлено авторами.	

систем, пытается встроить стратегическое мышление во всю архитектуру регионального управления.

Уникальные институциональные решения. Отдельного внимания заслуживают уникальные наименования, в которых наиболее отчетливо проявляются приоритеты конкретного региона, его административная традиция и стремление адаптировать стратегическое планирование к собственным задачам. Например, *Комитет по экономической политике и стратегическому планированию в Санкт-Петербурге*, подчиненный первому заместителю Губернатора, иллюстрирует увязку стратегии с выработкой экономической политики. Стратегическое планирование встроено в политико-экономическое ядро регионального управления; стратегия рассматривается как один из центральных инструментов экономической политики, а не как вспомогательная аналитическая процедура.

Еще более значимый пример дает *Главное стратегическое управление администрации Губернатора Вологодской области*. Само словосочетание «главное стратегическое управление» уникально и подчеркивает высокий статус стратегической функции. Подразделение возглавляет первый заместитель губернатора, что в данном случае максимально организационно приближает стратегию к центру политического управления. Стратегическое планирование здесь институционально оформляется как штабная функция при высшем должностном лице региона. Второй случай в России, когда стратегическое подразделение находится в составе администрации губернатора – Архангельская область (здесь подразделение возглавляется не заместителем губернатора, а заместителем руководителя администрации).

Особое место занимает *Министерство по социальному, экономическому, инфраструктурному, пространственному планированию и развитию Забайкальского края*. В названии нет слова «стратегия», но есть «планирование», что уникально для подразделений верхнего уровня управления и стало основанием для включения его в выборку изуча-

емых названий. Это наиболее развернутое комплексное название, объединяющее сразу несколько измерений развития и делающее данное министерство единственным случаем институциональной консолидации функций развития и планирования.

Интересны и уникальные названия подразделений второго уровня, указывающие на тематическую специализацию стратегического блока. Так, *Управление стратегического, научно-технологического и инновационного развития* в Ростовской области отражает поворот стратегии к инновационной и технологической повестке. *Управление стратегического развития и индикативного управления* в Республике Дагестан сохраняет в названии редкую сегодня отсылку к индикативному управлению. *Отдел стратегического планирования и содействия развитию конкуренции* в Воронежской области показывает возможность связывать стратегическую функцию с развитием конкурентной среды.

Ранжирование регионов по месту стратегического подразделения в организационной структуре

Применение описанной шкалы позволило распределить все 85 регионов по четырем организационным рангам. Ранг 1 получили 20 регионов, ранг 2 – 26, ранг 3 – 12, ранг 4 – 27 регионов.

Наиболее многочисленна группа ранга 4: в 31,8% регионов специально поименованное подразделение стратегического планирования не обнаружено. Это не означает отсутствия самой функции. Она может быть распределена между подразделениями с более общими названиями либо выполняться сотрудниками, не выделенными в отдельную организационную единицу. Ранг 2 получили 30,6% регионов, ранг 1 – 23,5%, ранг 3 – 14,1%.

Таким образом, в большинстве регионов стратегическая функция получила явное организационное закрепление, однако степень ее приближения к центру принятия решений существенно различается. При этом существуют заметные различия между федеральными округами (табл. 3).

Таблица 3. Различия между федеральными округами по предпочитаемым названиям подразделений и распределению регионов по организационным рангам

Федеральный округ	Преобладающий тип названий	Доля регионов ранга, %			
		1	2	3	4
Центральный (ЦФО)	стратегическое планирование; прогнозирование; сочетания с мониторингом, конкуренцией и территориальным развитием	11,1	27,8	22,2	38,9
Северо-Западный (СЗФО)	стратегическое планирование	36,4	27,3	18,2	18,2
Южный (ЮФО)	прогнозирование; стратегическое развитие	25,0	37,5	12,5	25,0
Северо-Кавказский (СКФО)	анализ и прогнозирование; стратегическое развитие	14,3	42,9	0,0	42,9
Приволжский (ПФО)	прогнозирование; стратегическое планирование; стратегическое развитие	14,3	35,7	14,3	35,7
Уральский (УФО)	стратегическое планирование; прогнозирование	66,7	0,0	16,7	16,7
Сибирский (СФО)	стратегическое планирование	16,7	25,0	8,3	50,0
Дальневосточный (ДФО)	прогнозирование; стратегическое планирование; территориальное развитие	33,3	33,3	0,0	33,3
По всем регионам		23,5	30,6	14,1	31,8

Источник: составлено авторами.

Различия между федеральными округами проявляются как в наименованиях подразделений, так и в распределении регионов по рангам. В УФО наблюдается наибольшая доля регионов ранга 1 (66,7 %) и наименьшая доля регионов ранга 4 (16,7%), что позволяет выделить этот округ как округ с самой сильной институциональной оформленностью стратегической функции. Обратная картина в СФО: здесь наибольшая доля регионов ранга 4 (50,0%), но одновременно присутствуют и регионы с достаточно высокими рангами. СЗФО отличается сравнительно сбалансированной структурой распределения: 36,4% субъектов относятся к рангу 1, 27,3% – к рангу 2, 18,2% – к рангу 3 и 18,2% – к рангу 4. В большей части субъектов округа стратегическая функция получила явное и высокоуровневое организационное закрепление. В ДФО по 33,3% субъектов приходится на ранги 1, 2 и 4, тогда как регионы ранга 3 отсутствуют, что указывает на внутреннюю неоднородность округа и высокую поляризацию организационных моделей. В ЦФО доля ранга 1 сравнительно невелика (11,1%) при высокой доле ранга 4

(38,9%). СКФО и ПФО также характеризуются существенной долей регионов ранга 4, но при этом в них широко представлены регионы ранга 2, а доли регионов ранга 1 невысоки – в обоих округах по 14,3%. ЮФО занимает промежуточное положение, сочетая сравнительно заметные доли рангов 1, 2 и 4.

В СЗФО явно выражена ориентация на базовую формулу «стратегическое планирование». В ЦФО также преобладают названия со словами «стратегическое планирование», но характерны и более специализированные комбинации, включая связки с территориальным развитием, мониторингом, конкуренцией и государственными программами. В УФО особенно устойчивы сочетания стратегического планирования и прогнозирования, тогда как в ПФО наряду с ними заметны и названия, построенные вокруг «стратегического развития». В ЮФО проявлены две конкурирующие формулы – «прогнозирование» и «стратегическое развитие». На Дальнем Востоке заметнее, чем в других округах, территориальный компонент, что объяснимо огромными площадями большинства регионов.

Таблица 4. Сравнение распределения регионов по организационным рангам в группах регионов с разной численностью населения

Группа регионов	Число регионов	Доля регионов ранга, %			
		1	2	3	4
Малонаселенные (до 900 тыс. чел.)	28	14,3	39,3	3,6	42,9
Средненаселенные (от 900 до 1600 тыс. чел.)	28	25,0	32,1	17,9	25,0
Крупнонаселенные (свыше 1600 тыс. чел.)	29	31,0	20,7	20,7	27,6
По всем регионам	85	23,5	29,4	12,9	34,1
Источник: составлено авторами.					

Близость предпочитаемых названий может объясняться спонтанным или организованным переносом опыта в рамках округа, а различия в доле регионов разного ранга – сочетанием в округе регионов разной численности населения, которая серьезно влияет на структуру управления (табл. 4).

Субъекты Федерации разделены на три примерно равные группы по численности населения на 1 января 2024 года. Наиболее благоприятная картина наблюдается в средненаселенных и крупнонаселенных регионах: доля субъектов ранга 1 составляет 25 и 31%. Малонаселенные регионы, напротив, характеризуются наименьшей долей регионов ранга 1 (14,3%) и наибольшей долей регионов ранга 4 (42,9%); 40% малонаселенных субъектов относятся к рангу 2. Здесь численность органов власти мала, а структура управления проще, что часто приводит к ситуации, когда специализированное стратегическое подразделение отсутствует.

Распределение регионов по степени формального внимания к стратегическому планированию делает возможным дальнейший переход от описательного этапа исследования к объяснительному. Если названия подразделений и их ранги действительно отражают степень институционализации стратегической функции, то они могут быть использованы как самостоятельные аналитические переменные при проверке гипотезы о связях между положением профиль-

ного органа в управленческой иерархии, качеством стратегического планирования и социально-экономическим развитием.

Связь организационного ранга и конкурентоспособности региона

В качестве индикатора успешности социально-экономического развития региона можно использовать его ранг в одном из множества разрабатываемых в России рейтингов субъектов Федерации⁴. Для нашего исследования мы выбрали Индекс конкурентоспособности регионов России 2025 (AV RCI-2025). Этот рейтинг ежегодно публикуется AV Групп, имеет открытую методику, неоднократно презентовался на Форумах стратегов в Санкт-Петербурге и других площадках, пользуется признанием в экспертном сообществе. Для наших целей выбор предопределен еще и тем, что этот рейтинг концептуально связан с пониманием стратегического планирования как инструмента усиления конкурентных позиций регионов и тем, что он используется в разработках стратегических документов⁵.

Для проверки гипотезы о связи между организационным рангом подразделений, отвечающих за стратегическое планирование, и конкурентоспособностью региона целесообразно использовать коэффициент ранговой корреляции Спирмена, поскольку речь идет о переменных, для которых предпочтителен непараметрический метод, не требующий предположения о нормально-

⁴ Батчаев А.Р. (2025). Рейтинги в стратегическом планировании // Стратегическое планирование развития регионов и городов: учебник для вузов / под редакцией Б.С. Жихаревича, Л.Э. Лимонова. Москва: Издательство «Юрайт». С. 125–129. URL: <https://urait.ru/bcode/582311> (дата обращения: 21.06.2026).

⁵ Официальный сайт компании AV Group. URL: <https://av-group.ru>; Стратегическое планирование развития регионов и городов (2025): учебник для вузов / под редакцией Б.С. Жихаревича, Л.Э. Лимонова. Москва: Издательство «Юрайт». 287 с. С. 17–20. URL: <https://urait.ru/bcode/582311> (дата обращения: 21.06.2026).

сти распределения и позволяющий выявить монотонную зависимость между показателями.

Исходная исследовательская гипотеза формулируется следующим образом: там, где стратегическому планированию уделяется больше организационного внима-

ния, конкурентоспособность региона выше. В терминах используемой шкалы это означает, что более высокий организационный статус стратегической функции, отраженный в столбце 4, должен быть связан с лучшими показателями конкурентоспособности – столбцы 2 и 3 (табл. 5).

Таблица 5. Сопоставление индекса конкурентоспособности регионов с показателями внимания к стратегическому планированию

Субъект	AV RCI-2025		Органг	Кол-во изм. закона	Стратегия		
	Ранг	Индекс			Орган утв.	Год утв.	Ранг обновл.
Москва	1	5,00	3	–	–	–	0
Санкт-Петербург	2	3,96	1	7	3	2018	1
Московская обл.	3	3,86	1	6	И	2018	1
Респ. Татарстан	4	3,72	2	5	3	2015	2(-)
Краснодарский край	5	3,34	2	17	3	2018	3(+)
Свердловская обл.	6	3,22	3	5	3	2015	1
Ханты-Мансийский АО – Югра	7	3,12	1	3	И	2022	2(-)
Красноярский край	8	3,04	4	3	И	2018	3(-)
Ростовская обл.	9	2,87	1	3	И	2018	1
Самарская обл.	10	2,83	1	2	И	2017	2(-)
Нижегородская обл.	11	2,8	3	6	И	2018	1
Челябинская обл.	12	2,78	1	7	3	2019	1
Новосибирская обл.	13	2,75	4	3	И	2019	3(-)
Ямало-Ненецкий АО	14	2,69	1	4	3	2021	1
Респ. Башкортостан	15	2,63	3	6	И	2018	2(-)
Пермский край	16	2,63	4	7	3	2024	3(-)
Иркутская обл.	17	2,51	1	5	3	2022	1
Тюменская обл. без АО	18	2,46	4	3	3	2020	2(-)
Ленинградская обл.	19	2,39	3	4	3	2025*	2(-)
Респ. Саха (Якутия)	20	2,36	2	3	3	2018	2(-)
Воронежская обл.	21	2,3	2	2	3	2018	2(-)
Приморский край	22	2,19	4	6	И	2018	2(+)
Белгородская обл.	23	2,19	3	0	И	2023	1
Хабаровский край	24	2,16	1	3	И	2018	1
Ставропольский кр.	25	2,12	2	2	3	2025*	3(-)
Кемеровская обл. – Кузбасс	26	2,06	4	4	3	2018	1
Саратовская обл.	27	2,06	4	6	И	2016	3(+)
Оренбургская обл.	28	2,05	2	2	И	2010	3(-)
Волгоградская обл.	29	2	3	5	3	2021	1
Калининградская обл.	30	1,92	1	4	И	2012	2(-)
Сахалинская обл.	31	1,88	1	3	И	2019	1
Тульская обл.	32	1,87	3	2	И	2026	0
Алтайский край	33	1,86	2	4	3	2021	3(-)
Томская обл.	34	1,85	2	7	3	2015	3(-)
Липецкая обл.	35	1,72	2	2	3	2022	3(-)
Удмуртская Респ.	36	1,72	1	6	3	2025	0
Омская обл.	37	1,72	4	0	И	2022	3(+)
Вологодская обл.	38	1,59	1	4	И	2026*	1
Ярославская обл.	39	1,58	4	1	И	2014	2(+)

Окончание таблицы 5

Субъект	AV RCI-2025		Орггранг	Кол-во изм. закона	Стратегия		
	Ранг	Индекс			Орган утв.	Год утв.	Ранг обновл.
Мурманская обл.	40	1,57	2	4	И	2024	3(-)
Ульяновская обл.	41	1,53	4	3	И	2015	1
Курская обл.	42	1,52	2	3	З	2020	2(+)
Респ. Дагестан	43	1,47	1	2	З	2022	1
Владимирская обл.	44	1,46	4	1	И	2009	1
Респ. Крым	45	1,46	1	4	З	2017	2(-)
Калужская обл.	46	1,45	4	1	И	2022	1
Рязанская обл.	47	1,44	1	2	И	2018	2(-)
Амурская обл.	48	1,4	1	4	И	2023	3(+)
Тверская обл.	49	1,39	3	3	И	2013	3(-)
Пензенская обл.	50	1,38	4	0	З	2019	3(+)
Чувашская Респ.	51	1,36	2	4	З	2020	3(-)
Респ. Бурятия	52	1,36	3	4	З	2019	1
Кировская обл.	53	1,36	2	4	И	2024	3(-)
Астраханская обл.	54	1,3	2	13	И	2026*	1
Смоленская обл.	55	1,28	4	3	И	2018	1
Респ. Коми	56	1,28	2	4	И	2019	2(-)
Архангельская обл. без АО	57	1,28	1	9	З	2019	3(-)
Камчатский край	58	1,26	2	2	И	2023	1
Забайкальский край	59	1,21	1	5	И	2023	1
Респ. Карелия	60	1,2	4	2	И	2018	2(+)
Чеченская Респ.	61	1,2	4	3	И	2021	3(-)
Респ. Мордовия	62	1,15	4	0	И	2025	0
Тамбовская обл.	63	1,07	3	5	З	2018	3(-)
Брянская обл.	64	1,05	4	3	И	2019	1
Магаданская обл.	65	1,05	2	–	И	2020	2(+)
Респ. Хакасия	66	0,99	4	3	З	2020	1
Респ. Марий Эл	67	0,98	2	0	И	2026*	1
Респ. Сев. Осетия – Алания	68	0,97	4	1	З	2019	2(-)
Кабардино-Балкарская Респ.	69	0,95	2	1	И	2025*	3(-)
Костромская обл.	70	0,95	2	6	И	2021	3(-)
Новгородская обл.	71	0,94	3	1	З	2026*	3(+)
Ивановская обл.	72	0,9	2	1	И	2021*	1
Орловская обл.	73	0,86	4	3	З	2025	0
Севастополь	74	0,84	4	3	З	2017	3(-)
Респ. Адыгея	75	0,81	2	2	И	2025*	3(-)
Курганская обл.	76	0,76	1	6	З	2022	1
Ненецкий АО	77	0,71	2	1	З	2019	3(-)
Чукотский АО	78	0,67	4	–	И	2025	0
Псковская обл.	79	0,61	2	2	И	2020	1
Респ. Калмыкия	80	0,6	4	0	И	2019	3(-)
Карачаево-Черкесская Респ.	81	0,51	2	3	И	2023	3(-)
Респ. Алтай	82	0,45	2	4	И	2018	1
Респ. Тыва	83	0,3	4	2	И	2018	2(-)
Респ. Ингушетия	84	0,12	4	3	И	2009	3(-)
Еврейская АО	85	0	4	2	И	2018	1

* Актуальная стратегия не является первой, принятой после вступления в силу 172-ФЗ.

Примечание: «Изм. закона» – число выявленных формальных изменений регионального закона о стратегическом планировании; И – стратегия утверждена актом исполнительной власти; З – законом субъекта Федерации.

Источник: составлено авторами.

Для пары столбцов 2 и 4 коэффициент Спирмена составил 0,233 при $p = 0,032$. Это означает наличие статистически значимой, хотя и слабой по силе, монотонной связи. Иными словами, регионы, в которых стратегическое планирование институционально закреплено сильнее, в среднем занимают более высокие позиции в рейтинге конкурентоспособности. Аналогичные результаты ожидаемо дает проверка связи для пары столбцов 3 и 4, только корреляция здесь отрицательная: коэффициент Спирмена составил -0,235 при $p = 0,031$. Отрицательный знак содержательно закономерен. В обоих случаях статистический анализ выявляет значимую связь между переменными. Связь не является сильной, поскольку коэффициенты корреляции по модулю составляют лишь около 0,23, однако она устойчива на уровне значимости 5%. Это означает, что организационное внимание к стратегическому планированию не может рассматриваться как единственный фактор региональной конкурентоспособности, однако статистически чем выше место стратегической функции в структуре органов власти и отчетливее она институционально закреплена, тем выше, как правило, оказывается конкурентоспособность региона.

Частота актуализации как индикатор управленческой результативности

Сказывается ли организационный ранг стратегической функции на управленческой результативности в части стратегического планирования (понимаемой в данном случае как поддержание актуальности региональных законов, регулирующих стратегическое планирование и самих стратегий), покажет анализ собранных данных.

Обновление региональных законов.

Региональные законы о стратегическом планировании приняты практически во всех субъектах Федерации (не обнаружены нами только в трех регионах: г. Москва, Магаданская область и Чукотский АО). Выявлена статистическая связь организационного ранга и частоты обновления законов: коэффициент Спирмена = -0,319 при

$p = 0,003$. Это проявляется и при укрупнении группировок: среди регионов с органами 1 и 2 доля субъектов, где закон изменялся четыре раза и более, составила 53,3%, а среди регионов с органами 3 и 4 – 29,7%. Различие статистически значимо по точному критерию Фишера: $p = 0,044$; отношение шансов составляет около 2,7, то есть регионы с более высоким положением подразделения стратегического планирования примерно в 2,7 раза чаще относятся к группе, где законы обновляются чаще. Оказалось также, что год принятия закона влияет на орган, а именно: чем позже принят закон, тем ниже орган (коэффициент Спирмена = 0,280 при $p = 0,011$). Это позволяет интерпретировать орган как показатель, связанный с глубиной нормативной институционализации стратегического планирования в регионе.

Актуализация стратегий. Отметим сразу, что изучался только факт внесения изменений в стратегию или принятия новой стратегии без оценки глубины, масштаба и содержательной направленности этих изменений. Такой подход заведомо ограничен, поскольку одна поправка может носить технический характер, а другая — менять целевые ориентиры или механизмы реализации стратегии. Вместе с тем сам факт изменения является наблюдаемым индикатором того, что стратегия не только формально существует, но и используется в управлении.

Разброс абсолютного числа обновлений оказался значительным. Есть 13 регионов, где стратегии обновлялись чаще, чем раз в год (рекордсмены по суммарному числу актуализаций Саратовская область – 23, Ярославская – 19, Владимирская – 17). При этом медианное значение существенно ниже: почти в половине регионов число обновлений реже одного раза в четыре года.

Абсолютное количество изменений не позволяет делать корректные сравнения, поскольку одни стратегии действуют уже много лет, а другие были приняты сравнительно недавно. Поэтому в качестве базового использовался показатель «интенсивность актуализации», рассчитывае-

мый как отношение числа зафиксированных случаев внесения изменений к числу лет, прошедших с момента утверждения стратегии.

На число обновлений сильно влияет принятый в регионе порядок утверждения стратегии. Для стратегий, ратифицированных исполнительной властью (такой порядок действует в 60% регионов), интенсивность актуализации составляет 0,69 при медианном значении 0,50; а там, где стратегию утверждает законодательный орган, соответствующие числа – 0,38 и 0,20. Это различие закономерно: изменение акта исполнительной власти процедурно проще, чем изменение закона субъекта Федерации. Различие медианных значений более чем в два раза обусловило дальнейшую процедуру ранжирования, а именно дифференциацию норматива частоты актуализации стратегий для двух групп регионов.

В целях ранжирования предложена шкала, учитывающая экспертное допущение авторов о рациональной интенсивности актуализации с учетом институциональной сложности изменения. Для стратегий, утвержденных исполнительной властью, рациональной интенсивностью актуализаций признан диапазон 0,5–1,5, а для стратегий, утвержденных законодательной властью, вдвое меньше (0,25–0,75 актуализации в год). Соответственно, таким регионам присваивался ранг обновления 1. Отклонения от рациональной интенсивности актуали-

зации и в меньшую, и в большую стороны понижает ранг региона. Слишком редкая актуализация может свидетельствовать об утрате интереса к стратегии и ее слабой значимости для управления. А слишком частая – о нестабильности документа, регулярной корректировке ошибок в технических параметрах или особенностях юридической техники. Наиболее наполнены группы регионов со средней и пониженной интенсивностью актуализации (табл. 6). Шесть регионов не включены в ранжирование, поскольку их первые стратегии, соответствующие 172-ФЗ, приняты не ранее 2025 года.

Статистическая связь между организационным рангом и рангом обновления не выявлена, так же как и связь между рангом обновления и значением индекса AV RCI. Можно отметить лишь несколько неожиданных фактов, проявляющихся при сопоставлении группировок регионов (табл. 7).

Повышенная и чрезмерно высокая интенсивность обновлений (ранги 2+ и 3+) несколько чаще появляется в регионах с организационным рангом 3 и 4, то есть там, где либо нет профильного подразделения, либо оно находится на низком уровне иерархии. Редкая актуализация стратегий (ранги 2- и 3-) встречается и при высоких, и при низких организационных рангах. Возможно, в первом случае (23) стратегия обновляется редко, поскольку разработана качественно и не устаревает, а во втором – 14 случаев, так как о ней попросту забывают.

Таблица 6. Схема ранжирования регионов по показателю интенсивности актуализации стратегий

Ранг обновления	Критерий – число обновлений в год		Число регионов
	Для регионов типа «И»	Для регионов типа «З»	
1	0,50–1,50	0,25–0,75	31
2+	1,50–2,00	0,75–1,00	5
2-	0,25–0,50	0,125–0,25	14
3+	Свыше 2,00	Свыше 1,00	6
3-	Менее 0,25	Менее 0,125	23
–			6

Примечание. Тип «И» – регион, где стратегия утверждается актом исполнительной власти; тип «З» – законом субъекта Федерации.

Источник: составлено авторами.

Таблица 7. Сопоставление группировок регионов по организационному рангу и по рангу обновления стратегий

Ранг обновления		Число и доля регионов с оргрангом, %		Всего регионов
		1 и 2	3 и 4	
1		18 (58,1)	13 (41,9)	31
2	(+)	2 (40,0)	3 (60,0)	5
	(-)	9 (64,3)	5 (35,7)	14
	Всего	11 (57,9)	8 (42,1)	19
3	(+)	2 (33,3)	4 (66,7)	6
	(-)	14 (60,9)	9 (39,1)	23
	Всего	16 (55,2)	13 (44,8)	29

Источник: составлено авторами.

В целом выявлено, что частота обновления законов о стратегическом планировании имеет слабую статистическую связь с организационным рангом стратегического подразделения и индикаторами конкурентоспособности региона, а интенсивность актуализации стратегий образует самостоятельное измерение.

Контрастные региональные случаи

Наиболее наглядным примером согласованности изучаемых характеристик является Санкт-Петербург. У города высший оргранг и второе место в AV RCI-2025. Региональный закон о стратегическом планировании изменялся семь раз, а интенсивность актуализации стратегии находится в диапазоне, который отнесен к рациональному. В данном случае высокий статус стратегической функции сочетается с активным нормативным сопровождением стратегического планирования и высокой конкурентоспособностью региона.

Вместе с тем наличие специально поименованного подразделения высокого уровня не является необходимым условием высокой конкурентоспособности. Красноярский край и Новосибирская область занимают соответственно восьмое и тринадцатое места в рейтинге AV RCI-2025, хотя подразделений, названия которых прямо указывали бы на выполнение функции стратегического планирования, в ходе исследования не выявлено.

Обратное сочетание наблюдается в Вологодской области. Главное стратегическое управление администрации губерна-

тора представляет собой уникальный для России случай организационного приближения стратегической функции к центру принятия политических решений – подразделение возглавляется первым заместителем губернатора. Однако в рейтинге конкурентоспособности регион занимает 38-е место.

Рассмотренные случаи подтверждают необходимость аккуратной интерпретации результатов статистического анализа. Оргранг характеризует степень видимого закрепления стратегической функции в структуре исполнительной власти, но не служит прямой оценкой качества управления. Высокий статус профильного подразделения может сочетаться как с сильными, так и со сравнительно слабыми позициями региона. В то же время высокая конкурентоспособность встречается и там, где стратегическая функция не отражена в названии отдельной организационной единицы.

С практической точки зрения это означает, что универсальной организационной структуры стратегического планирования не существует. При оценке региональной модели необходимо учитывать не только место подразделения в иерархии, но и его реальные полномочия, связь с разработкой государственных программ, прогнозированием и бюджетным процессом, участие в мониторинге реализации стратегии и доступ к центру принятия решений. Проведенный анализ выявил различные способы институционального оформления стратегической функции, однако вопрос об их сравнительной результативности требует

специального исследования организационных изменений и последующей социально-экономической динамики регионов.

Заключение

Проведенное исследование показало, что организационное оформление функции стратегического планирования в субъектах Российской Федерации отличается значительным разнообразием и не сводится к единой административной модели. Официальные наименования подразделений, в компетенцию которых входит стратегическое планирование, действительно несут аналитически значимую информацию: они позволяют судить не только о формальном наличии соответствующей функции, но и о способах ее институционального закрепления, сочетании со смежными направлениями деятельности и месте в контуре принятия управленческих решений.

Анализ собранных данных позволил выделить шесть функциональных типов подразделений, установить различия между федеральными округами и показать, что примерно в трети регионов отсутствуют специально поименованные подразделения, прямо указывающие на стратегическое планирование. Предложенное ранжирование регионов по организационному статусу стратегической функции дало возможность перейти от описания к сопоставлению с показателями управленческой результативности и социально-экономического развития.

Статистический анализ показал наличие слабых, но значимых связей между более высоким организационным статусом подразделений стратегического планирования, частотой обновления региональных законов о стратегическом планировании и положением региона в Индексе конкурентоспособности регионов России 2025. Вместе с тем связь между организационным рангом и интенсивностью актуализации стратегий не выявлена.

Полученные результаты не доказывают причинно-следственного влияния организационной структуры на конкурентоспособность региона, однако подтверждают, что институциональная выраженность стратегической функции статистически связана с более активным нормативным и организационным сопровождением стратегического планирования и в ряде случаев с более сильными позициями региона в рейтингах по уровню социально-экономического развития. Это позволяет рассматривать организационную архитектуру стратегического планирования как значимый предмет дальнейших исследований и практических управленческих решений.

Для региональных органов власти предложенная схема анализа может служить инструментом организационного аудита, позволяющим оценить место стратегической функции в управленческой иерархии, ее связь со смежными функциями и устойчивость сопровождения стратегических документов.

ЛИТЕРАТУРА

- Апанасенко О.Н. (2015). Стратегическое управление на муниципальном и региональном уровне // Экономика и социум. № 6–2 (19). С. 116–122.
- Довбий И.П., Калина Е.С., Маковкина С.А. (2018). Институциональные и правовые аспекты стратегического планирования на федеральном, региональном и муниципальном уровнях // Вестник Челябинского государственного университета. № 12 (422). С. 88–99.
- Жихаревич Б.С. (2025). Научное наблюдение за эволюцией стратегического планирования в России в публикациях ИПРЭ РАН // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. № 4 (83). С. 11–25. DOI: 10.52897/2411-4588-2025-4-11-25
- Жихаревич Б.С., Гресь Р.А., Прибышин Т.К. (2023). Эволюция содержания стратегий российских городов (1997–2022) // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. № 2 (73). С. 38–49. DOI: 10.52897/2411-4588-2023-2-38-49

- Климанов В., Будаева К., Чернышова Н. (2017). Промежуточные итоги стратегического планирования в регионах России // *Экономическая политика*. Т. 12. № 5. С. 104–127. DOI: 10.18288/1994-5124-2017-5-06
- Новоселов А.С. (2024). Институциональные аспекты управления региональным и муниципальным развитием // *Мир экономики и управления*. Т. 24. № 3. С. 111–130. DOI: 10.25205/2542-0429-2024-24-3-111-130
- Петров Е.С. (2022). Роль региональной исполнительной и законодательной власти в стратегическом планировании // *Государство, право, политика и экономика в условиях цифровой трансформации: сборник докладов I Всероссийской (национальной) научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов*, г. Ростов-на-Дону, 16 марта 2022 г. Ростов-на-Дону: ЮРИУФ РАНХиГС. С. 29–34.
- Селиверстов В.Е., Новоселов А.С., Бурматова О.П. [и др.] (2025). Региональное и муниципальное стратегическое планирование и управление: методология, проблемы, институты: в двух томах. Новосибирск: ИЭиОПП СО РАН. 278 с. DOI: 10.36264/978-5-89665-392-9-2025-034
- Рисин И.Е. (2025). Разработка и корректировка стратегий развития субъектов Российской Федерации. Воронеж: Истоки. 168 с.
- Рисин И.Е. (2023). Качество региональных стратегий. Москва: ООО «Русайнс». 86 с.
- Ростанец В.Г., Иванов А.Д., Кабалинский А.И. (2022). Формирование органов стратегического планирования экономики на макрорегиональном уровне: возможные практические решения // *Экономика и управление: проблемы, решения*. Т. 3. № 12 (132). С. 16–21. DOI: 10.36871/ek.ur.p.r.2022.12.03.003
- Тамбовцев В.Л., Рождественская И.А. (2020). Теория стратегического планирования: институциональный подход. *Terra Economicus*. Т. 18. № 2. С. 22–48. DOI: 10.18522/2073-6606-2020-18-2-22-48
- Aranguren M.J., Morgan K., Wilson J.R. (2023). The institutional challenges of dynamic regional innovation strategies. *Regional Studies*, 57(1), 72–83. DOI: 10.1080/00343404.2022.2047917
- George B., Walker R.M., Monster J. (2019). Does strategic planning improve organizational performance? A meta-analysis. *Public Administration Review*, 79(6), 810–819. DOI: 10.1111/puar.13104
- Gökçek E., Karakaya A. (2023). Impact of strategic management on the performance of public institutions: Empirical evidence from development agencies. *Public Money & Management*, 43(6), 602–609. DOI: 10.1080/09540962.2022.2037268
- Hawkins C.V., Krause R.M., Deslatte A. (2023). Staff support and administrative capacity in strategic planning for local sustainability. *Public Management Review*, 25(5), 879–900. DOI: 10.1080/14719037.2021.1999667
- Smas L., Schmitt P. (2021). Positioning regional planning across Europe. *Regional Studies*, 55(5), 778–790. DOI: 10.1080/00343404.2020.1782879
- Vandersmissen L., George B. (2024). Strategic planning in public organizations: reviewing 35 years of research. *International Public Management Journal*, 27(4), 633–658. DOI: 10.1080/10967494.2023.2271901

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Борис Савельевич Жихаревич – доктор экономических наук, профессор, консультант, Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» (Российская Федерация, 190005, г. Санкт-Петербург, 7-я Красноармейская ул., д. 25); главный научный сотрудник, Институт проблем региональной экономики РАН (Российская Федерация, 190013, г. Санкт-Петербург, ул. Серпуховская, д. 36–38; e-mail: zhikh@leontief.ru)

Тарас Кириллович Прибышин – научный сотрудник, Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр» (Российская Федерация, 190005, г. Санкт-Петербург, ул. 7-я Красноармейская, д. 25; e-mail: pribyshin@leontief.ru)

Zhikharevich B.S., Pribyshin T.K.

STRATEGIC PLANNING IN THE CONSTITUENT ENTITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION: ORGANIZATIONAL STRUCTURE AND PERFORMANCE

The aim of the study is to systematize the names of government bodies' departments used in Russian regions, whose remit includes strategic planning, to typologize them, and to test the hypothesis about the relationship between the hierarchical status of such departments and the success of socio-economic development. For the first time, the official names of the departments are considered as an indicator of the institutionalization of the strategic planning function in the regional management system. The following data were collected and analyzed for 85 constituent entities of the Federation: the names of the departments performing the strategic planning function and their level in the management hierarchy, the frequency of amendments to regional laws on strategic planning, and the frequency of updating socio-economic development strategies. This set of characteristics, in conjunction with indicators of the socio-economic development of the regions, has been studied for the first time, which ensures the novelty of the results obtained. The data were examined using methods of qualitative analysis, grouping, and mathematical statistics. A controlled dialogue with AI assistants was used. The names of the departments of regional executive authorities that include the words "strategic planning", "strategic development", "strategy", and "planning" were studied in detail; this had not previously attracted the attention of researchers. Names have been identified that indicate six functional types of departments: document coordination, analytical and forecasting, monitoring and control, program-targeted, territorial, and institutional and managerial. It has been found that in a third of the regions, there are no departments with names that directly indicate this strategic planning function. The paper systematized variants of models for updating regional strategies. Methods for ranking regions based on the collected data have been proposed and applied, which made it possible to measure the relationship between the studied characteristics. A weak positive statistical relationship has been identified between the high level of strategic division in the hierarchy, the frequency of updates to regional legislation on strategic planning, and the region's position in the 2025 AV RCI (AV RCI-2025) Index of Regional Competitiveness. The obtained result does not allow drawing a confident conclusion about the direction of the causal relationship, but it does confirm the feasibility of further testing the hypothesis that increased attention to strategic planning has a positive impact on the level of socio-economic development.

Constituent entity of the Federation, strategic planning, management system, department, ranking, updating of strategies, strategy of socio-economic development.

REFERENCES

- Apanasenko O.N. (2015). Strategic management at the municipal and regional levels. *Ekonomika i sotsium*, 6–2 (19), 116–122 (in Russian).
- Aranguren M.J., Morgan K., Wilson J.R. (2023). The institutional challenges of dynamic regional innovation strategies. *Regional Studies*, 57(1), 72–83. DOI: 10.1080/00343404.2022.2047917
- Dovbii I.P., Kalina E.S., Makovkina S.A. (2018). Institutional and legal aspects of strategic planning at the federal, regional, and municipal levels. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 12(422), 88–99 (in Russian).
- George B., Walker R.M., Monster J. (2019). Does strategic planning improve organizational performance? A meta-analysis. *Public Administration Review*, 79(6), 810–819. DOI: 10.1111/puar.13104
- Gökçek E., Karakaya A. (2023). Impact of strategic management on the performance of public institutions: Empirical evidence from development agencies. *Public Money & Management*, 43(6), 602–609. DOI: 10.1080/09540962.2022.2037268

- Hawkins C.V., Krause R.M., Deslatte A. (2023). Staff support and administrative capacity in strategic planning for local sustainability. *Public Management Review*, 25(5), 879–900. DOI: 10.1080/14719037.2021.1999667
- Klimanov V., Budaeva K., Chernyshova N. (2017). Interim results of strategic planning in the regions of Russia. *Ekonomicheskaya politika*, 12(5), 104–127. DOI: 10.18288/1994-5124-2017-5-06 (in Russian).
- Novoselov A.S. (2024). Institutional aspects of managing regional and municipal development. *Mir ekonomiki i upravleniya*, 24(3), 111–130. DOI: 10.25205/2542-0429-2024-24-3-111-130 (in Russian).
- Petrov E.S. (2022). The role of regional executive and legislative authorities in strategic planning. In: *Gosudarstvo, pravo, politika i ekonomika v usloviyakh tsifrovoi transformatsii: sbornik dokladov I Vserossiiskoi (natsional'noi) nauchno-prakticheskoi konferentsii molodykh uchenykh, aspirantov i studentov, g. Rostov-na-Donu, 16 marta 2022 g.* [State, Law, Politics, and Economics in the Context of Digital Transformation: Collection of Reports from the First All-Russian (National) Scientific and Practical Conference of Young Scientists, Postgraduate Students, and Students, Rostov-on-Don, March 16, 2022]. Rostov-on-Don: YURIUF RANKHiGS (in Russian).
- Risin I.E. (2023). *Kachestvo regional'nykh strategii* [The Quality of Regional Strategies]. Moscow: OOO “Rusains”.
- Risin I.E. (2025). *Razrabotka i korrektyrovka strategii razvitiya sub'ektov Rossiiskoi Federatsii* [Development and Adjustment of Development Strategies for the Constituent Entities of the Russian Federation]. Voronezh: Istoki.
- Rostanets V.G., Ivanov A.D., Kabalinskii A.I. (2022). The formation of strategic economic planning bodies at the macroregional level: Possible practical solutions. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 3, 12(132), 16–21. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2022.12.03.003 (in Russian).
- Seliverstov V.E., Novoselov A.S., Burmatova O.P. et al. (2025). *Regional'noe i munitsipal'noe strategicheskoe planirovanie i upravlenie: metodologiya, problemy, instituty: v dvukh tomakh* [Regional and Municipal Strategic Planning and Management: Methodology, Problems, Institutions: In Two Volumes]. Novosibirsk: IEiOPP SO RAN. DOI: 10.36264/978-5-89665-392-9-2025-034 (in Russian).
- Smas L., Schmitt P. (2021). Positioning regional planning across Europe. *Regional Studies*, 55(5), 778–790. DOI: 10.1080/00343404.2020.1782879
- Tambovtsev V.L., Rozhdestvenskaya I.A. (2020). Theory of strategic planning: An institutional approach. *Terra Economicus*, 18(2), 22–48. DOI: 10.18522/2073-6606-2020-18-2-22-48 (in Russian).
- Vandersmissen L., George B. (2024). Strategic planning in public organizations: Reviewing 35 years of research. *International Public Management Journal*, 27(4), 633–658. DOI: 10.1080/10967494.2023.2271901
- Zhikharevich B.S. (2025). Scientific observation of the evolution of strategic planning in Russia in the publications of the IPRE RAS. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*, 4(83), 11–25. DOI: 10.52897/2411-4588-2025-4-11-25 (in Russian).
- Zhikharevich B.S., Gres' R.A., Pribyshin T.K. (2023). The evolution of the content of Russian cities' strategies (1997–2022). *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*, 2(73), 38–49. DOI: 10.52897/2411-4588-2023-2-38-49 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Boris S. Zhikharevich – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Consultant, International Centre for Social and Economic Research “Leontief Centre” (25, 7-th Krasnoarmeyskaya Street, Saint Petersburg, 190005, Russian Federation); Chief Researcher, Institute for Regional Economic Studies RAS (36–38, Serpukhovskaya Street, Saint Petersburg, 190013, Russian Federation; e-mail: zhikh@leontief.ru)

Taras K. Pribyshin – Researcher, International Centre for Social and Economic Research “Leontief Centre” (25, 7-th Krasnoarmeyskaya Street, Saint Petersburg, 190005, Russian Federation; e-mail: pribyshin@leontief.ru)

Статья поступила 01.07.2026.

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.3

УДК 332.14:338.242.2:711.14 | ББК 65.04

© Кошелева Е.Г.

ПРОСТРАНСТВЕННАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ВОССОЕДИНЕННЫХ РЕГИОНОВ: СТРАТЕГИЧЕСКОЕ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**ЕЛЕНА ГЕОРГИЕВНА КОШЕЛЕВА**

Донецкий государственный университет

Донецк, Российская Федерация

e-mail: o.kosheleva@donnu.ru

ORCID: 0009-0006-7939-2124; ResearcherID: HTR-4836-2023

Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования пространственной основы системной интеграции воссоединенных регионов в единое экономическое пространство страны. Интеграционные преобразования предполагают не только институциональную адаптацию территорий, но и пространственную реализацию стратегических приоритетов посредством развития инфраструктуры, системы расселения, размещения производительных сил и формирования условий для инвестиционной и предпринимательской активности. Цель исследования заключается в развитии теоретико-методических положений пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов. Методологическую основу работы составили системный, институциональный и пространственный подходы, методы сравнительного, структурно-функционального и нормативно-правового анализа, группировки и обобщения данных. Предложено авторское определение пространственной реализации системной интеграции, разграничены понятия пространственной реализации, пространственной основы системной интеграции и пространственного развития. Обоснована функциональная взаимосвязь стратегического и территориального планирования в обеспечении перехода от стратегических приоритетов интеграции к конкретным территориальным решениям. Предложен методический подход к оценке сформированности пространственной основы интеграционных процессов с помощью коэффициентов территориального охвата разработанными и утвержденными генеральными планами. Установлена неравномерность формирования пространственной основы

Для цитирования: Кошелева Е.Г. (2026). Пространственная реализация системной интеграции воссоединенных регионов: стратегическое и территориальное планирование // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 30–48. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.3

For citation: Kosheleva E.G. (2026). Spatial implementation of the systemic integration of newly incorporated regions: Strategic and territorial planning. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 30–48. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.3

системной интеграции, проявляющаяся в опережающих темпах разработки генеральных планов по сравнению с их нормативным утверждением. Показано, что пространственная реализация системной интеграции посредством согласованного применения инструментов стратегического и территориального планирования способствует формированию инфраструктурных, инвестиционных, производственных, кадровых, институциональных и пространственных условий экономики предложения. Полученные результаты характеризуют современный этап пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов как этап формирования ее нормативно закреплённой пространственной основы.

Системная интеграция, пространственная реализация, стратегическое планирование, территориальное планирование, пространственное развитие, экономика предложения, воссоединенные регионы.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в рамках государственного задания «Разработка механизма интеграции воссоединенных регионов России к новой экономической модели – экономике предложения» (№ FRRE-2026-0028).

Введение

Интеграция воссоединенных регионов¹ в единое экономическое, правовое и инфраструктурное пространство страны представляет собой комплексный процесс, требующий согласованного применения инструментов государственного управления. Особое значение приобретает стратегическое и территориальное планирование, обеспечивающее взаимосвязь целей социально-экономического развития и их пространственной реализации. Стратегическое планирование определяет приоритеты и ресурсные механизмы развития территорий, территориальное – конкретизирует их пространственное воплощение и формирует основу интеграционных преобразований.

Актуальность исследования обусловлена одновременным формированием в новых субъектах Российской Федерации систем стратегического и территориального планирования при существенных различиях в степени разработки, утверждения и согласованности соответствующих документов. Это определяет необходимость оценки их состояния и роли в пространственной реализации системной интеграции Донецкой

Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей.

Концепция экономики предложения используется как дополнительная аналитическая основа, поскольку интеграционные процессы предполагают формирование долгосрочных факторов экономического роста: развитие инфраструктуры и производственного потенциала, стимулирование инвестиционной и предпринимательской активности, кадровое обеспечение и снижение транзакционных издержек.

Несмотря на значительное внимание исследователей к вопросам стратегического управления, территориального планирования и пространственного развития воссоединенных регионов, недостаточно изученной остается пространственная реализация их системной интеграции, включая механизм преобразования стратегических приоритетов в пространственные решения, взаимосвязь стратегического и территориального планирования и степень сформированности пространственной основы интеграционных процессов.

¹ Под воссоединенными регионами понимаются новые субъекты Российской Федерации – Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская и Херсонская области, вошедшие в состав Российской Федерации в 2022 году.

Современные исследования пространственного развития формируют достаточно развитую теоретическую и методологическую базу для анализа территориальных преобразований. В работах О.В. Кузнецовой, Т.В. Усковой, В.Н. Лаженцева, А.Р. Бахтизина, П.Н. Гаджиевой и других авторов раскрываются вопросы пространственной сбалансированности, территориальной организации экономики и реализации государственной пространственной политики (Кузнецова, 2025; Ускова, 2021; Лаженцев, 2024; Бахтизин, 2024; Гаджиева, 2026). Наиболее близкой к проблематике настоящего исследования является разработанная С.А. Кожевниковым методология стратегирования пространственной интеграции регионов, достоинством которой является рассмотрение интеграционных процессов через согласование стратегических решений различных уровней управления (Кожевников, 2026). Сильной стороной данного направления является разработка общих принципов пространственного развития, однако их применение к территориям, одновременно проходящим институциональную, экономическую и пространственную интеграцию, остается недостаточно исследованным.

Существенный вклад в исследование стратегического управления пространственным развитием внесли Е.М. Бухвальд, И.А. Антипин, Л.Я. Герцберг, И.В. Федосеев и Ю.В. Лудинова (Бухвальд, Валентик, 2023; Бухвальд, 2025; Антипин и др., 2023; Герцберг, 2020; Федосеев, Лудинова, 2022). В их работах обоснована необходимость согласования стратегических приоритетов с территориальной организацией развития, раскрыты институциональные и управленческие механизмы пространственной политики. Однако стратегическое планирование преимущественно рассматривается как самостоятельный инструмент государственного управления, тогда как механизм перехода от стратегических целей к конкретным пространственным решениям раскрыт недостаточно полно.

Данная проблема частично преодолевается в исследованиях Ю.В. Раева,

И.А. Антипина и Л.С. Маринцева, где территориальное планирование рассматривается как элемент системы управления пространственным и социально-экономическим развитием. Достоинством этих работ является акцент на взаимосвязи документов стратегического и территориального планирования (Раев, Власов, 2024; Антипин и др., 2024; Маринцев, 2024; Маринцев, 2025). Однако основное внимание уделяется институциональному устройству и содержанию документов, тогда как количественная оценка степени их пространственной реализации практически не проводится.

Особое значение для настоящего исследования имеют работы, посвященные Донецкой Народной Республике и другим новым субъектам Российской Федерации, рассматривающие формирование систем стратегического управления, пространственного развития и интеграции территорий в единое экономическое пространство Российской Федерации (Кужелева, 2017; Половян, Сеницына, 2018; Бражникова, Мызникова, 2021; Костенок, Хоменко, 2024; Шабалина и др., 2023). Ценность этих исследований заключается в раскрытии специфики переходного периода и необходимости адаптации региональных механизмов управления. Вместе с тем они преимущественно анализируют отдельные элементы интеграционного процесса и не формируют целостного представления о его пространственной реализации.

Зарубежные исследования подтверждают значимость многоуровневого территориального управления, согласования пространственных решений и институциональной координации для регионального развития (Antunes Junior et al., 2024; Bianchi, Richiedei, 2023; Bolívar et al., 2026; Gainanov et al., 2021; Lin et al., 2026; Liu et al., 2022; Machmud, Sidharta, 2023, Panin et al., 2021). Их достоинством является широкий сравнительный контекст и внимание к взаимосвязи управления, пространственной структуры и социально-экономических результатов. Однако зарубежные подходы сформированы применительно к иным ин-

ституциональным условиям и не могут быть непосредственно перенесены на процессы интеграции новых субъектов Российской Федерации.

Проведенный анализ позволяет выявить научный пробел: в существующей литературе недостаточно разработан целостный подход к пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов, объединяющий стратегическое и территориальное планирование, пространственные решения и оценку степени сформированности пространственной основы интеграционных процессов. Исследовательская гипотеза состоит в предположении, что пространственная реализация системной интеграции воссоединенных регионов обеспечивается взаимосвязанным применением инструментов стратегического и территориального планирования, посредством которых стратегические приоритеты интеграции преобразуются в конкретные пространственные решения, формирующие пространственную основу последующего социально-экономического развития территорий.

Это определило направленность настоящего исследования. Его научная новизна заключается в авторском определении пространственной реализации системной интеграции, разграничении категорий «пространственная реализация системной интеграции», «пространственная основа системной интеграции» и «пространственное развитие», обосновании взаимосвязи стратегического и территориального планирования, а также в предложении методического подхода к оценке сформированности пространственной основы интеграции с помощью коэффициентов территориального охвата генеральными планами.

Цель исследования заключается в развитии теоретико-методических положений пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: уточнить содержание пространственной реализации системной интеграции и разграничить ее с

категориями пространственной основы системной интеграции и пространственного развития; обосновать функциональную взаимосвязь стратегического и территориального планирования в пространственной реализации интеграционных процессов; проанализировать состояние формирования систем стратегического и территориального планирования в воссоединенных регионах; разработать и апробировать методический подход к оценке сформированности пространственной основы системной интеграции.

Информационную базу исследования составили нормативные правовые акты Российской Федерации и ее новых субъектов, документы стратегического и территориального планирования, государственные программы, а также официальные сведения Единого института пространственного планирования Российской Федерации. Анализ документов осуществлялся посредством их содержательного и сравнительно-правового сопоставления по следующим направлениям: состав и степень сформированности системы планирования; соответствие федеральным требованиям; наличие переходных институциональных механизмов; взаимосвязь стратегических приоритетов с пространственными решениями; степень разработки и нормативного утверждения документов территориального планирования. Состояние систем стратегического и территориального планирования фиксировалось по состоянию на 1 августа 2026 года.

Теоретические основы пространственной реализации системной интеграции

Под системной интеграцией воссоединенных регионов предлагается понимать комплексный процесс их включения в единое экономическое, институциональное, правовое и инфраструктурное пространство Российской Федерации, обеспечиваемый взаимосвязанными преобразованиями в основных сферах социально-экономического и пространственного развития и механизмах государственного управления.

Пространственная реализация системной интеграции представляет собой пространственное измерение данного процесса преобразования стратегических целей, задач и приоритетов системной интеграции в конкретные пространственные решения посредством согласованной разработки и реализации документов стратегического и территориального планирования, обеспечивающих территориальную организацию экономики, размещение производительных сил, развитие инфраструктуры, системы расселения и формирование единого экономического пространства Российской Федерации. В ходе проведения исследования будем придерживаться позиции, что пространственная реализация системной

интеграции рассматривается как процесс преобразования стратегических решений в территориальные решения, пространственная основа системной интеграции – это совокупность документов территориального планирования и иных пространственных решений, обеспечивающих данный процесс, а пространственное развитие – результат пространственной реализации системной интеграции, выражающийся в качественных изменениях территориальной организации экономики, инфраструктуры и системы расселения.

Концептуальная модель пространственной реализации системной интеграции новых субъектов Российской Федерации представлена на *рисунке 1*.

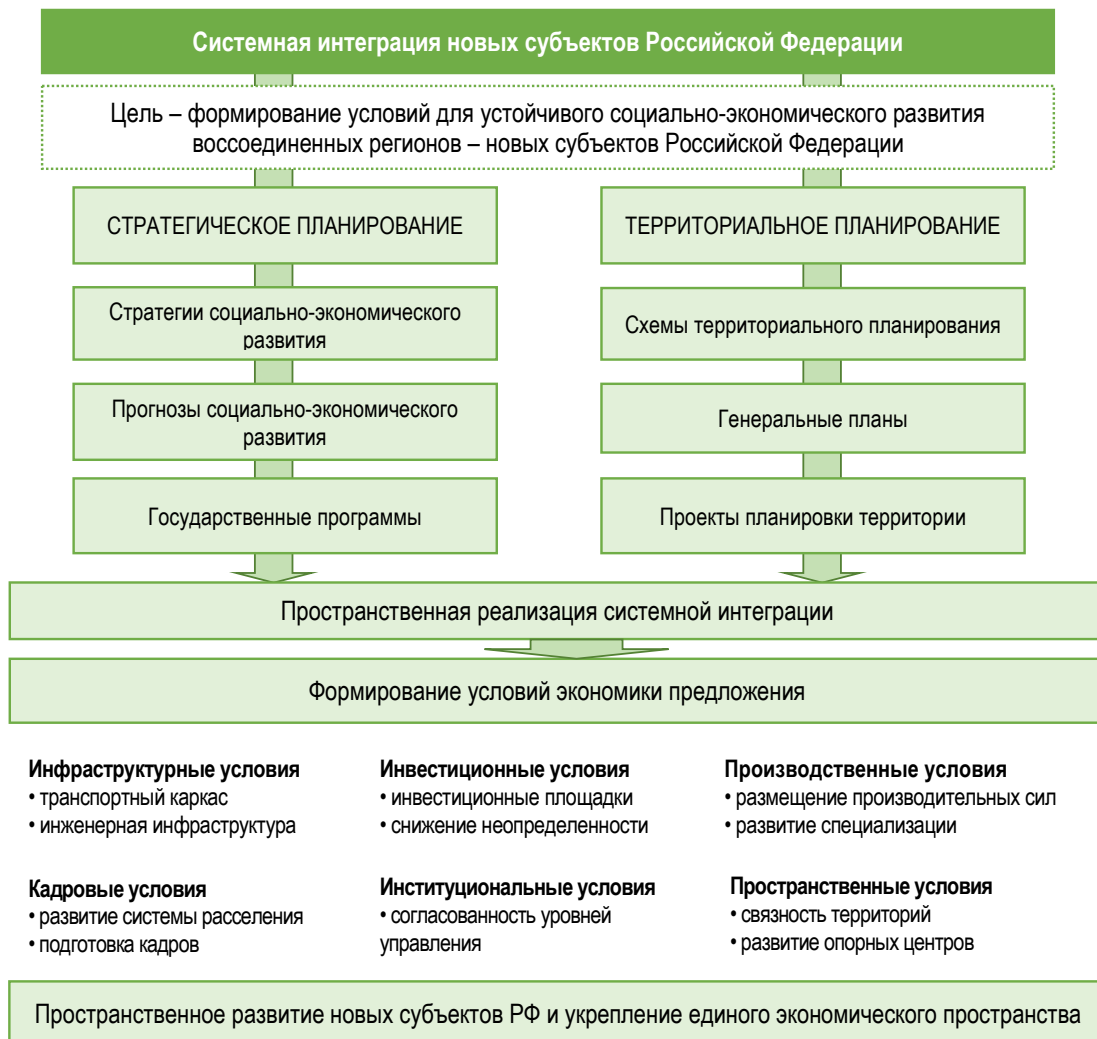


Рис. 1. Концептуальная модель пространственной реализации системной интеграции новых субъектов Российской Федерации

Источник: составлено автором.

Стратегическое планирование в механизме пространственной реализации системной интеграции

В современных условиях интеграционные преобразования обеспечиваются системой взаимосвязанных инструментов государственного управления, включающей национальные проекты, государственные программы Российской Федерации и новых субъектов, документы стратегического и территориального планирования, а также деятельность институтов развития. Их согласованная реализация обеспечивает достижение национальных целей развития и формирует организационно-экономическую основу интеграции воссоединенных регионов в единое пространство Российской Федерации. Соответствие национальных проектов, реализуемых в новых субъектах Российской Федерации, концепции экономики предложения отражено в *таблице 1*.

Отдельные мероприятия таких национальных проектов, как «Эффективная и конкурентная экономика», «Инфраструктура для жизни», «Кадры», «Экономика данных и цифровая трансформация государства» и «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», направлены, в том числе, на реализацию концепции экономики предложения. Именно эти национальные проекты выступают ключевыми инструментами интеграции Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей в единое социально-экономическое пространство Российской Федерации, поскольку создают долгосрочные условия для роста совокупного предложения, повышения конкурентоспособности экономики и достижения национальных целей развития Российской Федерации. Кроме того, Государственной программой восстановле-

Таблица 1. Соответствие национальных проектов, реализуемых в новых субъектах Российской Федерации, концепции экономики предложения

Национальный проект	Основные мероприятия	Вклад в реализацию концепции экономики предложения
1. Инфраструктура для жизни	Восстановление автомобильных дорог; модернизация ЖКХ; восстановление объектов энергетики; строительство жилья; благоустройство населенных пунктов	Снижение логистических издержек; восстановление производственной инфраструктуры; повышение инвестиционной привлекательности
2. Эффективная и конкурентная экономика	Развитие малого и среднего предпринимательства; свободная экономическая зона; инвестиционные проекты; повышение производительности труда	Стимулирование предложения товаров и услуг; привлечение инвестиций; расширение производственных мощностей
3. Кадры	Подготовка специалистов; развитие среднего профессионального образования; переобучение работников	Устранение кадрового дефицита; рост производительности труда
4. Экономика данных и цифровая трансформация государства	Цифровизация государственного управления; развитие государственных информационных систем; цифровые сервисы; телекоммуникационная инфраструктура	Снижение транзакционных издержек; повышение эффективности государственного управления; развитие цифровой экономики
5. Технологическое обеспечение продовольственной безопасности	Развитие сельского хозяйства; восстановление мелиорации; обновление сельхозтехники; развитие переработки	Увеличение объемов производства; импортозамещение; развитие агропромышленного комплекса
Составлено по: Национальные проекты России: официальный сайт. URL: https://национальныепроекты.рф/new-projects/ (дата обращения: 07.08.2026).		

ния и социально-экономического развития новых субъектов Российской Федерации² предусмотрено решение задач, направленных на достижение национальных целей развития Российской Федерации и одновременно соответствующих концепции экономики предложения.

Органы государственной власти новых субъектов разрабатывают стратегии социально-экономического развития, формируют региональные программы поддержки отраслей экономики, определяют приоритетные направления инвестиционной политики и обеспечивают взаимодействие с такими федеральными институтами развития, как государственная корпорация развития «ВЭБ.РФ», акционерное общество «ДОМ.РФ»; акционерное общество «Российский экспортный центр»; федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства (Корпорация МСП); Фонд развития промышленности; Российский фонд развития информационных технологий; Фонд содействия инновациям; институтами развития, функционирующими в рамках национальных проектов и государственных программ Российской Федерации.

Перечень задач, предусмотренных государственной политикой восстановления и развития новых субъектов Российской Федерации³, в значительной степени соот-

ветствует концепции экономики предложения (supply-side economics), а их реализация ориентирована не на краткосрочное стимулирование совокупного спроса, а на расширение производственного потенциала воссоединенных территорий посредством восстановления транспортной, энергетической, коммунальной и социальной инфраструктуры, формирования благоприятного инвестиционного климата, развития малого и среднего предпринимательства, повышения мобильности трудовых ресурсов и интеграции регионов в единое экономическое пространство Российской Федерации. В совокупности данные меры способствуют снижению трансакционных и логистических издержек хозяйствующих субъектов, повышению производительности факторов производства, привлечению инвестиций и созданию условий для устойчивого долгосрочного экономического роста.

Указанные приоритеты находят отражение в формирующейся системе стратегического планирования новых субъектов Российской Федерации. Ее нормативно-правовую основу наряду с Федеральным законом от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации»⁴ формируют соответствующие региональные законы, особенности которых представлены в *таблице 2*.

² Государственная программа Российской Федерации «Восстановление и социально-экономическое развитие Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области»: Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2023 года № 2255 // СПС «Консультант-Плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_466292/8c85ba010a5a8b7a7751134743151ca797d879a5/ (дата обращения: 20.07.2026).

³ О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики: Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 5-ФКЗ (ред. от 28.12.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2026) // СПС «Консультант плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428188/ (дата обращения: 10.08.2026); О принятии в Российскую Федерацию Луганской Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Луганской Народной Республики: Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 6-ФКЗ (ред. от 28.12.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2026) // СПС «Консультант плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428184/ (дата обращения: 10.08.2026); О принятии в Российскую Федерацию Запорожской области и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Запорожской области: Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 7-ФКЗ (ред. от 28.12.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2026) // СПС «Консультант плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428185/ (дата обращения: 10.08.2026); О принятии в Российскую Федерацию Херсонской области и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Херсонской области: Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 № 8-ФКЗ (ред. от 28.12.2025) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2026) / СПС «Консультант плюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428186/ (дата обращения: 10.08.2026).

⁴ О стратегическом планировании в Российской Федерации: Федеральный закон от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/70684666/> (дата обращения: 18.07.2026).

Таблица 2. Особенности нормативно-правового регулирования стратегического планирования в новых субъектах Российской Федерации

Субъект	Название, дата и номер закона	Отличительные особенности
Донецкая Народная Республика	Закон от 27 января 2023 года № 431-ІІНС «О стратегическом планировании в Донецкой Народной Республике»	Наличие специальных переходных положений; временная отмена общественного обсуждения проектов документов стратегического планирования до окончания режима военного положения; сохранение действия ранее принятых документов стратегического планирования до окончания срока их действия; возможность применения ранее утвержденных стратегических документов до принятия новых; разработка совместных схем территориального планирования с субъектами Российской Федерации, имеющими общую границу с ДНР
Луганская Народная Республика	Закон от 15 февраля 2024 года № 44-І «О стратегическом планировании в Луганской Народной Республике»	Введена отдельная статья с определением основных понятий, используемых в законе; более детально раскрыты требования к государственной регистрации документов стратегического планирования; практически отсутствуют специальные переходные нормы, характерные для ДНР; содержание стратегии прямо увязывается с обеспечением национальной безопасности Российской Федерации
Запорожская область	Закон Запорожской области от 13 ноября 2025 года № 132 «О стратегическом планировании в Запорожской области»	Максимально воспроизводится структура федерального закона; подробно определен состав участников стратегического планирования; прямо предусмотрена возможность привлечения профсоюзов, объединений работодателей, научных и общественных организаций к разработке документов стратегического планирования; детализированы требования к содержанию стратегии социально-экономического развития; отсутствуют переходные нормы, связанные с интеграционным периодом
Херсонская область	Закон от 30 мая 2025 года № 6-ЗХО «О стратегическом планировании в Херсонской области»	Организация системы стратегического планирования только на региональном уровне, без выделения муниципального уровня; подробно распределены полномочия между Херсонской областной Думой, губернатором, правительством и исполнительными органами; особое внимание уделено вопросам координации документов стратегического планирования; детально регламентированы функции правительства области по методическому обеспечению, мониторингу и контролю реализации стратегии; отсутствуют специальные переходные положения

Составлено по: О стратегическом планировании в Донецкой Народной Республике: Закон Донецкой Народной Республики от 27 января 2023 года № 431-ІІНС (с изменениями и дополнениями) // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/406249135/> (дата обращения: 18.07.2026); О стратегическом планировании в Луганской Народной Республике: Закон Луганской Народной Республики от 15 февраля 2024 года № 44-І // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/408565745/> (дата обращения: 18.07.2026); О стратегическом планировании в Запорожской области: Закон Запорожской области от 13 ноября 2025 года № 132 // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/413040661/> (дата обращения: 18.07.2026); О стратегическом планировании в Херсонской области: Закон Херсонской области от 30 мая 2025 года № 6-ЗХО. URL: <https://base.garant.ru/412096558/> (дата обращения: 18.07.2026).

Сравнительный анализ законодательной базы новых субъектов Российской Федерации свидетельствует о постепенном переходе от адаптационной модели стратегического планирования к функционирующей системе, сформированной в соответствии с федеральным законом. Закон

Донецкой Народной Республики отражает начальный этап интеграции в правовую систему Российской Федерации и содержит специальные переходные механизмы, в то время как закон Луганской Народной Республики занимает промежуточное положение, сочетая федеральные подходы

с отдельными особенностями интеграционного периода. Законы Запорожской и Херсонской областей уже практически полностью соответствуют модели, установленной Федеральным законом № 172-ФЗ, однако Херсонская область отличается концентрацией стратегического планирования исключительно на региональном уровне и более детальной регламентацией полномочий органов государственной власти.

В настоящее время в трех новых субъектах Российской Федерации: Донецкой Народной Республике, Запорожской и Херсонской областях – сформирован один из ключевых элементов системы стратегического планирования – прогнозы социально-экономического развития⁵. В отношении Луганской Народной Республики соответствующий документ в открытых официальных источниках на дату проведения исследования не выявлен. При этом планы реализации стратегий социально-экономического развития отсутствуют, что обусловлено незавершенностью разработки и утверждения соответствующих стратегий. Одновременно во всех воссоединенных регионах реализуются региональные проекты, выступающие инструментами реализации государственных программ и обеспечения достижения стратегических приоритетов развития территорий⁶.

Сопоставление государственных программ четырех субъектов выявило общность основных направлений программно-целевого управления: развитие экономики и промышленности, инвестиционной деятельности, предпринимательства, транспортной и коммунальной инфраструктуры, цифровизации и человеческого капитала. Региональная специфика проявляется в более выраженной промышленной направленности программ ДНР и ЛНР и агропромышленной специализации Запорожской и Херсонской областей. В совокупности данные программы формируют стратегические предпосылки пространственной реализации интеграционных процессов. Именно такая структура государственных программ свидетельствует о преобладании инструментов, ориентированных на расширение производственного потенциала территорий, что соответствует концепции экономики предложения.

Все документы стратегического планирования разрабатываются с учетом национальных целей развития Российской Федерации и ориентированы на достижение единых стратегических приоритетов. В их основу положены задачи модернизации инфраструктуры, повышения инвестиционной привлекательности, развития предпринимательства, восстанов-

⁵ Об одобрении Прогноза социально-экономического развития Донецкой Народной Республики на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов: Распоряжение Правительства Донецкой Народной Республики от 8 декабря 2025 года № 121-П1 // СПС «Гарант». URL : <https://base.garant.ru/413226325/> (дата обращения: 18.07.2026); О прогнозе социально-экономического развития Запорожской области на 2026 год и на плановый период 2027–2028 годов: Распоряжение Правительства Запорожской области от 19 февраля 2026 года № 154 // СПС «Гарант». URL : <https://base.garant.ru/413763100/> (дата обращения: 18.07.2026); Об одобрении прогноза социально-экономического развития Херсонской области на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов: Распоряжение Правительства Херсонской области от 8 декабря 2025 года № 392-рп // СПС «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/413239631/> (дата обращения: 18.07.2026).

⁶ Об утверждении Перечня государственных программ Донецкой Народной Республики: Распоряжение Правительства Донецкой Народной Республики от 23 октября 2025 года № 105-П13 // Правительство Донецкой Народной Республики. URL: <https://pravdnr.ru/npa/rasporyazhenie-pravitelstva-doneczkoj-narodnoj-respubliki-ot-23-oktyabrya-2025-g-№-105-r13-ob-utverzhenii-perechnya-gosudarstvennyh-programm-doneczkoj-narodnoj-respubliki/> (дата обращения: 20.07.2026); В ЛНР приняли 22 госпрограммы для формирования бюджета до 2028 года // МК.RU Донбасс. URL: <https://www.mk-donbass.ru/economics/2025/10/17/v-lnr-prinyali-22-gosprogrammy-dlya-formirovaniya-byudzheta-do-2028-goda.html> (дата обращения: 17.10.2025); Об утверждении перечня государственных программ, подлежащих разработке на территории Запорожской области: Распоряжение Правительства Запорожской области от 07 октября 2025 года № 566 (с изм.) // Правительство Запорожской области. URL: <https://zo.gov.ru/docs/view/2160.pdf> (дата обращения: 20.07.2026); Об утверждении перечня государственных программ Херсонской области: Постановление Правительства Херсонской области от 25 февраля 2026 года №21-пп // Правительство Херсонской области. URL: <https://gov.khogov.ru/wp-content/uploads/sites/4/2026/02/21-pp-26.pdf> (дата обращения: 20.07.2026).

ления производственного комплекса, интеграции транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры в общероссийское пространство, а также повышения качества жизни населения, что обеспечивает согласованность федеральных и региональных стратегических документов, а также преемственность механизмов реализации государственной политики восстановления и развития новых субъектов Российской Федерации.

Таким образом, стратегические документы воссоединенных регионов выступают инструментом практической реализации принципов экономики предложения на региональном уровне, обеспечивая трансформацию федеральных стратегических ориентиров в конкретные региональные программы, проекты и мероприятия, направленные на расширение экономического потенциала территорий, повышение их конкурентоспособности и достижение устойчивого социально-экономического развития.

Территориальное планирование как инструмент пространственной реализации системной интеграции

Системная интеграция новых субъектов Российской Федерации реализуется посредством взаимосвязанной системы документов стратегического и территориального планирования. Документы стратегического планирования определяют цели, приоритеты, показатели и ресурсные механизмы социально-экономического развития, тогда как документы территориального планирования обеспечивают их пространственную конкретизацию посредством определения функционального назначения территорий, размещения объектов инфраструктуры и формирования условий для реализации инвестиционных проектов. Таким образом, территориальное планирование выступает пространственным продолжением стратегического планирования и обеспечивает переход от установленных приоритетов к

практическому преобразованию территориальной организации экономики.

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации⁷ разработка документов территориального планирования осуществляется по заказу органов публичной власти соответствующего уровня специализированными проектными и научно-исследовательскими организациями. В новых субъектах Российской Федерации ключевую роль в подготовке мастер-планов, генеральных планов, проектов планировки территории и комплексных территориальных схем играет Федеральное автономное учреждение «Единый институт пространственного планирования Российской Федерации» (ЕИПП РФ)⁸, деятельность которого выходит далеко за рамки подготовки отдельных градостроительных документов – институт обеспечивает научно-методическое сопровождение и комплексную разработку градостроительной документации. Утверждение документов осуществляется уполномоченными федеральными, региональными или муниципальными органами власти в соответствии с их компетенцией. Практическим результатом деятельности ЕИПП РФ является формирование системы документов пространственного развития новых субъектов Российской Федерации.

Территориальное планирование также способствует формированию условий экономики предложения, поскольку обеспечивает пространственное закрепление решений по размещению транспортной, инженерной, производственной и социальной инфраструктуры, инвестиционных площадок и объектов капитального строительства. Это позволяет снижать инфраструктурные и логистические ограничения, повышать доступность факторов производства, улучшать инвестиционную привлекательность территорий и создавать пространственные предпосылки для расширения производственного потенциала новых субъектов Российской Федерации.

⁷ Градостроительный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (ред. от 23.07.2025) // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/12138258/> (дата обращения: 05.08.2026).

⁸ Единый институт пространственного планирования Российской Федерации. URL: <https://eipp.ru/> (дата обращения: 01.08.2026).

Состояние системы стратегического и территориального планирования в новых субъектах Российской Федерации представлено в *таблице 3*.

Кроме того, в настоящее время осуществляется разработка документов территориального планирования регионального и муниципального уровней. Схемы территориального планирования Луганской Народной Республики и Запорожской области разработаны, проекты соответствующих документов подготовлены в Херсонской области и Донецкой Народной Республике, однако официально опубликованные нормативные правовые акты об утверждении указан-

ных схем в открытых источниках не представлены. В Херсонской области утвержден мастер-план развития территории⁹, который служит основой для последующей подготовки и утверждения схемы территориального планирования.

Оценка сформированности пространственной основы системной интеграции

Для количественной оценки отдельных аспектов пространственной реализации системной интеграции проведена оценка территориального охвата новых субъектов Российской Федерации генеральными планами. В качестве показателя использо-

Таблица 3. Состояние формирования системы стратегического и территориального планирования в новых субъектах Российской Федерации по состоянию на 1 августа 2026 года

Субъект	Стратегия социально-экономического развития	Гос. программы субъекта на 2026–2030 гг.	Количество документов, разработанных ЕИПП РФ					
			мастер-планы*		ген. планы		проекты планировки территории	
			Разраб.	Утвержд.	Разраб.	Утвержд.	Разраб.	Утвержд.
Донецкая Народная Республика	На стадии разработки	25 гос. программ	5	2	17	14	59	56
Луганская Народная Республика	На стадии разработки	22 гос. программы	4	0	11	6	29	11
Запорожская область	Разработан проект	26 гос. программ	2	2	10	10	10	10
Херсонская область	На стадии разработки	24 гос. программы	2	1	6	1	17	16

*Мастер-план не входит в систему документов стратегического планирования по Федеральному закону № 172-ФЗ и не относится к обязательным документам территориального планирования по Градостроительному кодексу РФ. Составлено по: Об утверждении Перечня государственных программ Донецкой Народной Республики: Распоряжение Правительства Донецкой Народной Республики от 23 октября 2025 года № 105-П13 // Правительство Донецкой Народной Республики. URL: <https://pravdnr.ru/npa/rasporyazhenie-pravitelstva-doneczkoj-narodnoj-respubliki-ot-23-oktyabrya-2025-g-№-105-r13-ob-utverzhenii-perechnya-gosudarstvennyh-programm-doneczkoj-narodnoj-respubliki/> (дата обращения: 20.07.2026); В ЛНР приняли 22 госпрограммы для формирования бюджета до 2028 года // МК.RU Донбасс. URL: <https://www.mk-donbass.ru/economics/2025/10/17/v-lnr-prinyali-22-gosprogrammy-dlya-formirovaniya-byudzeta-do-2028-goda.html> (дата обращения: 17.10.2025); Об утверждении перечня государственных программ, подлежащих разработке на территории Запорожской области: Распоряжение Правительства Запорожской области от 07 октября 2025 года № 566 (с изм.) // Правительство Запорожской области. URL: <https://zo.gov.ru/docs/view/2160.pdf> (дата обращения: 20.07.2026); Об утверждении перечня государственных программ Херсонской области: Постановление Правительства Херсонской области от 25 февраля 2026 года № 21-пп // Правительство Херсонской области. URL: <https://gov.khogov.ru/wp-content/uploads/sites/4/2026/02/21-pp-26.pdf> (дата обращения: 20.07.2026); данные Единого института пространственного планирования Российской Федерации.

⁹ Об утверждении мастер-плана развития территории Херсонской области: Распоряжение Правительства Херсонской области от 16 января 2025 года № 10/1-рп // Правительство Херсонской области. URL: <https://gov.khogov.ru/documents/rasporyazhenie-pravitelstva-hersonskoj-oblasti-ot-16-01-2025-№-10-1-rp-ob-utverzhenii-master-plana-razvitiya-territorii-hersonskoj-oblasti/> (дата обращения: 20.07.2026).

вана доля площади субъекта Российской Федерации, для которой разработаны и утверждены соответствующие документы территориального планирования. Выбор генеральных планов в качестве количественного показателя обусловлен тем, что именно генеральный план является базовым документом территориального планирования муниципального уровня, обеспечивающим пространственную конкретизацию стратегических приоритетов развития территории посредством определения функционального назначения земель, размещения объектов инфраструктуры, производственных и социальных объектов. Следовательно, коэффициент охвата территории генеральными планами может использоваться как количественный индикатор сформированности пространственной основы системной интеграции новых субъектов Российской Федерации:

$$K_{\text{тогп}} = \frac{S_{\text{гп}}}{S_{\text{субъекта}}} \times 100\%,$$

где $K_{\text{тогп}}$ – коэффициент территориального охвата генеральными планами;

$S_{\text{гп}}$ – площадь территорий муниципальных образований, для которых разработаны (утверждены) генеральные планы;

$S_{\text{субъекта}}$ – общая площадь субъекта Российской Федерации.

С целью определения разрыва между подготовкой пространственных решений и

их нормативным закреплением в работе рекомендуется рассчитывать два показателя:

$K_{\text{тогп}}^{\text{разр}}$ – коэффициент территориального охвата разработанными генеральными планами;

$K_{\text{тогп}}^{\text{утв}}$ – коэффициент территориального охвата утвержденными генеральными планами.

Расчет территориального охвата генеральными планами осуществлялся на основе сведений Единого института пространственного планирования Российской Федерации путем суммирования площадей муниципальных образований, для которых разработаны и утверждены генеральные планы, с последующим сопоставлением полученных значений с общей площадью соответствующего субъекта Российской Федерации. При расчете использовались официальные площади территорий, приведенные в материалах ЕИПП РФ. Специальное устранение возможных территориальных пересечений не проводилось, поэтому полученные показатели характеризуют расчетный совокупный территориальный охват генеральными планами и могут содержать незначительные отклонения при совпадении границ отдельных объектов территориального планирования.

Полученный коэффициент может рассматриваться как количественный индикатор сформированности пространственной основы для системной интеграции новых субъектов Российской Федерации (табл. 4).

Таблица 4. Сформированность пространственной основы системной интеграции новых субъектов Российской Федерации по состоянию на 1 августа 2026 года

Субъект	Площадь территории, для которой		Коэффициент территориального охвата	
	разработан генеральный план, га	утвержден генеральный план, га	$K_{\text{тогп}}^{\text{разр}}, \%$	$K_{\text{тогп}}^{\text{утв}}, \%$
Донецкая Народная Республика	1 130 326,38	1 086 977,38	42,63	40,99
Луганская Народная Республика	744 975,70	101 895,70	27,92	3,82
Запорожская область	1 025 980,00	1 025 980,00	37,74	37,74
Херсонская область	972 890,50	774,00	34,18	0,03
Всего по четырем субъектам	3 874 172,58	2 215 627,08	35,59	20,36
Рассчитано по: данные Единого института пространственного планирования Российской Федерации.				

Результаты свидетельствуют, что процесс территориального планирования в воссоединенных регионах находится на различных стадиях реализации. Если разработка генеральных планов охватывает более трети совокупной площади исследуемых территорий (35,59%), то доля территории, обеспеченной утвержденными генеральными планами, составляет 20,36%. Это указывает на продолжающееся формирование нормативной базы пространственного развития и подтверждает, что генеральные планы выступают одним из ключевых инструментов системной интеграции новых субъектов Российской Федерации, обеспечивая переход от стратегических приоритетов к их пространственной реализации.

Дополнительным элементом формирующейся пространственной основы являются разработанные в 2025 году комплексные территориальные схемы развития туризма четырех новых субъектов, предусматривающие пространственную организацию туристической инфраструктуры и использование рекреационного потенциала территорий.

Следовательно, степень сформированности и утверждения соответствующей документации отражает текущий этап пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов. Практическое проявление пространственного развития выражается в формировании единого транспортного и инженерного каркаса, развитии системы расселения, размещении новых производственных объектов, создании туристско-рекреационных территорий, развитии опорных населенных пунктов и укреплении межрегиональных экономических связей. Тем самым подтверждается, что пространственное развитие является одним из ключевых результатов системной интеграции, обеспечиваемой согласованной реализацией документов стратегического и территориального планирования.

Заключение

Проведенное исследование позволило развить теоретико-методические положения пространственной реализации системной интеграции воссоединенных регионов. Предложено рассматривать ее как процесс преобразования стратегических целей и приоритетов интеграции в конкретные пространственные решения посредством согласованного применения инструментов стратегического и территориального планирования. При этом пространственная основа системной интеграции характеризует совокупность обеспечивающих данный процесс пространственных решений, а пространственное развитие – результирующие изменения территориальной организации экономики, инфраструктуры и системы расселения.

Установлено, что пространственная реализация системной интеграции воссоединенных регионов обеспечивается совокупностью взаимосвязанных инструментов федерального и регионального уровней. Национальные проекты и государственные программы формируют ресурсную и организационно-экономическую основу интеграционных преобразований, документы стратегического планирования определяют цели, приоритеты и направления развития территорий, тогда как документы территориального планирования обеспечивают их пространственную конкретизацию посредством формирования инфраструктурного каркаса, развития системы расселения, определения размещения производственных и социальных объектов и создания территориальных условий реализации инвестиционных проектов.

Анализ формирования систем стратегического планирования Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей показал постепенный переход от адаптационной модели к системе государственного планирования, функционирующей в соответствии с общероссийскими

принципами. В исследуемых субъектах формируются базовые элементы программно-целевого управления, включая прогнозы социально-экономического развития, государственные программы и региональные проекты, однако степень их сформированности различается. Незавершенность разработки и утверждения стратегий социально-экономического развития свидетельствует о продолжающемся процессе формирования целостной системы стратегического управления.

Проведенная количественная оценка позволила выявить существенную дифференциацию степени сформированности пространственной основы системной интеграции. Разработанными генеральными планами охвачено 35,59% совокупной площади исследуемых субъектов Российской Федерации, тогда как утвержденными – 20,36%. Наиболее существенный разрыв между подготовкой и нормативным закреплением генеральных планов наблюдается в Луганской Народной Республике и Херсонской области, тогда как в Запорожской области значения коэффициентов территориального охвата разработанными и утвержденными генеральными планами совпадают. Полученные результаты позволяют характеризовать современный этап пространственной реализации системной интеграции как переход от разработки пространственных решений к формированию их нормативно закреплённой системы.

Вместе с тем территориальный охват генеральными планами отражает лишь отдельную составляющую пространственной основы интеграционных процессов. Комплексная оценка степени пространственной реализации системной интеграции должна учитывать также сформированность схем территориального планирования регионального уровня, мастер-планов, проектов планировки территорий, комплексных территориальных схем и фактическую реализацию предусмотренных ими инфраструктурных, производственных и инвестиционных проектов.

Пространственная реализация системной интеграции воссоединенных регионов одновременно создает предпосылки для реализации принципов экономики предложения. Развитие транспортной и инженерной инфраструктуры способствует снижению логистических издержек; формирование инвестиционных площадок и повышение определенности пространственного развития создают условия для привлечения капитала; размещение производительных сил и развитие специализации территорий расширяют производственный потенциал; развитие системы расселения и социальной инфраструктуры формирует кадровые условия; согласование документов различных уровней снижает институциональные и трансакционные ограничения.

Ограничения исследования обусловлены прежде всего использованием территориального охвата генеральными планами как частного индикатора сформированности пространственной основы системной интеграции. Данный показатель характеризует степень документального и нормативного закрепления пространственных решений, но не отражает полноту их фактической реализации. Кроме того, результаты фиксируют состояние системы стратегического и территориального планирования на конкретный временной срез и могут изменяться по мере разработки и утверждения соответствующих документов. Дальнейшее развитие предложенного подхода предполагает включение показателей сформированности схем территориального планирования регионального уровня, мастер-планов, проектов планировки территорий и фактической реализации предусмотренных ими инфраструктурных, производственных и инвестиционных проектов.

Таким образом, пространственная реализация системной интеграции воссоединенных регионов представляет собой процесс формирования территориальных условий их включения в единое экономическое пространство страны посредством преобразования стратегических приоритетов интеграции в систему взаимосвязанных про-

странственных решений. Стратегическое и территориальное планирование в данном процессе выполняют взаимодополняющие функции, обеспечивая связь между целями интеграционных преобразований и их территориальным воплощением. Дальнейшее

развитие и нормативное закрепление пространственной основы интеграции создают предпосылки для повышения связности территорий, расширения их производственного потенциала и устойчивого пространственного развития.

ЛИТЕРАТУРА

- Антипин И.А., Власова Н.Ю., Иванова О.Ю. (2023). Стратегическое планирование регионов Российской Федерации: вопросы пространственного развития // *Управленец*. Т. 14. № 6. С. 50–62. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-4
- Антипин И.А., Шишкина Е.А., Сурнина А.А. (2024). Территориальное планирование в системе управления социально-экономическим развитием старопромышленного региона // *Естественно-гуманитарные исследования*. № 3 (53). С. 19–25.
- Бахтизин А.Р. (2024). Урбанизация и вопросы пространственного развития // *Научные труды Вольного экономического общества России*. Т. 250. № 6. С. 69–88. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-250-6-69-88
- Боровикова Т.В. (2025). Территориальная привлекательность и пространственное развитие: комплексный подход стратегии развития территориального пространства российских регионов // *Экономические системы*. Т. 18. № 4. С. 171–178. DOI: 10.29030/2309-2076-2025-18-4-171-178
- Бражникова Л.Н., Мызникова М.А. (2021). Система стратегического планирования как действенный инструмент стратегического управления экономикой ДНР // *Вестник Института экономических исследований*. № 1 (21). С. 5–17.
- Бухвальд Е.М. (2025). Российский федерализм и новая стратегия пространственного развития // *Проблемы развития территории*. Т. 29. № 5. С. 32–43. DOI: 10.15838/ptd.2025.5.139.2
- Бухвальд Е.М., Валентик О.Н. (2023). Институциональные аспекты пространственного регулирования в Российской Федерации // *Вестник РАЕН*. Т. 23. № 4. С. 22–27.
- Гаджиева П.Н. (2026). Методология формирования концепций пространственного развития Российской Федерации: актуальный инструмент для исследования и прогнозирования // *Экономические науки*. № 2 (255). С. 121–123. DOI: 10.14451/1.255.121
- Герцберг Л.Я. (2020). Стратегическое пространственное планирование (отечественный и зарубежный опыт). Москва: Новая реальность. 147 с.
- Каранатова Л.Г., Елсуков М.Ю., Шалимов М.Б. (2025). Стратегия пространственного развития России: цели, тенденции и противоречия // *Управленческое консультирование*. № 3 (189). С. 59–71.
- Кожевников С.А. (2026). Развитие методологии стратегирования пространственной интеграции регионов России. Санкт-Петербург: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС. 410 с. DOI: 10.53454/9785897818983
- Костенок И.В., Хоменко Я.В. (2024). Исторический потенциал пространственного развития новых регионов России // *Экономика, предпринимательство и право*. Т. 14. № 11. С. 6757–6776. DOI: 10.18334/erp.14.11.122067
- Кужелева А.А. (2017). Стратегическое планирование как инструмент управления социально-экономическим развитием региона // *Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право*. № 2. С. 59–65.
- Кузнецова О.В. (2025). Ключевые вопросы реализации Стратегии пространственного развития России – 2030 // *Вестник Российской академии наук*. № 4. С. 53–57. DOI: 10.7868/S3034520025040101
- Лаженцев В.Н. (2024). Территориальное развитие (теория и методология хозяйственных отношений) // *Проблемы развития территории*. Т. 28. № 6. С. 10–21. DOI: 10.15838/ptd.2024.6.134.2

- Маринцев Л.С. (2025). Интеграция систем расселения новых регионов в составе России // *Архитектура и современные информационные технологии*. № 4 (73). С. 241–253. DOI: 10.24412/1998-4839-2025-4-241-253
- Маринцев Л.С. (2024). Принципы интеграции «новых регионов» России. Аспекты территориального планирования // *Недвижимость: экономика, управление*. № 54. С. 15–20.
- Половян А.В., Синицына К.И. (2018). Анализ текущего состояния системы государственного планирования развития экономики Донецкой Народной Республики // *Вестник Донецкого национального университета*. Серия В. Экономика и право. № 3. С. 205–215.
- Раев Ю.В., Власов Д.Н. (2024). Документы территориального планирования в системе стратегического планирования Российской Федерации // *Архитектура и строительство России*. № 2 (250). С. 100–105.
- Ускова Т.В. (2021). Пространственные аспекты устойчивого развития региона // *Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития*. № 1 (64). С. 81–88. DOI: 10.52897/2411-4588-2021-1-81-88
- Федосеев И.В., Лудинова Ю.В. (2022). Некоторые аспекты государственной стратегии пространственного развития территорий // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. № 6 (138). С. 78–83.
- Шабалина Л.В., Шавкун Г.А., Тимко М.В. (2023). О необходимости разработки концепции пространственного развития Донецкой Народной Республики // *Вестник Института экономических исследований*. № 2 (30). С. 55–66.
- Antunes Junior W.F., Borsatto R.S., de Souza-Esquerdo V.F. (2024). “Spaces of Inclusion” in territorial governance: The legacy of Brazilian territorial development policies in the empowerment of smallholder farming. *J. Soc. Econ. Dev.* DOI: 10.1007/s40847-024-00330-y
- Bianchi S., Richiardi A. (2023). Territorial governance for sustainable development: A multi-level governance analysis in the Italian context. *Sustainability*, 15, 3, 2526. DOI: 10.3390/su15032526
- Bolívar C.M., Medina C.C., Godoy D.M. (2026). Frontier urbanization and the territorial fault lines of national planning and governance. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction*, 13, 1. DOI: 10.14455/isec.2026.13(1).pnd-14
- Gainanov D.A., Gataullin R.F., Ataeva A.G. (2021). Methodological approach and tools for ensuring region’s balanced spatial development. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14, 2, 75–91. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.5
- Lin Ju. Y., Wang X., Zhang H. (2026). Government interventions in industrial development and regional development: The role of endowment structure. *The Scandinavian Journal of Economics*, sjoe.70012. DOI: 10.1111/sjoe.70012
- Machmud S., Sidharta I. (2023). The relationship between regional development, human development and poverty: A perspective from the Indonesian province. *Nurture*, 17, 3, 157–165. DOI: 10.55951/nurture.v17i3.283
- Liu W., Liu Zh., Wang L. et al. (2022). Regional social development gap and regional coordinated development based on mixed-methods research: Evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 13. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.927011
- Panin A.N., Radvanyi J., Tikunov V.S., Proskurin V.S. (2021). The Russian strategy of spatial development: Trends and realities. *InterCarto. InterGIS*, 27, 1, 5–16. DOI: 10.35595/2414-9179-2021-1-27-5-16

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Елена Георгиевна Кошелева – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой, Донецкий государственный университет (Российская Федерация, 283001, г. Донецк, ул. Университетская, д. 24; e-mail: o.kosheleva@donnu.ru)

Kosheleva E.G.

SPATIAL IMPLEMENTATION OF THE SYSTEMIC INTEGRATION OF NEWLY INCORPORATED REGIONS: STRATEGIC AND TERRITORIAL PLANNING

The relevance of the study stems from the need to establish a spatial basis for the systemic integration of the newly incorporated regions into the country's common economic space. Integration transformations involve not only the institutional adaptation of territories but also the spatial implementation of strategic priorities through infrastructure development, the development of settlement systems, the location of productive forces, and the creation of conditions for investment and entrepreneurial activity. The purpose of the study is to develop theoretical and methodological provisions for the spatial implementation of the systemic integration of the newly incorporated regions. The methodological framework comprises systemic, institutional, and spatial approaches, as well as comparative, structural-functional, and legal and regulatory analysis, data grouping, and generalization. An original definition of the spatial implementation of systemic integration is proposed, and the concepts of spatial implementation, the spatial basis of systemic integration, and spatial development are distinguished. The functional interrelationship between strategic and territorial planning in translating strategic integration priorities into specific territorial solutions is substantiated. A methodological approach is proposed to assess the degree of formation of the spatial basis for integration processes using territorial coverage coefficients for developed and approved master plans. The findings reveal uneven progress in establishing the spatial basis for systemic integration, with the development of master plans proceeding faster than their formal approval. It is demonstrated that the spatial implementation of systemic integration through the coordinated application of strategic and territorial planning instruments contributes to the creation of infrastructural, investment, production, personnel conditions, institutional, and spatial conditions consistent with supply-side framework. The results characterize the current stage of the spatial implementation of systemic integration in the newly incorporated regions as a stage of establishing its statutorily established spatial basis.

Systemic integration, spatial implementation, strategic planning, territorial planning, spatial development, supply-side framework, newly incorporated regions.

REFERENCES

- Antipin I.A., Shishkina E.A., Surnina A.A. (2024). Territorial planning in the system of managing the socio-economic development of a former industrial region. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya*, 3(53), 19–25 (in Russian).
- Antipin I.A., Vlasova N.Yu., Ivanova O.Yu. (2023). Strategic planning of the regions of the Russian Federation: Issues of spatial development. *Upravlenets*, 14(6), 50–62. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-4 (in Russian).
- Antunes Junior W.F., Borsatto R.S., de Souza-Esquerdo V.F. (2024). “Spaces of Inclusion” in territorial governance: The legacy of Brazilian territorial development policies in the empowerment of smallholder farming. *J. Soc. Econ. Dev.* DOI: 10.1007/s40847-024-00330-y
- Bakhtizin A.R. (2024). Urbanization and issues of spatial development. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 250(6), 69–88. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-250-6-69-88 (in Russian).
- Bianchi S., Richiedei A. (2023). Territorial governance for sustainable development: A multi-level governance analysis in the Italian context. *Sustainability*, 15, 3, 2526. DOI: 10.3390/su15032526

- Bolívar C.M., Medina C.C., Godoy D.M. (2026). Frontier urbanization and the territorial fault lines of national planning and governance. *Proceedings of International Structural Engineering and Construction*, 13, 1. DOI: 10.14455/isec.2026.13(1).pnd-14
- Borovikova T.V. (2025). Territorial attractiveness and spatial development: A comprehensive approach to the development strategy for the territorial space of Russian regions. *Ekonomicheskie sistemy*, 18(4), 171–178. DOI: 10.29030/2309-2076-2025-18-4-171-178 (in Russian).
- Brazhnikova L.N., Myznikova M.A. (2021). The strategic planning system as an effective tool for the strategic management of the DPR's economy. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniy*, 1(21), 5–17 (in Russian).
- Bukhvald E.M. (2025). Russian federalism and a new spatial development strategy. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 29(5), 32–43. DOI: 10.15838/ptd.2025.5.139.2 (in Russian).
- Bukhval'd E.M., Valentik O.N. (2023). Institutional aspects of spatial regulation in the Russian Federation. *Vestnik RAEN*, 23(4), 22–27 (in Russian).
- Fedoseev I.V., Ludinova Yu.V. (2022). Some aspects of the state strategy for the spatial development of territories. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 6(138), 78–83 (in Russian).
- Gadzhieva P.N. (2026). Methodology for developing concepts of spatial development of the Russian Federation: Current tools for research and forecasting. *Ekonomicheskie nauki*, 2(255), 121–123. DOI: 10.14451/1.255.121 (in Russian).
- Gainanov D.A., Gataullin R.F., Ataeva A.G. (2021). Methodological approach and tools for ensuring region's balanced spatial development. *Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14, 2, 75–91. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.5
- Gertsberg L.Ya. (2020). *Strategicheskoe prostranstvennoe planirovanie (otechestvennyi i zarubezhnyi opyt)* [Strategic Spatial Planning (Domestic and Foreign Experience)]. Moscow: Novaya real'nost'.
- Karanatova L.G., Elsukov M.Yu., Shalimov M.B. (2025). The strategy for the spatial development of Russia: Goals, trends, and contradictions. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*, 3(189), 59–71 (in Russian).
- Kostenok I.V., Khomenko YA.V. (2024). The historical potential of the spatial development of Russia's new regions. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 14(11), 6757–6776. DOI: 10.18334/epp.14.11.122067 (in Russian).
- Kozhevnikov S.A. (2026). *Razvitie metodologii strategirovaniya prostranstvennoi integratsii regionov Rossii* [Development of a Methodology for Strategizing the Spatial Integration of Russian Regions]. Saint Petersburg: IPTS SZIU RANKHiGS. DOI: 10.53454/9785897818983 (in Russian).
- Kuzheleva A.A. (2017). Strategic planning as a tool for managing the socio-economic development of a region. *Vestnik Donetskogo natsional'nogo universiteta. Seriya V. Ekonomika i pravo*, 2, 59–65 (in Russian).
- Kuznetsova O.V. (2025). Key issues in implementing the Strategy for Spatial Development of Russia – 2030. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk*, 4, 53–57. DOI: 10.7868/S3034520025040101 (in Russian).
- Lazhentsev V.N. (2024). Territorial development (theory and methodology of economic relations). *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 28(6), 10–21. DOI: 10.15838/ptd.2024.6.134.2 (in Russian).
- Lin Ju. Y., Wang X., Zhang H. (2026). Government interventions in industrial development and regional development: The role of endowment structure. *The Scandinavian Journal of Economics*, sjoe.70012. DOI: 10.1111/sjoe.70012
- Liu W., Liu Zh., Wang L. et al. (2022). Regional social development gap and regional coordinated development based on mixed-methods research: Evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 13. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.927011

- Machmud S., Sidharta I. (2023). The relationship between regional development, human development and poverty: A perspective from the Indonesian province. *Nurture*, 17, 3, 157–165. DOI: 10.55951/nurture.v17i3.283
- Marintsev L.S. (2024). Principles of integration of Russia's "new regions". Aspects of territorial planning. *Nedvizhimost': ekonomika, upravlenie*, S4, 15–20 (in Russian).
- Marintsev L.S. (2025). Integration of settlement systems in new regions within Russia. *Arkhitektura i sovremennye informatsionnye tekhnologii*, 4(73), 241–253. DOI: 10.24412/1998-4839-2025-4-241-253 (in Russian).
- Panin A.N., Radvanyi J., Tikunov V.S., Proskurin V.S. (2021). The Russian strategy of spatial development: Trends and realities. *InterCarto. InterGIS*, 27, 1, 5–16. DOI: 10.35595/2414-9179-2021-1-27-5-16
- Polovyan A.V., Sinitsyna K.I. (2018). Analysis of the current state of the state planning system for the economic development of the Donetsk People's Republic. *Vestnik Donetskogo natsional'nogo universiteta. Seriya V. Ekonomika i pravo*, 3, 205–215 (in Russian).
- Raev Yu.V., Vlasov D.N. (2024). Territorial planning documents in the strategic planning system of the Russian Federation. *Arkhitektura i stroitel'stvo Rossii*, 2(250), 100–105 (in Russian).
- Shabalina L.V., Shavkun G.A., Timko M.V. (2023). On the need to develop a concept for the spatial development of the Donetsk People's Republic. *Vestnik Instituta ekonomicheskikh issledovaniy*, 2(30), 55–66 (in Russian).
- Uskova T.V. (2021). Spatial aspects of sustainable regional development. *Ekonomika Severo-Zapada: problemy i perspektivy razvitiya*, 1(64), 81–88. DOI: 10.52897/2411-4588-2021-1-81-88 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Elena G. Kosheleva – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, head of department, Donetsk State University (24, Universitetskaya Street, Donetsk, 283001, Russian Federation; e-mail: o.kosheleva@donnu.ru)

Статья поступила 10.08.2026.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.4

УДК 332.12 | ББК 65.049(2Рос)

© Суворова А.В.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВА РОССИЙСКИХ ГОРОДОВ: ФАКТОР МАСШТАБА



АРИНА ВАЛЕРЬЕВНА СУВОРОВА

Институт экономики УрО РАН

Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: suvorova.av@uiiec.ru

ORCID: 0000-0003-4050-2083; ResearcherID: U-7007-2018

Значительный вклад городов в социально-экономическое развитие Российской Федерации определяет необходимость эффективного управления ими, что обуславливает важность корректной оценки происходящих в их границах процессов. Настоящее исследование фокусируется на пространственных аспектах городского развития. Его цель – охарактеризовать особенности организации пространства российских городов, отличающихся друг от друга своими масштабами. Установлено, что в условиях нехватки официальной статистической информации о пространственных характеристиках города развитие получает распределенная модель генерации данных, источниками которых являются операторы связи, спутниковые системы, геосервисы, экспертное сообщество, население. Для количественного анализа пространственных особенностей российских городов предложено использовать базу данных государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» для расчета индекса качества жизни в городах. Отбор из более чем 300 включенных в нее показателей 31 параметра, которые характеризуют городское пространство, позволил подтвердить исходную гипотезу исследования – масштабы города оказывают воздействие на специфику организации его социально-экономического пространства. Пространство средних и малых городов характеризуется относительно невысокой степенью насыщенности объектами инфраструктуры, а также весьма низким уровнем доступности базовых услуг. При этом сеть общественного транспорта в них функционирует более эффективно, чем в городах, являющихся представителями других групп. Города-миллионники, напротив, отличаются высо-

Для цитирования: Суворова А.В. (2026). Особенности организации пространства российских городов: фактор масштаба // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 49–63. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.4

For citation: Suvorova A.V. (2026). Features of the spatial organization in Russian cities: The scale factor. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 49–63. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.4

кими показателями насыщенности и разнообразия пространства, но с ростом размера города острее проявляется проблема пространственной неравномерности, а доступ жителей к имеющимся благам является более дифференцированным. Крупные города занимают промежуточное положение. С одной стороны, они существенно превосходят малые и средние населенные пункты по степени насыщенности пространства объектами сферы услуг, разнообразию общественных пространств и обеспеченности торговыми площадями, с другой, показатели их развития уступают городам-миллионникам по большинству рассмотренных параметров. Полученные результаты могут представлять интерес для органов местного самоуправления при формировании и реализации политики пространственного развития городских территорий.

Социально-экономическое пространство, пространственная организация, город, численность населения, насыщенность пространства, связанность пространства, однородность пространства.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено в рамках государственного задания Минобрнауки РФ в соответствии с Планом НИР ФГБУН Института экономики УрО РАН на 2024–2026 гг.

Введение

Города представляют собой центры сосредоточения человеческого капитала, производственных мощностей и элементов инфраструктуры, являются зонами концентрации экономической, социальной, культурной и политической жизни. По данным ООН, в городах проживает более половины населения мира и производится свыше 70% мирового валового внутреннего продукта¹. В Российской Федерации масштабы урбанизации еще более значительны – доля городского населения составляет порядка 75%², а вклад городских хозяйств в национальную экономику превышает 78%³.

Все это определяет интерес, который проявляют к городам представители науки и практики, стремящиеся найти способ адекватной оценки происходящих в этих населенных пунктах процессов и предложить наиболее действенные подходы к управлению городскими системами. Одним из множества аспектов, заслуживающих внимания в контексте подробного изучения развития городов, является специфика их пространства. И если общий контекст проблематики

формирования и функционирования городских пространств затрагивается в работах представителей значительного количества наук (Иванов, 2025; Кичерова, Юрина, 2024; Серегина, 2024 и др.), то внимание пространственной организации города уделяется при решении преимущественно архитектурных и планировочных задач. Между тем управление пространственными преобразованиями, ставшее в последние годы значимым элементом государственной территориальной политики (Бухвальд, 2020, с. 3), требует осмысления и на уровне городских систем.

Может показаться, что в связи с относительно небольшими (по сравнению с национальными или региональными) масштабами подобных территориальных единиц вопросы пространственного развития для них не имеют особого значения. Однако это не так. При переходе с национального или регионального уровня на локальный существенно меняется проблематика, которой эти вопросы касаются: населенный пункт – в первую очередь пространство для жизни,

¹ Устойчивые города и населенные пункты // Организация Объединенных Наций. URL: <https://sdgs.un.org/ru/topics/sustainable-cities-and-human-settlements> (дата обращения: 10.07.2026).

² Итоги Всероссийской переписи населения 2020 г. // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/vpn/2020> (дата обращения: 06.07.2026).

³ Вклад крупнейших городских экономик в ВВП России // КБ Стрелка. URL: <https://media.strelka-kb.com/gdp-russiancities> (дата обращения: 10.07.2026).

поэтому на первый план выходит потребность в его устройстве таким образом, чтобы использование имеющихся у города ресурсов было комфортным для жителей и хозяйствующих субъектов, которые функционируют в его границах. Можно предположить, что разница в масштабах территориальных систем имеет значение и на уровне населенных пунктов: размер города напрямую коррелирует с теми ресурсами, которые есть в его распоряжении, определяя тем самым особенности организации его пространства, а значит, и приоритеты его пространственных трансформаций. Другими словами, масштабы города влияют на специфику пространственной организации его социально-экономической системы, а следовательно, и на характер проблем городского развития, требующих особого внимания со стороны управленческих структур.

Настоящее исследование посвящено проверке этой гипотезы. Его цель – выявление особенностей организации пространства российских городов, отличающихся друг от друга численностью проживающего в них населения. Данная целевая установка предопределила необходимость решения следующих задач: 1) обозначить особенности измерения пространства города; 2) охарактеризовать предлагаемый способ оценки пространства выделенных групп разномасштабных городов; 3) провести количественное сопоставление пространственных характеристик городов, отличающихся своими масштабами.

Особенности измерения городского пространства

Оценка особенностей организации социально-экономического пространства представляет собой весьма сложную, но при этом востребованную экспертным сообществом исследовательскую задачу (Василенко, 2017), а площадь Российской Федерации и значительное количество входящих в ее состав

территорий, весьма существенно отличающихся друг от друга по целому ряду социально-экономических характеристик, обуславливают значительный интерес к данной тематике со стороны отечественных ученых. При этом в их работах в качестве полигона пространственных измерений преобладают территориальные системы национально-го (Клепач, 2025; Тарасова, Гончарова, 2025) и регионального (Акбердина и др., 2023; Проскурнова, 2024) масштаба. Неготовность обращения исследователей к уровню отдельных локалитетов (муниципальных образований, населенных пунктов) во многом объясняется информационными лакунами: данные, с помощью которых может быть описано пространство таких территориальных единиц, во многом не соответствуют принципиально важным критериям (открытость, доступность, прозрачность способов расчета, регулярность сбора и т. п.).

Официальная статистическая информация, формируемая Росстатом, включает сведения как о состоянии муниципальных образований (база данных ключевых показателей их развития⁴, периодически издаваемые бюллетени, сборники и аналитические записки, публикуемые территориальными органами Росстата в субъектах Российской Федерации), так и о социально-экономическом развитии населенных пунктов⁵ (учет ведется с 2025 года). Однако перечень направлений, характеризующих с помощью этих данных, существенно уступает тому набору сфер, которые отражаются в региональной и национальной статистике (наиболее ограниченной является информация по населенным пунктам). Более того, со временем ситуация ухудшается – Н.В. Ворошилов в исследовании, посвященном проблемам формирования и использования статистической информации по российским муниципальным образованиям, фиксирует сокращение ее объема и полноты представления (Ворошилов, 2022).

⁴ База данных показателей муниципальных образований // Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MUNST.htm> (дата обращения: 21.07.2026).

⁵ Статистика населенных пунктов // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Statistika_naselen_punktov.html (дата обращения: 21.07.2026).

Использование доступных к настоящему времени показателей для полноценного пространственного анализа муниципальных образований или населенных пунктов (в частности, городов) не представляется возможным: среди них отсутствуют индикаторы, с помощью которых могут быть сделаны корректные выводы о ключевых характеристиках пространства (Гилярова, 2024) – степени его однородности, связанности, поляризованности; некоторое представление может быть получено только лишь об уровне насыщенности пространства (например, путем соотнесения таких показателей, как «число спортивных сооружений», «число общедоступных библиотек» и др., с масштабами территории).

Еще один источник сведений о развитии городов – информация экспертных и аналитических институтов, предлагающих свои подходы к их сравнению. Так, Центр экономических исследований «РИА Рейтинг»⁶ формирует рейтинги городов по отдельным характеристикам (объем ввода жилья, размер заработной платы), КБ Стрелка⁷ определяет позиции городов относительно друг друга по таким параметрам, как качество воздуха, условия для развития малого и среднего предпринимательства и др. Как правило, подобные рейтинги формируются на регулярной основе (что позволяет рассмотреть ситуацию в динамике) и дополняются грамотной аналитикой. В то же время методология их составления не всегда носит открытый характер, используемые для определения позиции города параметры зачастую остаются за рамками предлагаемой интересантам информации, а количество оцениваемых объектов ограничено (например, рассматриваются только крупнейшие города или приводятся данные только по тем населенным пунктам, которые заняли лидирующие позиции). Это затрудняет использование таких рейтингов в качестве источника данных,

который мог бы быть полезен исследователю, анализирующему развитие городов (в контексте оценки их пространственных характеристик необходимо также учитывать отсутствие внимания к пространственному фактору в большинстве подобных работ). С этой точки зрения выделяются аналитические материалы государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ»⁸, с 2021 года рассчитывающей индекс качества жизни для российских городов и формирующей в интересах корректного осуществления этой оценки базы данных, которая включает в себя более 300 статистических, транзакционных, геопро пространственных и опросных показателей (в том числе характеризующих некоторые особенности организации пространства населенных пунктов).

В то же время отмеченная ранее проблема сокращения объема представляемой Росстатом информации с течением времени может быть актуальной и для данных, предлагаемых экспертными сообществами. Показателен пример оценки качества городской среды, реализуемой Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ в 2018–2024 гг. Расчет осуществлялся на основании 36 индикаторов – оценке подлежали 6 типов городских пространств (жилые зоны, улично-дорожная сеть, общественно-деловая инфраструктура и т.д.) в соответствии с шестью критериями качества городской среды (безопасность, комфортность и т.д.), что делало итоги оценки востребованными для использования в рамках пространственного анализа (в первую очередь за счет возможности соотнесения с их помощью состояния различных функциональных зон города). В настоящее время расчет индекса качества городской среды, интегрирующего эти 36 индикаторов, не ведется, а сайт, содержащий сведения о его значениях для 1116 городов⁹, не доступен.

⁶ РИА Рейтинг. URL: <https://riarating.ru/> (дата обращения: 12.07.2026).

⁷ Стратегический консалтинг и пространственное развитие. URL: <https://strelka-kb.com/> (дата обращения: 12.07.2026).

⁸ Развивай РФ. URL: <https://развивай.рф> (дата обращения: 12.07.2026).

⁹ Индекс качества городской среды. URL: <https://индекс-городов.рф> (дата обращения: 12.07.2026).

Хорошей альтернативой традиционным источникам информации выступают большие данные, активно применяемые в социально-экономических исследованиях за рубежом (Oliveira, Porta, 2025) и стремительно набирающие популярность среди отечественных авторов.

Ярким примером можно считать данные сотовых операторов. Например, коллектив исследователей под руководством С. Fan на основании изучения значительного массива таких сведений провел анализ пространственной структуры 16 городов США, рассмотрев, каким образом местоположение и перемещение населения взаимосвязано с локализацией объектов городской среды (Fan et al., 2024), а М. Lenormand и Н. Samaniego использовали данные операторов мобильной связи для анализа социально-экономической структуры пространственного и социального взаимодействия в городах Чили, показав, что люди предпочитают взаимодействовать с субъектами и локациями, обладающими схожим с ними социально-экономическим статусом (Lenormand, Samaniego, 2023).

Спутниковые снимки также представляют собой весьма полезный для исследования пространственных особенностей территории источник информации. Так, в работе И.П. Смирнова благодаря рассмотрению спутниковых снимков 190 малых городов Центральной России была проведена оценка сложности городского пространства, основанная на характеристике влияния различных географических барьеров на городскую среду (Смирнов, 2023). В исследовании, проведенном С.С. Лачининским с коллегами, основой сделанных выводов послужили мультиспектральные космические снимки проекта Landsat, полученные благодаря возможностям базы данных Геологической службы США. Их классификация, проведенная на основе распознавания городских районов, водных объектов, неиспользуемых земель и растительного покрова, позволила исследователям оценить изменения динамики роста урбанизированных территорий для Санкт-

Петербурга (Лачининский и др., 2023). Схожий анализ был проведен коллективом авторов под руководством R.A. Saouli: на основании данных Landsat выявлены особенности изменения пространства города Аннабы, расположенного в северо-восточной части Алжира (Saouli et al., 2023).

В некоторых исследованиях авторы объединяют большие данные разных типов: для оценки качества городской среды в Иньчуане (Китай) и выявления в его пространстве наиболее и наименее «жизнеспособных» районов ученые под руководством G. Luu использовали данные социальных сетей, сведения о местоположении субъектов (пользователей экосистемы Baidu), картографические сервисы, содержащие информацию о магазинах, ресторанах, объектах благоустройства и т. д. (Luu et al., 2025).

Ценным источником информации о городах (и об особенностях организации их пространства) являются жители. Опросы населения позволяют идентифицировать наиболее существенные проблемы городского развития и определить возможности изменения сложившейся ситуации. Так, в исследовании, посвященном оценке соответствия пространства индонезийского города Тегал требованиям безопасности, авторы выявляли особенности функционирования дорожной сети и масштаб развития объектов сферы услуг именно с помощью опросов (Rambe et al., 2025); на основе данных прямых анкетных опросов также было охарактеризовано влияние развития третичного сектора на пространственные характеристики преобразований Тиарета (Алжир) в работе А. Bekkouche и Т. Otmane (Bekkouche, Otmane, 2022). При этом опросы могут предполагать взаимодействие не только с жителями городов, но и с экспертами в сфере городского развития: благодаря проведению экспертных интервью (с учеными и представителями органов управления городом) М. Zarei с коллегами удалось построить модель причинно-следственных связей, определяющих изменения пространственной структуры портового города Бушер (Zarei et al., 2024).

Не стоит недооценивать проведение полевых исследований, предполагающих сбор данных о городе непосредственно в его пространстве, а также изучение сведений, носящих не количественный, но качественный характер. Например, в целях выявления особенностей изменений в пространственной структуре древнего города Юньчэн в китайской провинции Шаньси К. Ху и Н. Ито провели обзор исторической литературы, а также описали современную городскую планировку (Ху, Ито, 2025); О.В. Артемова, Н.М. Логачева и А.Н. Савченко, характеризуя состояние среды в различных зонах пространства уральских городов, ограничились ее качественной оценкой, описав ключевые особенности каждого рассматриваемого населенного пункта (Артемова и др., 2021).

Проведенный обзор показал наличие в исследовательской среде широкого спектра подходов к решению проблемы, связанной с недостаточностью официальных статистических данных о пространстве города. Вследствие этого нельзя назвать неожиданной ту закономерность, которую отражают приведенные частные примеры – переход к распределенной модели генерации данных, где их источниками выступают операторы связи, спутниковые системы, геосервисы, эксперты, а также сами горожане. Это влечет за собой обострение некоторых «традиционных» проблем обращения к информации (открытость сведений, преемственность используемых подходов) и появление новых (наличие права интеллектуальной собственности у таких «генераторов», сложность их верификации и т. д.). И хотя получение полноценного представления о пространстве города требует использования комплексного подхода, предполагающего комбинирование различных по своей природе источников данных, анализ их отдельных примеров также может быть весьма показательным (особенно в контексте решения частных исследовательских задач).

Материалы и методы

Для выявления особенностей организации пространства российских городов, отличающихся друг от друга своими масштабами, имеет смысл обратиться к базе данных¹⁰, формируемой государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ» для расчета индекса качества жизни в городах. Ее несомненными достоинствами являются:

- доступность (данные находятся в открытом доступе и могут быть легко выгружены с официального сайта ВЭБ.РФ в виде набора таблиц);
- комплексность (как уже отмечалось ранее, в базе представлены данные более чем по 300 показателям, сформированным в том числе на основе обращения к результатам социологических опросов и использования ГИС-технологий – некоторые из них могут быть полезны при характеристике особенностей пространственного развития);
- достаточно широкий охват рассматриваемых территориальных единиц (база данных включает в себя унифицированные и сопоставимые друг с другом сведения о 270 российских городах – практически четверти от общего количества городов страны¹¹).

Перечисленные особенности выгодно отличают этот источник информации от результатов официальных статистических наблюдений (в рамках которых оценке пространственных особенностей не уделяется достаточного внимания), систем больших данных (которые зачастую отсутствуют в открытом доступе) и итогов полевых исследований (предполагающих адресный подход к рассмотрению специфики каждого города).

База данных ВЭБ.РФ подлежит ежегодному обновлению (и совершенствованию – дополняется как перечень рассматриваемых городов, так и набор рассчитываемых показателей), однако скорость этого обновления в разрезе отдельных параметров может весьма существенно варьироваться –

¹⁰ Индекс качества жизни // Развивай РФ. URL: <https://развивай.рф/index-quality-of-life> (дата обращения: 15.07.2026).

¹¹ Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2024 года: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2024. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282> (дата обращения: 10.07.2026).

в связи с отсутствием на момент проведения исследования (середина 2026 года) полного перечня данных за 2025 год анализ будет ограничен 2024 годом.

В интересах учета масштабов рассматриваемых городов всю их совокупность необходимо разделить на группы:

- города-миллионники (крупнейшие города, являющиеся центрами крупнейших агломераций муниципальные образования, численность населения в которых превышает 1 миллион человек), концентрирующие на своей территории существенное количество активов и выступающие центрами их притяжения извне (данная группа не включает в себя города федерального значения – Москву и Санкт-Петербург – сведения о развитии которых отсутствуют в базе данных ВЭБ.РФ);

- крупные города (с численностью населения от 100 тысяч до 1 миллиона человек), способные выступать зонами концентрации элементов отдельных составляющих территориального потенциала;

- средние и малые города (с численностью населения менее 100 тысяч человек), как правило, не представляющие собой места сосредоточения активов развития.

Как уже было отмечено выше, несмотря на то, что в базу включены характеристики не всех российских локальных территориальных комплексов, имеющуюся статистику можно считать весьма показательной (представлены сведения о всех городах-миллионниках за исключением городов федерального значения, 85% крупных городов, 21% малых и средних городов). Таким образом, в рассматриваемую совокупность попали города, локализованные во всех (за исключением новых территорий) российских регионах: 14 городов-миллионников, 152 крупных города, 84 малых и средних города.

Выявление специфики отличающихся своими масштабами территориальных систем предполагает пересчет отобранных показателей (отражающих некоторые особенности организации городского пространства) внутри каждой группы (для получения средней для группы величины); кроме того,

необходимо определить среднероссийское значение каждого параметра.

Результаты и их обсуждение

Рассматривая пространственные особенности городов, невозможно обойти вниманием показатели, имеющие отношение к состоянию городской среды, обустройству городских пространств (*табл. 1*).

Проблемой средних и малых городов является относительно низкая степень насыщенности их пространства объектами, способными привлечь (удержать) активы развития территории (в первую очередь человеческий капитал), например, общественными пространствами. В частности, по объему торговых площадей, количеству объектов общественного питания, учреждений культуры, приходящихся на 1 жителя, такие города существенно уступают более крупным населенным пунктам. Даже если подобных объектов достаточно (количество на душу населения соответствует нормативам, среднероссийским значениям или даже превышает их), вопросы часто вызывает их качество (о чем наглядно свидетельствуют средние оценки, получаемые ими на площадках-агрегаторах). Степень насыщенности пространства крупных и крупнейших городов такими объектами, как правило, несколько выше, они отличаются большим разнообразием, хотя далеко не по всем параметрам и не во всех населенных пунктах ситуация кардинально отличается в лучшую сторону от той, которую можно наблюдать в малых и средних городах (наглядным примером являются параметры разнообразия услуг в жилой зоне). В случае со «столичными» городами – Москвой и Санкт-Петербургом – усредненные параметры обеспеченности населения различными объектами, повышающими качество городского пространства, наиболее значительны (*табл. 2*). Сопоставление значений рассчитываемого ранее Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ индекса качества городской среды для отличающихся по своим масштабам городов подтверждает прямую зависимость между уровнем обустройства пространства и размером территориального комплекса.

Таблица 1. Характеристика состояния городской среды и обустройства пространств российских городов, 2024 год*

Показатель	Среднее по городам РФ	Города-миллионники	Крупные города	Средние и малые города
Оценка обеспеченности спортивными сооружениями исходя из единовременной пропускной способности объектов спорта, %	48,51	48,96	46,16	46,27
Доля многоквартирных домов с детскими площадками во дворе, %	71,27	87,91	74,54	60,18
Количество музеев, кинотеатров, галерей, театров, филармоний и др. учреждений культуры из агрегаторов на 10 тыс. человек, ед. / 10 тыс. чел.	46,75	48,02	45,32	50,07
Количество объектов общественного питания на 100 тыс. человек, ед. / 100 тыс. чел.	187,88	258,63	201,98	153,49
Обеспеченность населения торговой площадью, кв. м / 1 тыс. чел.	1069,46	1155,84	1140,09	894,95
Оценки музеев, кинотеатров, галерей, театров, филармоний и др. учреждений культуры из агрегаторов, балл	4,50	5,03	4,54	4,42
Оценки кафе, баров и ресторанов, балл	4,48	4,93	4,53	4,38
Удовлетворенность выбором и качеством проведения досуга вне дома, балл	3,08	3,61	3,13	2,96
Разнообразие услуг в жилой зоне, %	4,33	4,37	4,82	3,27
Разнообразие услуг в общественно-деловых районах города, %	71,27	87,91	74,54	60,18
Доля жителей, считающих свой город красивым и ухоженным, от общего количества респондентов, %	47,93	55,05	47,85	48,04
*Зеленым цветом обозначена группа городов, занимающая лидирующую позицию по рассматриваемому показателю, красным – позицию аутсайдера, желтым – «среднюю» позицию. Составлено по: Индекс качества жизни // Развивай РФ. URL: https://города.рф/index-quality-of-life (дата обращения: 15.07.2026).				

Таблица 2. Значения индекса качества городской среды для российских городов разных типов, 2023–2024 гг.

Группа городов*	Городов в группе		Доля городов, имеющих благоприятную среду**, %			Средний балл		
	2023 год	2024 год	2023 год	2024 год	Δ, п. п.	2023 год	2024 год	Δ, п. п.
Крупнейшие (от 1 млн чел.)	2	2	100	100	0	287	298	11
Крупнейшие (от 1 млн чел.) – без учета Москвы и Санкт-Петербурга	14	14	86	100	14	210	228	18
Крупные (250 тыс. – 1 млн чел.)	62	62	98	100	2	219	240	21
Большие (100–250 тыс. чел.)	92	92	85	93	8	213	235	22
Средние (50–100 тыс. чел.)	148	146	74	84	10	204	225	21
Малые (25–50 тыс. чел.)	246	248	73	84	11	202	223	21
Малые (5–25 тыс. чел.)	502	504	58	77	19	193	211	18
Малые (до 5 тыс. чел.)	51	51	53	73	20	193	210	17
*Группы городов приведены в соответствии с подходом, применяемым Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ в рамках расчета индекса качества городской среды. **К городам, имеющим благоприятную среду, отнесены города, набравшие более половины от максимально возможного количества баллов. Составлено по: Индекс качества городской среды. URL: https://индекс-городов.рф (дата обращения: 10.04.2025).								

При этом очевидно, что насыщенность среды важными для населения объектами – это не единственный параметр, с помощью которого можно оценить городское пространство. Значение имеет возможность доступа к этим объектам всех желающих, одной из характеристик которой является степень развития городской транспортной системы. Данные ВЭБ.РФ свидетельствуют о том, что состояние общественного транспорта в населенных пунктах меньшего размера обеспечивает более высокую связанность пространства, чем в крупных и крупнейших городах, тогда как ситуация с индивидуальным и шеринговым транспортом обратная (табл. 3).

Очевидно, что дать однозначную оценку влияния масштабов городских систем на параметры связанности их пространства на основании данных о состоянии транспортного комплекса не представляется возможным: эффективность дорожно-транспортной сети с ростом величины города возрастает, тогда как эффективность сети общественного транспорта, напротив, снижается.

Можно предположить, что с увеличением размера города проблема неравно-

мерности развития пространства (во многом определяющая меру доступности инфраструктурных и прочих важных для населения объектов) проявляется острее. Диспропорции в расположении активов могут быть характерны и для небольших населенных пунктов, но их масштабы дают возможность воспринимать такие дисбалансы как не самую существенную проблему: кажется, что размеры таких систем позволяют каждому жителю достаточно оперативно добраться до любого объекта вне зависимости от того, в каком районе или части города он размещается. Однако оценка количества жителей, имеющих комфортный доступ к значимым объектам (школам, больницам, спортивным сооружениям и т. д.), не только подтверждает наличие обозначенных ранее дефицитов, касающихся состояния городской среды малых и средних городов, но и свидетельствует об отсутствии «компенсации» со стороны характерной для них достаточно высокой пространственной связанности – доля такого населения в малых и средних городах ниже, чем в крупных городах и городах-миллионниках (табл. 4).

Таблица 3. Характеристика состояния транспортной системы российских городов, 2024 год*

Показатель	Среднее по городам РФ	Города-миллионники	Крупные города	Средние и малые города
Периодичность движения общественного транспорта, минут	24,03	23,97	22,64	26,93
Наличие шеринговых сервисов автомобилей, балл	0,38	1,00	0,39	0,27
Наличие общегородских шеринговых сервисов велосипедов/самокатов, балл	0,97	1,46	1,07	0,71
Среднее время на дорогу от дома до работы любым способом перемещения, минут	31,98	39,88	33,13	28,95
Продолжительность стандартной поездки на общественном транспорте от дома до работы, минут	18,12	25,87	20,13	13,12
Эффективность дорожно-транспортной сети, соотношение обеспеченности и территориальной доступности для людей, чел. / чел.	1,11	1,49	1,09	1,05
Эффективность сети общественного транспорта, соотношение обеспеченности и территориальной доступности для людей, чел. / чел.	0,57	0,33	0,54	0,63

*Зеленым цветом обозначена группа городов, занимающая лидирующую позицию по рассматриваемому показателю, красным – позицию аутсайдера, желтым – «среднюю» позицию.

Составлено по: Индекс качества жизни // Развивай РФ. URL: <https://города.рф/index-quality-of-life> (дата обращения: 15.07.2026).

В то же время делать вывод об отсутствии в крупных и крупнейших городах проблемы неодинакового доступа жителей к имеющимся ресурсам (из-за особенностей их локализации) было бы неверно. В пространстве любого города могут существовать «пустоты» – территории (районы, микрорайоны), не обеспеченные местами притяжения для горожан и вследствие этого характеризующиеся не самыми благоприятными условиями для жизни (их резиденты

вынуждены нести дополнительные затраты, как стоимостные, так и временные, при получении услуг). В результате средовые характеристики таких территорий уступают параметрам прочих ареалов, делая их менее привлекательными как для жителей, так и для бизнеса, способствуя их «выпадению» из социально-экономического пространства города (которое в свою очередь становится более фрагментированным, разрозненным).

Таблица 4. Характеристика степени доступности объектов, локализованных в пространстве российских городов, 2024 год*

Показатель	Среднее по городам РФ	Города-миллионники	Крупные города	Средние и малые города
Доля населения, проживающего в радиусе 3 км по дорогам общего пользования от центра оказания государственных услуг, %	72,22	76,33	72,91	67,76
Доля населения, проживающего в пределах 15-минутной пешей доступности от дошкольных учреждений, %	92,92	104,60	94,22	85,43
Доля населения, проживающего в пределах 20-минутной пешей доступности от школьных учреждений, %	97,02	105,65	97,34	91,64
Доля населения, проживающая в 15-минутной пешей доступности от амбулаторных медицинских учреждений, %	74,12	90,73	77,16	63,35
Доля населения с доступом хотя бы к одной больнице в 20-минутной доступности на автомобиле, %	78,93	106,07	94,93	42,77
Доля населения, проживающего в радиусе 3 км по дорогам общего пользования от как минимум 1 объекта культурно-досуговой сферы, %	96,13	105,22	96,37	90,84
Доля населения, проживающая в 15-минутной пешей доступности от спортивных объектов и сооружений, %	88,08	104,33	91,45	76,27
Доля населения, имеющего доступ как минимум к 1 га озелененных пространств (парков) и лесов в 15-минутной пешей доступности, %	88,93	100,01	88,38	85,04
Средняя абсолютная доступность ресторанов в пределах 15-минутной пешей доступности, ед.	89,45	102,62	92,66	81,58
Доля населения, проживающего в пределах 15-минутной пешей доступности от хотя бы одного продуктового магазина, %	97,36	107,28	98,44	90,38
Доля людей, проживающих в 15-минутной пешей доступности от сервисов доставки еды, %	88,00	105,19	91,40	75,99
Доля людей, проживающих в 15-минутной пешей доступности от ПВЗ маркетплейсов, %	93,17	105,73	95,33	83,98
Доля населения, проживающая в 10-минутной пешей доступности от остановки общественного транспорта, %	94,51	106,03	97,60	83,71
*Зеленым цветом обозначена группа городов, занимающая лидирующую позицию по рассматриваемому показателю, красным – позицию аутсайдера, желтым – «среднюю» позицию. Составлено по: Индекс качества жизни // Развивай РФ. URL: https://города.рф/index-quality-of-life (дата обращения: 15.07.2026).				

Заключение

Подводя итог проведенному исследованию, следует отметить, что проблемы межтерриториальной неоднородности, разорванности пространства, не всегда оптимальной организации зон концентрации активов, о которых много говорят исследователи национальных (Антипин и др., 2025; Kuznetsova, 2026) и региональных (Ерохина, Гретченко, 2025; Плисецкий, Плисецкий, 2019) систем, проявляются и на уровне городов.

Полученные результаты подтвердили исходную гипотезу – размер города является значимым фактором, определяющим специфику организации его социально-экономического пространства. При этом зависимость между масштабом территориальной системы и характеристиками ее пространства не является линейной и однозначной: каждый из выделенных типов городов демонстрирует уникальный набор пространственных особенностей. С увеличением масштабов пространство городов становится все более неоднородным (но при этом все более «наполненным» объектами, способными привлечь активы развития территории), более четкое выражение получают зоны концентрации ресурсов. В свою очередь небольшие населенные пункты испытывают проблемы с насыщенностью городской среды значимыми для населения объектами и с их доступностью (даже при относительно высокой связанности отдельных элементов пространства). Таким образом, для городов-миллионников наиболее остро стоит проблема дифференциации доступа жителей к требуемым для комфортной жизни объектам, а также проблема достаточно высоких временных затрат на перемещение от одной точки к другой (что создает риск дальнейшей фрагментации городского пространства). Крупные города занимают «срединное» положение, при этом уступая как миллионникам, так и небольшим населенным пунктам по параметру «доля жителей, считающих свой город красивым и ухоженным». В малых городах особенно остро проявляет-

ся проблема низкой доступности базовых услуг, также для них характерен дефицит объектов, привлекающих как население, так и инвестиции (что в перспективе может грозить снижением их привлекательности и повлечь за собой «выпадение» таких населенных пунктов из социально-экономического пространства региона и страны). Это означает, что реализуемые властями структурами преобразования для отличающихся своими размерами городов должны быть дифференцированными: с увеличением масштаба города все больше внимания требует повышение пространственной связанности (в первую очередь за счет развития транспортной системы), тогда как для небольших населенных пунктов на первое место выходит насыщение городского пространства интересными для жителей объектами.

Проведенное исследование позволило развить теоретические представления о пространственной организации городов и факторах, определяющих специфику их пространства. Кроме того, обращение к практикам оценки пространственного развития российских и зарубежных городских систем способствовало созданию условий, способствующих дальнейшему совершенствованию методического аппарата анализа специфики городского пространства. Практическая значимость исследования заключается в обосновании неэффективности унифицированного подхода к реализуемой органами местного самоуправления политике городского развития. При этом перспективным видится дальнейшее изучение поднятых в статье вопросов – в первую очередь за счет расширения перечня исследуемых факторов, способных оказать воздействие на особенности пространственной организации городов (внимания заслуживают специфика городского хозяйства, географическое положение города и т. д.). Актуальными также представляются исследования, посвященные выработке конкретных рекомендаций для органов местного самоуправления, ответственных за развитие городов разных типов.

ЛИТЕРАТУРА

- Акбердина В.В., Наумов И.В., Красных С.С. (2023). Цифровое пространство регионов Российской Федерации: оценка факторов развития и взаимного влияния на социально-экономический рост // *Journal of Applied Economic Research*. Т. 22. № 2. С. 294–322. DOI: 10.15826/vestnik.2023.22.2.013
- Антипин И.А., Власова Н.Ю., Шишкина Е.А. (2025). Оценка межрегиональных диспропорций в контексте политики выравнивания пространственного развития РФ // *ЭКО*. № 2. С. 197–213. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2025-2-197-213
- Артемова О.В., Логачева Н.М., Савченко А.Н. (2021). Гармонизация пространства промышленного города: социальные ориентиры // *Экономика региона*. Т. 17. № 2. С. 538–551. DOI: 10.17059/ekon.reg.2021-2-13
- Бухвальд Е.М. (2020). Управление пространственным развитием российской экономики: цели и инструменты // *Управленец*. Т. 11. № 6. С. 2–14. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-6-1
- Василенко В.Н. (2017). Основные характеристики экономического пространства (теоретический курс) // *Федерализм*. № 4. С. 113–128. DOI: 10.21686/2073-1051-2017-4-113-128
- Ворошилов Н.В. (2022). Особенности и проблемы формирования и использования статистической информации по муниципальным образованиям России // *ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика*. № 6. С. 89–105. DOI: 10.24412/2071-6435-2022-6-89-105
- Гилярова Ю.Л. (2024). Формирование и развитие региональных экономических систем // *Вестник Бурятского государственного университета. Экономика и менеджмент*. № 2. С. 25–33. DOI: 10.18101/2304-4446-2024-2-25-33
- Ерохина Е.В., Гретченко А.И. (2025). Проблемы пространственного развития регионов Центрального федерального округа // *Экономика и управление*. Т. 31. № 10. С. 1236–1247. DOI: 10.35854/1998-1627-2025-10-1236-1247
- Иванов Д.В. (2025). Социокультурное пространство города как воспитательный ресурс дополнительного образования художественной направленности // *Про-ДОД*. № 1 (55). С. 26–29.
- Кичерова М.Н., Юрина Е.А. (2024). Соучаствующее проектирование как фактор развития пространства города // *Социология города*. № 2. С. 5–18. DOI: 10.35211/19943520_2024_2_5
- Клепач А.Н. (2025). Пространственное измерение долгосрочного роста российской экономики // *Научные труды ВЭО России*. Т. 4 (248). С. 114–129. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-248-4-114-129
- Лачининский С.С., Логвинов И.А., Васильева В.А. (2023). Оценка спрала городских территорий Санкт-Петербурга на основе спутниковых изображений Landsat // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Науки о Земле*. Т. 68. № 3. С. 471–489. DOI: 10.21638/spbu07.2023.303
- Плисецкий Е.Е., Плисецкий Е.Л. (2019). Особенности современного этапа и проблемы пространственного развития арктических регионов России // *Управленческие науки / Management Sciences*. Т. 9. № 4. С. 32–43. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-4-32-43
- Проскурнова К.Ю. (2024). Инструменты оценки пространственного развития регионов // *Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество)*. Т. 21. № 1. С. 121–138. DOI: 10.55959/MSU2073-2643-212024-1-121-138
- Серегина Т.Н. (2024). Пространство города как социокультурный феномен // *Социально-гуманитарные знания*. № 5. С. 222–227.
- Смирнов И.П. (2023). Пространственная структура малых городов: подходы к типологии (по материалам Центральной России) // *Вестник Московского университета. Серия 5. География*. № 78. С. 22–35. DOI: 10.55959/msu0579-9414.5.78.2.3
- Тарасова О.Б., Гончарова Н.З. (2025). Статистический анализ итогов реализации Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года // *Экономика, предпринимательство и право*. Т. 15. № 5. С. 3503–3520. DOI: 10.18334/epp.15.5.123188

- Bekkouche A., Otmane T. (2022). Structural and functional transformations of an intermediate city and the emergence of commercial strips, the case of Tiaret in Algeria. *Cybergeo*. DOI: 10.4000/cybergeo.39828
- Fan C., Yang Y., Mostafavi A. (2024). Neural embeddings of urban big data reveal spatial structures in cities. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 1–15. DOI: 10.1057/s41599-024-02917-6
- Kuznetsova O.V. (2026). Cities and urban agglomerations in Russia's federal spatial development strategy: Innovations, problems, and prospects. *Regional Research of Russia*, 16, 12–20. DOI: 10.1134/s2079970525600957
- Lenormand M., Samaniego H. (2023). Uncovering the socioeconomic structure of spatial and social interactions in cities. *Urban Science*, 7, 15. DOI: 10.3390/urbansci7010015
- Lyu G., Angkawisittpan N., Fu X., Sonasang S. (2025). Investigating the relationship between built environment and urban vitality using big data. *Scientific Reports*, 15, 579. DOI: 10.1038/s41598-024-84279-2
- Oliveira V., Porta S. (2025). Quantitative and qualitative analysis in urban morphology: systematic legacy and latest developments. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Urban Design and Planning*, 178(2), 75–87. DOI: 10.1680/jurdp.24.00047
- Rambe S.S.U., Wahyuningtias L., Cahyana A. (2025). Evaluation of the suitability of spatial structure in Tegal City, Central Java Province. *Jurnal Ilmiah Telsinas Elektro, Sipil dan Teknik Informasi*, 8, 31–41. DOI: 10.38043/telsinas.v8i1.6127
- Saouli R.A., Benhassineenhassine N., Oularbiularbi A.A. (2023). A spatio-temporal retrospective of the urban sprawl of Annaba (Algeria). *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 12, 825–844. DOI: 10.4314/jfas.v12i2.20
- Xu K., Ito H. (2025). The relationship between Shanxi merchants and spatial structure in Yuncheng Ancient City, China. *Asian Culture and History*, 17, 35. DOI: 10.5539/ach.v17n1p35
- Zarei M., Mohseni F., Sohrabi P., Amiri S.N., Seyedebrahimi E. (2024). Correlates of spatial structure variability in Bushehr port-city: A comprehensive analysis using fuzzy cognitive mapping methodology. *Journal of Infrastructure, Policy and Development* 8, 8789. DOI: 10.24294/jipd.v8i11.8789

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Арина Валерьевна Суворова – кандидат экономических наук, заместитель директора по научной работе, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29; e-mail: suvorova.av@uiec.ru)

Suvorova A.V.

FEATURES OF THE SPATIAL ORGANIZATION IN RUSSIAN CITIES: THE SCALE FACTOR

The significant contribution of cities to the socio-economic development of the Russian Federation determines the need for their effective management, which in turn underscores the importance of a correct assessment of the processes occurring within their boundaries. This study focuses on the spatial aspects of urban development. Its aim is to characterize the specific features of the spatial organization of Russian cities that differ in scale. It is established that, given the shortage of official statistical information on the spatial characteristics of cities, a distributed model of data generation is gaining ground, with sources including telecom operators, satellite systems, geoservices, the expert community, and the population. For a quantitative analysis of the spatial features of Russian cities, it is proposed to use the database of the state development corporation VEB.RF for calculating the urban quality of life index. The selection, from more than 300 indicators included in it, of

31 parameters characterizing urban space made it possible to confirm the initial hypothesis of the study – that the scale of a city affects the specific character of the organization of its socio-economic space. The space of medium-sized and small cities is characterized by a relatively low degree of saturation with infrastructure facilities, as well as a rather low level of accessibility of basic services. At the same time, their public transport network operates more efficiently than in cities belonging to other groups. Million-plus cities, by contrast, are distinguished by high indicators of spatial saturation and diversity, but as city size grows, the problem of spatial unevenness becomes more acute, and residents' access to available amenities is more differentiated. Large cities occupy an intermediate position. On the one hand, they substantially outperform small and medium-sized settlements in terms of the saturation of space with service-sector facilities, the diversity of public spaces, and the provision of retail space; on the other hand, their development indicators fall behind those of million-plus cities across most of the parameters examined. The results obtained may be of interest to local self-government bodies in the formulation and implementation of spatial development policy for urban areas.

Socio-economic space, spatial organization, city, population size, spatial saturation, spatial connectivity, spatial homogeneity.

REFERENCES

- Akberdina V.V., Naumov I.V., Krasnykh S.S. (2023). The digital space of the regions of the Russian Federation: Assessing the factors of development and their mutual influence on socio-economic growth. *Journal of Applied Economic Research*, 22(2), 294–322. DOI: 10.15826/vestnik.2023.22.2.013 (in Russian).
- Antipin I.A., Vlasova N.Yu., Shishkina E.A. (2025). Assessment of interregional disparities in the context of the policy aimed at equalizing the spatial development of the Russian Federation. *EKO=ECO Journal*, 2, 197–213. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2025-2-197-213 (in Russian).
- Artemova O.V., Logacheva N.M., Savchenko A.N. (2021). Harmonizing the space of an industrial city: Social reference points. *Economika regiona=Economy of Regions*, 17(2), 538–551. DOI: 10.17059/ekon. reg.2021-2-13 (in Russian).
- Bekkouché A., Otmane T. (2022). Structural and functional transformations of an intermediate city and the emergence of commercial strips, the case of Tiaret in Algeria. *Cybergeo*. DOI: 10.4000/cybergeo.39828
- Bukhvald E.M. (2020). Managing the spatial development of the Russian economy: Goals and tools. *Upravlenets*, 11(6), 2–14. DOI: 10.29141/2218-5003-2020-11-6-1 (in Russian).
- Erokhina E.V., Gretchenko A.I. (2025). Problems of spatial development in the regions of the Central Federal District. *Ekonomika i upravlenie*, 31(10), 1236–1247. DOI: 10.35854/1998-1627-2025-10-1236-1247 (in Russian).
- Fan C., Yang Y., Mostafavi A. (2024). Neural embeddings of urban big data reveal spatial structures in cities. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11, 1–15. DOI: 10.1057/s41599-024-02917-6
- Gilyarova Yu.L. (2024). The formation and development of regional economic systems. *Vestnik Buryatskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika i menedzhment*, 2, 25–33. DOI: 10.18101/2304-4446-2024-2-25-33 (in Russian).
- Ivanov D.V. (2025). The socio-cultural space of the city as an educational resource for supplementary arts-oriented education. *Pro-DOD*, 1(55), 26–29 (in Russian).
- Kicherova M.N., Yurina E.A. (2024). Participatory design as a factor in the development of urban space. *Sotsiologiya goroda*, 2, 5–18. DOI: 10.35211/19943520_2024_2_5 (in Russian).
- Klepach A.N. (2025). The spatial dimension of the long-term growth of the Russian economy. *Nauchnye trudy VEO Rossii*, 4(248), 114–129. DOI: 10.38197/2072-2060-2024-248-4-114-129 (in Russian).
- Kuznetsova O.V. (2026). Cities and urban agglomerations in Russia's federal spatial development strategy: Innovations, problems, and prospects. *Regional Research of Russia*, 16, 12–20. DOI: 10.1134/s2079970525600957

- Lachininskii S.S., Logvinov I.A., Vasil'eva V.A. (2023). Assessment of the sprawl of urban areas in St. Petersburg based on Landsat satellite images. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Nauki o Zemle*, 68(3), 471–489. DOI: 10.21638/spbu07.2023.303 (in Russian).
- Lenormand M., Samaniego H. (2023). Uncovering the socioeconomic structure of spatial and social interactions in cities. *Urban Science*, 7, 15. DOI: 10.3390/urbansci7010015
- Lyu G., Angkawisittpan N., Fu X., Sonasang S. (2025). Investigating the relationship between built environment and urban vitality using big data. *Scientific Reports*, 15, 579. DOI: 10.1038/s41598-024-84279-2
- Oliveira V., Porta S. (2025). Quantitative and qualitative analysis in urban morphology: systematic legacy and latest developments. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Urban Design and Planning*, 178(2), 75–87. DOI: 10.1680/jurdp.24.00047
- Plisetskii E.E., Plisetskii E.L. (2019). Features of the current stage and problems of spatial development of Russia's Arctic regions. *Upravlencheskie nauki=Management Sciences*, 9(4), 32–43. DOI: 10.26794/2404-022X-2019-9-4-32-43 (in Russian).
- Proskurnova K.Yu. (2024). Tools for assessing the spatial development of regions. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 21. Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo)*, 21(1), 121–138. DOI: 10.55959/MSU2073-2643-212024-1-121-138 (in Russian).
- Rambe S.S.U., Wahyuningtias L., Cahyana A. (2025). Evaluation of the suitability of spatial structure in Tegal City, Central Java Province. *Jurnal Ilmiah Telsinas Elektro, Sipil dan Teknik Informasi*, 8, 31–41. DOI: 10.38043/telsinas.v8i1.6127
- Saouli R.A., Benhassineenhassine N., Oularbiularbi A.A. (2023). A spatio-temporal retrospective of the urban sprawl of Annaba (Algeria). *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 12, 825–844. DOI: 10.4314/jfas.v12i2.20
- Seregina T.N. (2024). The space of the city as a sociocultural phenomenon. *Sotsialno-gumanitarnye znaniya*, 5, 222–227 (in Russian).
- Smirnov I.P. (2023). The spatial structure of small towns: Approaches to typology (based on materials from Central Russia). *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya*, 78, 22–35. DOI: 10.55959/msu0579-9414.5.78.2.3 (in Russian).
- Tarasova O.B., Goncharova N.Z. (2025). Statistical analysis of the results of implementing the Strategy for Spatial Development of the Russian Federation until 2025. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 15(5), 3503–3520. DOI: 10.18334/epp.15.5.123188 (in Russian).
- Vasilenko V.N. (2017). The main characteristics of economic space (theoretical discourse). *Federalizm*, 4, 113–128. DOI: 10.21686/2073-1051-2017-4-113-128 (in Russian).
- Voroshilov N.V. (2022). Features and challenges in the formation and use of statistical information on municipal entities in Russia. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika*, 6, 89–105. DOI: 10.24412/2071-6435-2022-6-89-105 (in Russian).
- Xu K., Ito H. (2025). The relationship between Shanxi merchants and spatial structure in Yuncheng Ancient City, China. *Asian Culture and History*, 17, 35. DOI: 10.5539/ach.v17n1p35
- Zarei M., Mohseni F., Sohrabi P., Amiri S.N., Seyedebrahimi E. (2024). Correlates of spatial structure variability in Bushehr port-city: A comprehensive analysis using fuzzy cognitive mapping methodology. *Journal of Infrastructure, Policy and Development* 8, 8789. DOI: 10.24294/jipd.v8i11.8789

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Arina V. Suvorova – Candidate of Sciences (Economics), deputy director for science, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya Street, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: suvorova.av@uiec.ru)

Статья поступила 27.07.2026.

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.5

УДК 519.876.3 | ББК 65.052.2

© Коровин Д.И., Рыбачук М.А.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕНДОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА МЕТОДАМИ КОГНИТИВНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ



ДМИТРИЙ ИГОРЕВИЧ КОРОВИН

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

e-mail: dikorovin@fa.ru

ORCID: 0000-0001-9941-0322



МАКСИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ РЫБАЧУК

Центральный экономико-математический институт РАН

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

Москва, Российская Федерация

e-mail: rybachuk@cemi.rssi.ru

ORCID: 0000-0003-0788-5350

В статье разрабатывается подход к оценке эффективности стратегий социально-экономического развития регионов с учетом нелинейных обратных связей и циклических эффектов. На примере Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года разработан алгоритм построения имитационной модели определения трендов стратегического развития региона на базе когнитивного моделирования. Проведен анализ несбалансированных циклов когнитивного графа, отражающего взаимовлияние ключевых факторов социально-экономического развития территории, заложенных в документе. Выявлено, что игнорирование данных структур при планировании приводит к скрытым диспропорциям, таким как межрегиональная миграция трудовых ресурсов и «утечка» добавленной стоимости в соседние регионы. Описан процесс отбора и нормировки показателей на основе временных рядов, а также проведена формализация причинно-следственных связей в виде системы дифференциальных уравнений. На основе модели осуществлена оценка двух сценариев развития территории с учетом

Для цитирования: Коровин Д.И., Рыбачук М.А. (2026). Определение трендов стратегического развития региона методами когнитивного моделирования // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 64–85. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.5

For citation: Korovin D.I., Rybachuk M.A. (2026). Identifying strategic development trends of a region using cognitive modeling methods. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 64–85. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.5

управленческих воздействий – инерционного и догоняющего. Сценарное моделирование продемонстрировало, что даже при наличии несбалансированных циклов существует возможность определения таких управляющих воздействий, которые бы обеспечили устойчивый рост качества жизни населения. Предложенный подход к определению трендов стратегического развития территории позволяет органам государственной власти проводить симуляции различных управленческих решений перед их практической реализацией для получения дополнительной информации. Это дает возможность, с одной стороны, минимизировать системные риски и скорректировать распределение инвестиционных ресурсов, с другой – максимизировать мультипликативный социально-экономический эффект. Предложенный алгоритм обладает высокой практической значимостью и может быть применен при формировании стратегических планов развития других субъектов Российской Федерации.

Имитационное моделирование, моделирование социально-экономического развития, когнитивный граф, обратные связи, сбалансированный цикл, динамическая система, стратегия, Ивановская область.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финуниверситета.

Введение

Проблема обеспечения устойчивости социально-экономического развития территориальных систем в настоящий момент стоит достаточно остро в связи с влиянием на них множества внешних факторов, таких как санкции, геополитические изменения, ограниченность ресурсов, сложности с доступом к рынкам технологий и т. д. (Мазиллов, Саханевич, 2020; Ускова, 2020; Попов и др., 2024; Жуков, 2025; Gilmundinov, Pankova, 2023; Fattakhov et al., 2025 и др.). Несмотря на перспективность экономико-математического инструментария, модели, определяющие численные значения показателей социально-экономического развития, не всегда уместны, поскольку строятся на ретроспективных данных и учитывают не только внешние условия прошлых периодов, но и схемы управления, применявшиеся ранее. То есть значения целевых показателей являются результатом влияния, с одной стороны, внешних факторов, с другой стороны – некоторых корректирующих управленческих воздействий, позволяющих удерживать целевые показатели в заданных интервалах. В такой ситуации исходные данные для задачи оптимизации ставятся на основе «управляемых» прогнозов

и получение какого-либо показателя эффективности управления нельзя сравнить ни с чем, кроме тех траекторий, которые прогнозом предопределены.

Каждое из лиц, принимающих решения и задействованных в управлении региональной экономикой, в свою очередь, начинает играть роль фактора воздействия на систему, что также должно учитываться при построении моделей. В то же время в системе могут возникать неявные связи, влияющие на изменения одних показателей в ответ на изменения других, так называемые обратные связи, образующие циклические зависимости (Наумов, 2019; Тиханычев, Тиханычева, 2025; Le et al., 2012; Assumma et al., 2020; Bassi et al., 2021).

Таким образом, требования к модели стратегического управления социально-экономическим развитием территории должны быть следующими. Модель должна быть применима для описания ретроспективной ситуации и адекватно реагировать на более широкий спектр внешних воздействий в будущем. Отклик на появление или интенсификацию нового внешнего воздействия должен учитывать как предыдущие взаимодействия, так и «заложенные»

причинно-следственные связи, объясняющие возможную реакцию на ненаблюдаемые ранее раздражения. При этом основная задача модели – определение эффектов, возникающих на основе обратных связей, в т. ч. в долгосрочной перспективе. Модель при этом должна быть имитационной, что открывает возможности «проигрывания» и оценки различных сценариев поведения внешней среды и развития социально-экономической системы (см. также Низамутдинов и др., 2022; Низамутдинов и др., 2024; Qi, Mao, 2024; Zhang, 2024). Отметим, что построение как эконометрических моделей, так и моделей машинного обучения для оценки множества причинно-следственных связей представляется избыточным и сложным для объяснения и интерпретации лицом, принимающим решения.

В данной работе строится имитационная модель определения трендов стратегического развития региона на базе когнитивного моделирования, удовлетворяющая представлениям, приведенным выше. На примере Ивановской области составляется когнитивный граф и определяются причинно-следственные связи между его вершинами – целевыми показателями развития территории, взятыми из Плана мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года¹; строится система дифференциальных уравнений и с использованием статистических данных определяются коэффициенты этих уравнений; на основе модели проводится оценка двух сценариев развития территории с учетом управленческих воздействий – инерционного и догоняющего.

Обзор литературы

В связи с тем что каждая территория Российской Федерации от федерального до муниципального уровня должна иметь утвержденную стратегию социально-экономического развития, данная тематика активно разрабатывается в научных работах (Минакир, 2019; Антипин и др., 2023; Ленчук,

Филатов, 2023; Blokhin, Kuvalin, 2023 и др.). Наибольший интерес при этом представляет методология стратегического планирования, оценки существующих стратегий, а также определение проблем их реализации и совершенствование инструментов управления региональным развитием. Отметим, что на результаты таких исследований имеется высокий спрос со стороны практики, так как органы власти нуждаются в эффективных инструментах для реализации стратегий социально-экономического развития.

Так, в работе (Митрофанова и др., 2021) анализируются стратегии Волгоградской, Ростовской и Астраханской областей. Исследование основано на концепции конкурентоспособности, которая, по мнению авторов, позволяет использовать внутренний потенциал для развития; концепции устойчивости, которая включает экологические и социальные аспекты; а также на понятиях безопасности и сбалансированности. Эти четыре показателя (конкурентоспособность, устойчивость, безопасность, сбалансированность) рассматриваются как ключевые критерии оценки стратегий.

В монографии (Антипин, 2021) предлагается комплексная методология конструирования стратегий социально-экономического развития региона, процесс формирования и реализации стратегии рассматривается как пошаговый с возможностью корректировки и учета новых тенденций регионального развития, появления макро-регионов и других изменений в территориальной организации.

Экспертные методы для оценки качества региональных стратегий предлагаются в работе (Жихаревич, 2024). Важнейшими качествами региональных стратегий признаются качество стратегического анализа, адекватность специфике региона, реалистичность, соответствие национальным целям, системность, четкость приоритетов, готовность к реализации, корректность целевых показателей, амбициозность и учет рисков.

¹ Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года: Постановление Правительства Ивановской области от 27.04.2021 № 220-п (в ред. от 09.09.2024).

В статье (Анопченко, Воронина, 2023) авторы рассматривают проблему отсутствия единой методологии разработки стратегических документов. Критикуются самостоятельные экспертные подходы регионов к разработке стратегий и декларируется важность разработки единого подхода к формированию стратегических документов для обеспечения сопоставимости и эффективности планирования на федеральном уровне во избежание разнородности документов и снижения их качества.

Отдельно необходимо отметить работы, посвященные применению математических методов с целью анализа стратегических планов развития экономики регионов и охватывающие различные аспекты – от моделирования социально-экономических процессов до оптимизации ресурсов и оценки инвестиционных проектов.

В статье (Власюк, 2024) рассматривается роль экономико-математических методов и моделей в разработке стратегий развития объектов разного уровня – от предприятий до стран. Исследуется применение эконометрических моделей (линейные и нелинейные модели регрессии, модели временных рядов и др.), многомерный статистический анализ (корреляционный анализ, методы классификации и др.), агент-ориентированные модели, которые позволяют оценить последствия управленческих решений и смоделировать поведение человека, оптимизационные модели и модели теории игр. Автор также отмечает отсутствие общепринятых классификаций и рекомендаций по применению математических методов для определенного типа задач или этапа стратегирования и низкое качество статистических данных.

Модель для оценки системы показателей проектов с целью выбора оптимальной стратегии развития рассматривается А.В. Жуковым (Жуков, 2011). В качестве методов исследования используются методы линейной свертки, метод Беллмана и метод справедливого компромисса. Предложенная модель может применяться для анализа зависимостей изменения выходных параметров от изменения входных параметров.

В ряде работ для оценки поведения сложных систем (экономических, инновационных, систем искусственного интеллекта и др.) в стратегической перспективе применяется инструментарий когнитивных графов. Так, например, Ю.Г. Рыков рассматривает когнитивную карту в качестве носителя вычислительных процедур и применяет ее для анализа степени влияния факторов и структуры системы; дополнительно подчеркивается важность связывающих путей и циклов в соответствующем орграфе (Рыков, 2021). В работе (Мазутский, 2021) когнитивный графовый анализ используется для изучения комплексных межфакторных воздействий в системе с целью определения уязвимых подсистем и снижения их негативного влияния на систему в целом. В монографии (Целых и др., 2025) разрабатывается комплексный подход к построению, обучению и использованию когнитивных графов в системах искусственного интеллекта. Авторы показывают, как спектральные методы и кластеризация помогают работать с данными в условиях неполноты информации и изменяющейся ситуации в реальном времени. Применение когнитивных технологий для решения задач стратегического управления также рассматривается в работах (Авдеева и др., 2007; Борисова, 2023; Серпуховитин, Коровин, 2023; Firsova et al., 2023).

Для оценки и прогнозирования социально-экономического развития сложных систем представляется продуктивным использование моделей обобщенной системной динамики. В статье (Бабина, Владимирова, 2021) разрабатывается комплекс моделей для расчета основных социальных, экономических и финансовых показателей Красноярского края при разных сценариях развития экономики. Построенная системно-динамическая модель позволяет проводить эксперименты с выбором направлений стратегического развития региона и оценивать последствия принятия управленческих решений на мезоуровне. В другой работе (Смирнов, 2022) представлена модель системной динамики, которая позволяет прогнозировать ВВП с учетом влияния технологических инноваций и изменений демогра-

фической структуры. В статье (Патракеева, 2022) построена модель оценки влияния транспортной инфраструктуры на экономическое развитие территорий. С помощью модели получены вероятностные оценки сценариев социально-экономического развития Ростовской области, учитывающие инвестиционную активность, динамику пассажиро- и грузопотоков, уровень инфраструктурного обеспечения.

В этом разделе также необходимо упомянуть работы, посвященные стратегированию развития разноуровневых социально-экономических систем (см., например, Квинт и др., 2022; Сасаев, Квинт, 2024); оценке согласованности, гармоничности и преемственности стратегических решений (Кобылко, Рыбачук, 2024; Кобылко, 2025); имитационному моделированию управленческих процессов в различных сферах общественной жизни (Макаров и др., 2007; Шаранов, Петрова, 2011; Коровин и др., 2024; Manson et al., 2020; Sebestyén, Varga, 2019 и др.) и развитию подходов к оптимизации стратегического управления (Клейнер и др., 2022; Изотова и др., 2025). Таким образом, выше были перечислены направления исследований, на базе синтеза которых строится настоящая работа.

Исходные данные

Основным исходным документом, в котором формулируются цели, задачи и направления развития территории, является план мероприятий по реализации стратегии. В Ивановской области, выбранной для построения модели определения трендов стратегического развития, такой план был принят на основании Постановления Правительства Ивановской области от 1 февраля 2023 г. № 49-п «Об утверждении плана мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года» (в ред. Постановления Правительства Ивановской области от 11.05.2023 № 205-п; далее – План).

Цели и задачи в данном документе разделены на четыре блока: «Развитие эконо-

мического потенциала», «Развитие человеческого потенциала и социальной сферы», «Улучшение среды жизнедеятельности», «Цифровая трансформация».

Для последующего исследования воздействия внешних и внутренних факторов, влияющих на процесс реализации мероприятий, определения причинно-следственных связей и возможных сценариев управления, в документе были выделены основные задачи развития территории.

1. Развитие швейного производства (п 1.1.2, 1.1.3, 1.1.8, 1.1.12 Плана).
2. Развитие сферы производства экосырья и вторичная переработка (п 1.4., 1.1.4, 1.1.7, 1.1.9, 1.1.12).
3. Развитие агропромышленного комплекса (п 1.3, 1.1.6).
4. Развитие химической отрасли (п 1.3, 1.6).
5. Модернизация промышленных предприятий, в частности машиностроительного комплекса (п 1.6, 1.1.8, 1.1.12).
6. Развитие туризма (п 1.7).
7. Развитие строительной отрасли и автодорог (п 3.1, 3.5).

Отдельно выделены взаимосвязанные с перечисленными задачами факторы: демография в регионе (связана с п. 2 и 3 Плана), наличие и способности рабочей силы в регионе (связаны с п. 2 и 3, фактически среднесписочная численность занятых в экономике); состояние социальной инфраструктуры (связано с п. 2–4) и управленческие воздействия (связаны с п. 2–4). В модели также отражена активность деятельности граничащих с Ивановской областью субъектов РФ, которые могут влиять на эффективность управления, «оттягивая» ресурсы и инвестиции в более выгодные проекты.

Отметим, что не все цели, заложенные в План, отражены в модели. В связи с этим текущий вариант модели можно рассматривать как базовую версию. Для последующего усложнения и доработки структуры модели требуются консультации с региональными экспертами и стейкхолдерами. Так, например, идентификатор социальной инфраструктуры предполагает разложение на пункты, связанные с п. 2 «Развитие челове-

ческого потенциала и социальной сферы» и п. 3 «Улучшение среды жизнедеятельности». Наличие связей социальной инфраструктуры с иными внешними факторами позволяет разработать новую модель, которая будет оценивать другой набор факторов и в большей мере отвечать на вопросы развития территории в социальной сфере.

Для определения начальных условий, нормирования значений переменных и калибровки коэффициентов модели использовались данные официальных источников, в частности статистических сборников «Ивановская область в цифрах» за 2016–2024 гг., материалы официального сайта Федеральной службы государственной статистики, а также опубликованные в открытом доступе бухгалтерские балансы крупных предприятий – лидеров отраслей региональной экономики.

Методы исследования

Базовым понятием когнитивного моделирования (Коровин, 2020) является когнитивный граф. Под когнитивным графом в данной работе будем понимать оргграф, вершины которого представляют собой факторы, изменяющиеся в зависимости от действий агентов, а ребра, в свою очередь, отражают причинно-следственные связи между акторами. На начальном этапе будем определять вес ребра значениями «+1» и «-1». Если рост показателя приводит к росту показателя инцидентного ему актора, а сни-

жение исходного показателя – к снижению инцидентного, то устанавливается значение «+1». В обратной ситуации, наоборот, присваивается значение «-1». Пример простейшего когнитивного графа дан на рисунке 1. Рост спроса приводит к росту предложения – ребро «Спрос – Предложение» имеет вес «+1», рост предложения должен приводить к снижению спроса, следовательно, ребро «Предложение – Спрос» имеет вес «-1».

Цикл называется сбалансированным, если произведение весов ребер, образующих данный цикл, равно единице, и несбалансированным, если это произведение равно минус единице. Соответственно, граф считается сбалансированным, если все циклы в нем сбалансированы, и несбалансированным, если существует хотя бы один несбалансированный цикл.

Особое внимание наличию несбалансированных циклов в когнитивных графах уделяется по следующей причине. В случае сбалансированности графа всякое управляющее воздействие, генерируемое в некоторой вершине, всегда будет приводить к ожидаемому направлению изменения переменной – циклическая связь в данном случае является стабилизирующей. В случае несбалансированного цикла направление воздействия может инвертироваться, нивелироваться, или может измениться интенсивность результата. Это создает предпосылки для возникновения осцилляции в поведении отдельных показателей.

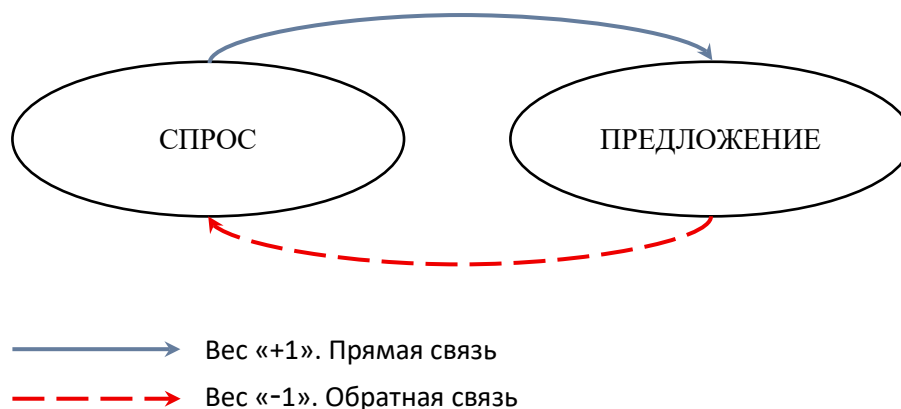


Рис. 1. Пример когнитивного графа «Спрос – Предложение»

Источник: составлено авторами.

В рамках данной методологии мы не можем точно установить, до какой степени сгенерированное управление будет модифицировать системный отклик и как это повлияет на общие тренды. Тем не менее при определенных условиях такие системные связи будут подвержены колебаниям. Наличие нескольких несбалансированных циклов может нарушать периодичность изменения направлений влияния, что затрудняет интерпретацию взаимодействий.

Для построения когнитивного графа определяется набор существенных факторов – узлов модели, образующих множество его вершин мощности n . Затем для каждой пары вершин на основе экспертных знаний о системе устанавливается наличие существенной причинно-следственной связи, что формирует множество ребер графа. Ключевым элементом построения является не только установление связи, но и обоснованное исключение незначимых или отсутствующих взаимодействий. Эта процедура напоминает спецификацию модели в эконометрическом анализе, но требует более строгого обоснования исключения переменной из числа объясняющих. Далее присваиваются веса ребер: «+1» при позитивном влиянии и «-1» при негативном.

Структура такого когнитивного графа формализуется в виде матрицы смежности, в элементе a_{ij} (i -я строка и j -й столбец) которой записывается 1, если изменения i -й вершины вызывают сопоставленные изменения, и -1, если влияние разнонаправленное.

На следующем этапе моделирования когнитивный граф трансформируется в имитационную модель системной динамики. Для этого для каждой вершины задается начальное состояние (в данном исследовании принимается условное нормированное значение показателя состояния, равное 1) и формализуется влияние факторов, воздействующих на данную вершину, как следствие, на ее динамику – скорость изменения соответствующего показателя. При этом учитываются только те факторы, которые связаны с рассматриваемой вершиной входящими ребрами.

Дополнительно в модель вводятся факторы управления, которые могут выступать в роли внешних сценарных воздействий либо инструментов управления, доступных лицу, принимающему решения (ЛПР).

В результате формируется система обычных дифференциальных уравнений с элементами управления, траектории решения которой могут изменяться под воздействием вариативных внешних факторов (сценариев). В рамках данного исследования вектор управления задается задачами, включенными в план мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года.

Описание когнитивного графа модели

В рамках настоящего исследования для анализа ожидаемых трендов социально-экономического развития Ивановской области и оценки эффективности планируемых мероприятий строится когнитивная модель региональной системы. Формирование структуры когнитивного графа осуществляется на основе положений Стратегии социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года и соответствующего Плана мероприятий по ее реализации. В качестве вершин графа, отражающих наиболее значимые факторы регионального развития, выделяются следующие:

- 1) развитие швейного производства – вершина CL ;
- 2) развитие сферы производства экосырья и вторичной переработки – вершина R ;
- 3) развитие агропромышленного комплекса – вершина A ;
- 4) развитие химической отрасли – вершина CH ;
- 5) модернизация промышленных предприятий, в частности машиностроительного комплекса – вершина M ;
- 6) развитие туризма – вершина TUR ;
- 7) развитие строительной отрасли и автомобильной сети – вершина STR ;
- 8) демографическая ситуация в регионе – вершина DEM ;

9) наличие и качественный состав трудовых ресурсов региона (среднесписочная численность занятых в экономике) – вершина *RS*;

10) инвестиционная привлекательность региона – вершина *INV*;

11) состояние социальной инфраструктуры – вершина *SOC*;

12) качество регионального управления – вершина *UPR*;

13) уровень доходов населения – вершина *kdn*;

14) социально-экономическое развитие смежных регионов – вершина *OUT*.

Поскольку ключевым объектом исследования выступает динамика показателей, методология их количественного описания предполагает фиксацию базовых значений в начальный момент времени, их последующее нормирование и анализ динамики изменения относительно базового периода. Таким образом, все значения показателей приводятся к единице в начальный момент времени ($t = 0$).

Ввиду того что приоритетным направлением в рамках социально-экономического развития территории представляется развитие социальной сферы, количественная оценка показателей, связанных с реальным сектором экономики и сферой услуг (*CL*, *R*, *A*, *CH*, *M*, *TUR*, *STR*), привязывается к такому показателю, как производство среднесписочной численности работников по отраслям на среднемесячную номинальную заработную плату работников отрасли, дисконтированное по прогнозируемой (или текущей) ставке годового ИПЦ. Данный интегральный показатель выступает в роли индикатора эффективности функционирования отрасли с точки зрения генерации социальных благ (доходов населения).

Альтернативным подходом могло бы стать использование индексов физического объема производства по отношению к базовому году. Однако такой метод отражает исключительно производственный аспект, лишь косвенно связанный с социальной сферой, поскольку интенсивность трансферта средств в социальную сферу в раз-

личных отраслях уникальна, что затрудняет корректную оценку социальных эффектов. Вместе с тем для повышения достоверности выводов в дальнейшем представляется целесообразным рассмотреть оба подхода для последующего сравнения их результатов.

Вершина *DEM* отражает демографическую ситуацию и измеряется численностью постоянного населения региона с учетом миграционного прироста (или оттока). В отличие от нее вершина *RS* характеризует исключительно среднесписочную численность занятых в экономике. Ивановской области приходится конкурировать за рабочую силу с Москвой и близлежащими крупными промышленными центрами (Ярославлем, Нижним Новгородом и др.). Стремление населения региона получать более высокую заработную плату отражается в миграционных процессах. Вследствие этого показатель *RS* не находится в строгой пропорциональной зависимости от *DEM*, а определяется комплексом социальных факторов, уровнем доходов населения и конъюнктурой рынка труда в соседних регионах.

Показатель *kdn* (уровень доходов населения) рассчитывается на основе статистических данных, приведенных к базовому году. Значение вершины *INV* (инвестиционная привлекательность) формируется на основе динамики объема инвестиций в основной капитал в действующих ценах с учетом их дисконтирования по ставке ИПЦ (в базовой модели) либо с использованием индекса-дефлятора (в альтернативной модели).

Для количественной оценки вершины *SOC* предлагается использовать интегральный рейтинг развития социальной инфраструктуры субъектов РФ, формируемый Центром экономических исследований «РИА Рейтинг». Вершина *OUT*, отражающая внешнее макроэкономическое окружение, рассчитывается как средневзвешенный показатель социально-экономического развития соседних регионов (Москва, Московская, Ярославская, Владимирская и Нижегородская области), оказывающих наибольшее влияние на миграцию рабочей силы. Веса при расчете определяются долей

населения каждого из рассматриваемых регионов в их совокупной численности.

Динамика показателя *UPR*, характеризующего качество регионального управления, формализуется на основе Указа Президента Российской Федерации от 28 ноября 2024 года № 1014 «Об оценке эффективности деятельности высших должностных лиц субъектов Российской Федерации и деятельности исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации». В качестве интегрального индикатора предлагается использовать сред-

негеометрическое значение темпов роста 21 показателя, утвержденного данным документом (с учетом нормировки).

На основе экспертной оценки и анализа, проведенного выше, были выделены причинно-следственные связи, образующие ребра когнитивного графа (рис. 2), которые могут быть также записаны в табличной форме в виде матрицы смежности (таблица). Отметим, что предложенные причинно-следственные связи могут быть в дальнейшем уточнены за счет привлечения региональных экспертов и стейкхолдеров.

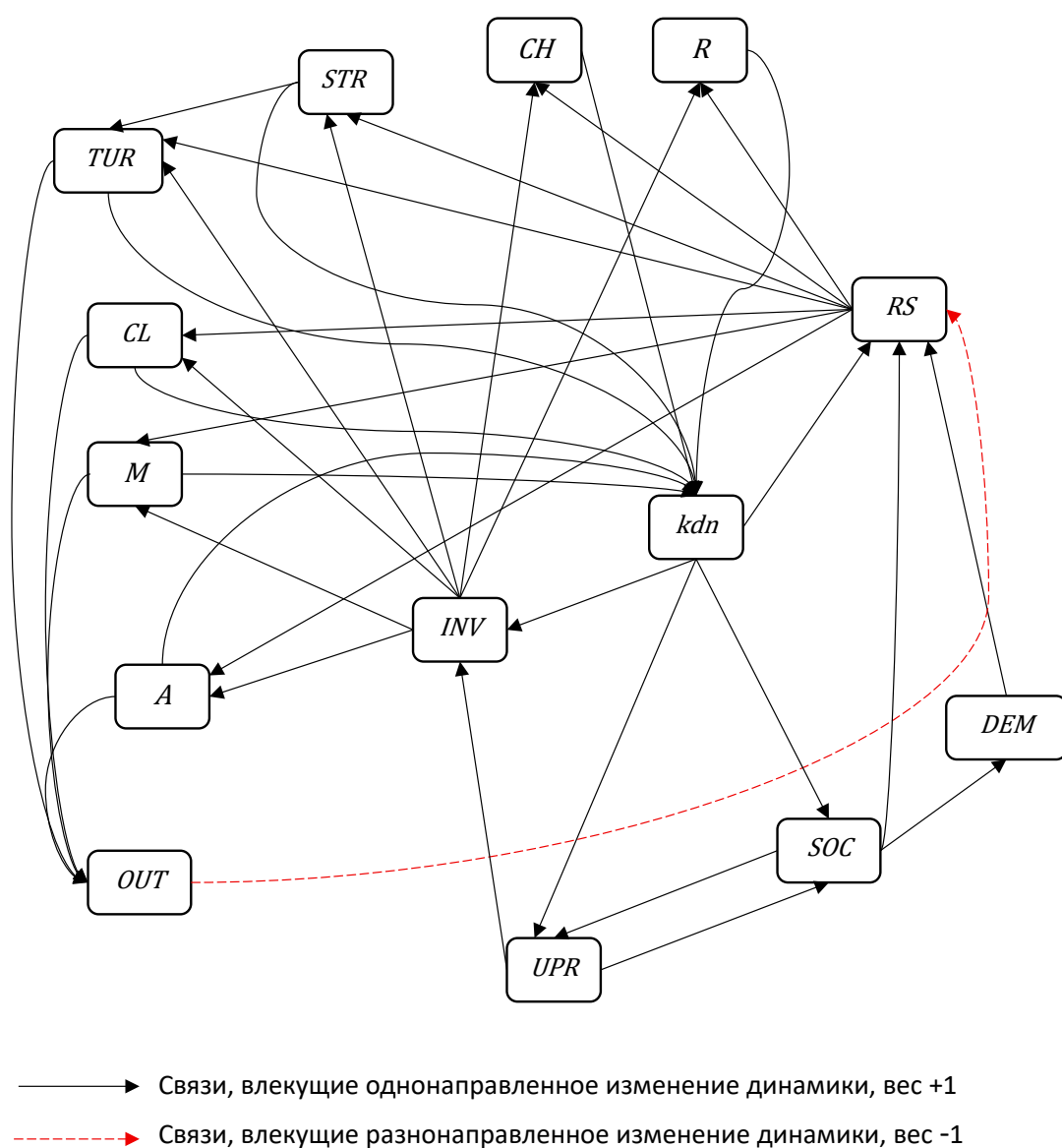


Рис. 2. Когнитивный граф для модели определения трендов стратегического развития Ивановской области

Источник: составлено авторами.

Таблица. Матрица смежности когнитивного графа для модели определения трендов стратегического развития Ивановской области

	CL	R	A	CH	M	TUR	STR	DEM	RS	INV	SOC	UPR	kdn	OUT
CL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
CH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
TUR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
STR	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
DEM	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
RS	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
INV	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SOC	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
UPR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
kdn	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0
OUT	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0

Источник: составлено авторами.

Когнитивный граф, представленный на рисунке 2, несбалансирован. Из этого следует, что в построенной системе возможны колебания, вызванные ее структурой, и данное обстоятельство должно учитываться при интерпретации результатов моделирования. В графе выявлены следующие несбалансированные циклы: $OUT \rightarrow RS \rightarrow A \rightarrow OUT$; $OUT \rightarrow RS \rightarrow M \rightarrow OUT$; $OUT \rightarrow RS \rightarrow CL \rightarrow OUT$; $OUT \rightarrow RS \rightarrow TUR \rightarrow OUT$. Возникновение несбалансированных циклов обусловлено тем, что отрасли, входящие в них, ориентированы на производство ресурсов и товаров для реализации за пределами региона. В результате основная доля добавленной стоимости создается вне Ивановской области, что стимулирует экономическое развитие сопредельных территорий. Возможным вариантом решения этой проблемы могли бы стать расположенные на территории региона предприятия полного цикла.

Формализация системы дифференциальных уравнений модели

Принцип построения системы дифференциальных уравнений базируется на

учете трех типов воздействий для каждой вершины когнитивного графа. Первый тип – структурные связи. Воздействия тех вершин, которые инцидентны данной (имеют входящие ребра), формализуются так, чтобы вес ребра определял знак воздействия. Отклонение текущего значения показателя вершины от базового значения в нулевой момент, равного 1, вносит положительный вклад в значение производной, если знак ребра «+1», и отрицательный вклад (через выражение 1 минус текущее значение показателя вершины), если «-1».

Второй тип – экзогенные факторы. В модели не включены внешние факторы, на которые невозможно влиять в рамках региональной политики. Влияние такого рода факторов задается с помощью добавления константы, знак которой определяет направление соответствующего тренда.

Третий тип – управляющие воздействия, описываемые с помощью переменной, для которой задается ступенчатая функция, изменяющая свое значение в момент включения (выключения) управления путем добавления необходимой константы.

На основе анализа когнитивного графа и ретроспективных данных сформирована следующая система дифференциальных уравнений (1)–(14):

$$\frac{dCL}{dt} = s_1 + e_1(INV - 1) + t_1(RS - 1), \quad (1)$$

$$\frac{dR}{dt} = s_2 + e_2(INV - 1) + t_2(RS - 1), \quad (2)$$

$$\frac{dA}{dt} = s_3 + e_3(INV - 1) + t_3(RS - 1), \quad (3)$$

$$\frac{dCH}{dt} = s_4 + e_4(INV - 1) + t_4(RS - 1), \quad (4)$$

$$\frac{dM}{dt} = s_5 + e_5(INV - 1) + t_5(RS - 1), \quad (5)$$

$$\frac{dSTR}{dt} = s_6 + e_6(INV - 1) + t_6(RS - 1). \quad (6)$$

$$\frac{dTUR}{dt} = s_7 + e_7(INV - 1) + t_7(RS - 1) + w_1(STR - 1), \quad (7)$$

$$\frac{dDEM}{dt} = s_8DEM + e_8(SOC - 1), \quad (8)$$

$$\frac{dSOC}{dt} = s_9kdn + e_9(UPR - 1), \quad (9)$$

$$\frac{dINV}{dt} = s_{11}(UPR - 1) + e_{11}kdn, \quad (10)$$

$$\frac{dUPR}{dt} = s_{12} + e_{12}kdn + t_8(SOC - 1) + U_1, \quad (11)$$

$$\frac{dOUT}{dt} = U_2, \quad (12)$$

$$kdn = z_1(CL - 1) + z_2(R - 1) + z_3(A - 1) + z_4(CH - 1) + z_5(M - 1) + z_6(STR - 1) + z_7(TUR - 1), \quad (13)$$

$$RS = (s_{10}DEM + e_{10}kdn) \frac{SOC^a}{OUT^b} \frac{1}{RS(0)}, \quad (14)$$

Система (1)–(14) дополняется начальными условиями ($t = 0$):

$CL(0) = R(0) = A(0) = CH(0) = M(0) = STR(0) = TUR(0) = 1$ (производственные показатели);

$DEM(0) = RS(0) = 1$ (демография и трудовые ресурсы);

$SOC(0) = INV(0) = UPR(0) = OUT(0) = 1$ (социально-экономические показатели);

$kdn(0) = 0$ (доходы населения).

Для «производственных» вершин CL , R , A , CH , M , STR правая часть уравнения включает три компоненты (1)–(6): исторический

рост отрасли (описываемый константой s_i), влияние инвестиций в отрасль на динамику ее развития с индивидуальным коэффициентом эластичности e_i , а также влияние прироста трудовых ресурсов с коэффициентом t_i .

Для вершины TUR вводится дополнительное слагаемое $(STR - 1)$ с коэффициентом w_i , отражающее влияние логистической компоненты (7). Динамика данной компоненты определяется развитием строительной отрасли, включающей в себя возведение автомобильных дорог и объектов туристической инфраструктуры.

Для вершины DEM (8) первое слагаемое отражает естественный прирост (убыль) населения, а второе – миграционный прирост, обусловленный изменением социального фона.

Оценка показателя kdn не требует применения использования дифференциальных связей. Начальное значение показателя предполагается равным 0, а его прирост описывается линейным соотношением (13), в котором коэффициенты z_i характеризуют вклад динамики соответствующей отрасли в уровень доходов населения с учетом численности занятых в данных отраслях.

Динамика показателя социального уровня SOC определяется материальными возможностями региона s_9kdn и мерами государственных и муниципальных властей по организации социального обеспечения населения $e_9(UPR - 1)$.

Для описания динамики объема рабочей силы RS используется соотношение (14). Коэффициент s_{10} отражает долю всего населения, переходящего в категорию рабочей силы (определяется по данным базового года); коэффициент e_{10} характеризует прирост рабочей силы, обусловленный изменением доходов населения; множитель SOC^a ($0 < a < 1$) отражает эластичность предложения труда по отношению к качеству социальной инфраструктуры. Значение $SOC > 1$ способствует привлечению дополнительных трудовых ресурсов, $SOC < 1$ – их оттоку. Показатель OUT^b ($0 < b < 1$) описывает влияние внешних факторов. Рост данного

показателя отражает снижение доступной рабочей силы в регионе за счет миграции. Нормирующий множитель $1/RS(0)$, где $RS(0) = s_{10}DEM(0)$, обеспечивает выполнение условия нормировки в начальный момент времени.

Динамика инвестиций $INV(10)$ зависит от доверия к системе управления и эффективности использования инвестиционных ресурсов. Изменения показателей UPR и OUT описываются соотношениями (11) и (12), в которых U_1 и U_2 – управляющие воздействия, определяемые сценарными условиями; s_{12} – ретроспективный тренд; коэффициенты e_{12} и t_8 представляют собой регрессионные параметры, характеризующие зависимость качества управления от изменений доходов населения и состояния социальной сферы. Численная калибровка этих параметров возможна после накопления соответствующих ретроспективных данных. На текущем этапе исследования они полагаются равными нулю.

Также допускается введение дополнительных управляющих воздействий для изменения интенсивности тех или иных процессов. Например, реализация комплекса мер по субсидированию предприятий малого и среднего бизнеса, занимающихся переработкой вторичного сырья, может быть формализована с помощью добавления соответствующего параметра к уравнению (2).

Параметризация и калибровка модели

Одним из наиболее трудоемких этапов построения модели является ее калибровка – определение значений неизвестных параметров. Для уравнений (1)–(11) параметры оценивались как параметры уравнений регрессии. Значение производной было аппроксимировано разностью показателей текущего и предыдущего годов, а для оценки параметров использованы данные за 2019–2024 гг. (текущий год выбран в качестве базового). Полученные коэффициенты уравнений регрессии приняты в качестве наилучшего приближения для данной модели.

Коэффициент s_{12} также должен был рассчитываться на основе реальных данных, но ввиду их отсутствия принят равным нулю. Для расчета коэффициентов z_i проведен анализ приростов доходов сотрудников каждой из отраслей. Для нахождения коэффициентов s_{10} , e_{10} , a , b и решения оптимизационной задачи был применен метод Левенберга – Марквардта:

$$F(s_{10}, e_{10}, a, b) = \sum_{k=-6}^0 \left(RS(k) - (s_{10}DEM(k) + e_{10}kdn(k)) \frac{SOC^a(k)}{OUT^b(k)} \frac{1}{RS(0)} \right)^2 \rightarrow \min.$$

Моделирование сценариев и анализ результатов

В рамках исследования были сформированы и проанализированы два сценария развития региональной системы – инерционный и догоняющий. В первом сценарии интенсивность всех управляющих воздействий в регионе соответствовала значениям, рассчитанным на основе ретроспективных данных. Во втором сценарии заложено увеличение интенсивности развития внешних субъектов (вершина OUT) на 15% относительно базовых значений.

Решение системы дифференциальных уравнений для обоих сценариев было выполнено с помощью инструмента для моделирования сложных систем – программного обеспечения *AnyLogic*. Результаты прогноза факторов социально-экономического развития Ивановской области до 2030 года на основе построенной имитационной модели представлены на рисунке 3.

Анализ итогов моделирования свидетельствует о том, что недостаточный уровень управленческих усилий по сравнению с более эффективным управлением в близлежащих регионах привел к неудовлетворительным результатам. Наиболее критическим фактором представляется изменение количества занятых в экономике (RS), которое неуклонно снижается (так, например, согласно статистическим данным, среднегодовая численность занятых в экономике с 2010 по 2023 год умень-

шилась почти на 10%). При недостаточных управленческих воздействиях происходит существенный отток трудоспособного населения из области, что ведет к деградации экономики региона.

Опираясь на результаты имитационного моделирования, предложим возможные подходы по управлению рисками в связи с выявленными трендами стратегического развития территории.

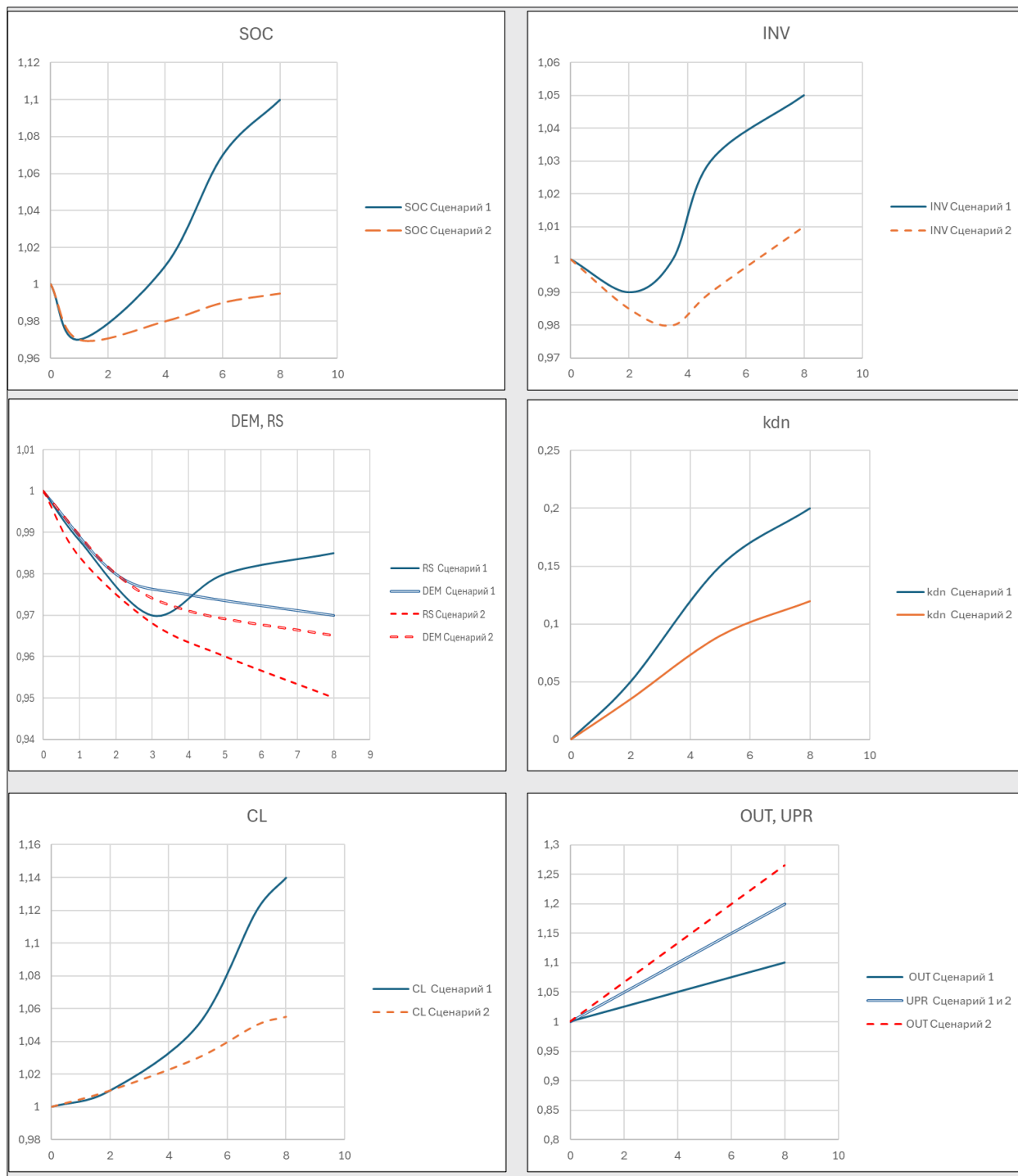


Рис. 3. Результаты моделирования сценариев развития Ивановской области

Источник: составлено авторами.

Основным инструментом управления развитием приоритетных отраслей региональной экономики является обеспечение их поддержки за счет распределения ресурсов регионального бюджета. Как было показано выше, интенсивное развитие таких отраслей, как машиностроительное производство, химическое производство ресурсов и материалов для производственных нужд и др., приводит к большему приросту полезности от их использования в соседних областях, чем в самом регионе ввиду незначительного числа предприятий полного цикла. Инвестирование в развитие данных отраслей будет способствовать росту доходов населения в соседних регионах, в которых сосредоточены предприятия завершающих стадий производственных цепочек, а более высокая численность населения будет формировать внутренний спрос, который в свою очередь обеспечит эффективную реализацию конечной продукции. В модели это отражается ребрами, инцидентными вершине *OUT* (см. рис. 2).

Швейная сфера, являющаяся традиционной для региона, ограничивается территориально-логистической ситуацией. В области существуют торговые хабы, реализующие продукцию отрасли, однако территориальная удаленность и неразвитая транспортная сеть не дают существенного развития этой сфере. В Ивановской области только одна федеральная трасса Р-132 «Золотое кольцо», инфраструктура которой достаточно развита и оперативно поддерживается федеральным бюджетом; качество региональных дорог зависит от уровня поддержки, определяемого местными властями, и финансируется из местных бюджетов. Железнодорожное сообщение не электрифицировано, но тем не менее насыщено межрайонными железнодорожными маршрутами внутри области. Крупные производители реализуют существенную долю продукции вне региона либо используют услуги предпринимателей, реализующих ее через маркетплейсы.

Развитие туристической сферы в регионе также обладает своей спецификой.

Потенциально интересные для развития туризма населенные пункты (Юрьевец, Гаврилов Посад, Иваново, Кинешма, Шуя, Южа, Плес, пгт Палех и д. Холуй) являются частью широко известного «Золотого кольца», крупнейшие города которого находятся за пределами Ивановской области. Любое вложение в развитие этих туристических локаций также привлечет финансовые активы к более эффективным (из-за размера территорий и туристической инфраструктуры) городам соседних областей.

В агросекторе местные компании активно работают на локальном рынке, пытаясь конкурировать с федеральными поставщиками сельхозпродукции; наблюдается тенденция на расширение в соседние регионы.

Доля трудовых ресурсов, занятых в переносимых секторах экономики Ивановской области, существенна, и поэтому поддержка этих отраслей необходима. Для того чтобы получить более существенный прирост выгод местного населения, превышающий аналогичный прирост в соседних регионах, необходимо производить такие инвестиции и управленческие воздействия, которые бы относились к завершающим этапам цепочек добавленной стоимости и были бы уникальными для близлежащих территорий.

Отметим, что в Плане особое внимание уделено развитию сферы переработки вторичных ресурсов (рециклинг). Существенный объем отходов текстильного и швейного производств стал уникальным ресурсом для предприятий созданного промышленного кластера по переработке текстиля «Зеленая нить». Субсидии и льготные кредиты на приобретение оборудования позволяют местным предприятиям получить конкурентные преимущества и расширить спектр перерабатываемых вторичных ресурсов. Представляется перспективным дальнейшее развитие данной стратегической траектории, поскольку отрасль демонстрирует высокую экономическую эффективность (в модели эта динамика формализуется цепочкой $UPR \rightarrow INV \rightarrow R$).

Также необходимо более активно развивать туристическую сферу в направле-

ниях, обладающих самостоятельной идентичностью и напрямую не зависящих от туристического бренда «Золотое кольцо». Так, например, в Ивановской области проходят арт-фестиваль «Русская Венеция» в Холуе, Международный фестиваль «Зеркало. Философия Тарковского» в Юрьевце, Международный фестиваль моды «Льняная палитра». Данные мероприятия, проводимые в точках маршрута «Золотого кольца» и опирающиеся на его инфраструктуру, обладают уникальным культурно-событийным контентом, обеспечивающим приток туристов непосредственно в Ивановскую область. Стимулирование и масштабирование этого тренда является приоритетной задачей стратегического развития (в модели формализуется цепочкой $UPR \rightarrow INV \rightarrow TUR$ при условии снижения веса связи $TUR \rightarrow OUT$).

Таким образом, проведенное имитационное моделирование продемонстрировало, что реализация мероприятий, предусмотренных Планом, в случае несбалансированного распределения административных и финансовых ресурсов может сопровождаться негативными системными эффектами, в частности усилением межрегиональной миграции и утечкой добавленной стоимости в соседние регионы. В результате анализа были обоснованы приоритетные направления распределения ресурсов, ориентированные на развитие отраслей с высокой добавленной стоимостью, завершающих стадий производственных цепочек и уникального регионального потенциала. Корректировка инвестиционной политики в пользу данных направлений способна обеспечить устойчивый рост качества и уровня жизни населения, а также существенное снижение темпов его оттока из Ивановской области.

Заключение

В рамках настоящего исследования разработан алгоритм и представлен пример построения имитационной модели, построенной на базе когнитивного моделирования,

позволяющей оценивать изменение трендов социально-экономических показателей региона в результате нелинейных эффектов обратных связей.

На основе анализа причинно-следственных связей проведена оценка аспектов распределения административных и финансовых ресурсов. При этом выявлено, что даже при наличии несбалансированных циклов, возникающих при реализации мероприятий Плана, имеется возможность найти такие варианты приложения управленческих воздействий, которые обеспечат рост уровня и качества жизни населения.

Решение представленной задачи представляется актуальным при формировании стратегических планов и выработке эффективных управленческих решений по развитию территории. Оценка различных сценариев до их практической реализации позволяет выявлять и исключать высокорисковые варианты развития, приводящие к системным кризисам и неблагоприятным социально-экономическим эффектам. Таким образом, базовым этическим и методологическим принципом применения предлагаемой модели выступает *primum non nocere* («прежде всего – не навреди»), что делает ее востребованной органами государственной власти. Отметим также, что построение модели для определения трендов в системе с обратными связями методами когнитивного и имитационного моделирования было выполнено в соответствии с принципами доказательного моделирования, предложенными в работе (Клейнер, 2023).

В конечном итоге предложенная имитационная модель выступает эффективным инструментом сценарного прогнозирования, помогающим на этапе планирования выявлять скрытые структурные диспропорции. Внедрение разработанных рекомендаций в процесс принятия решений позволит органам государственной власти региона минимизировать системные риски и максимизировать мультипликативный социально-экономический эффект от реализации Стратегии до 2030 года.

ЛИТЕРАТУРА

- Авдеева З.К., Коврига С.В., Макаренко Д.И., Максимов В.И. (2007). Когнитивный подход в управлении // Проблемы управления. № 3. С. 2–8.
- Анопоченко Т.Ю., Воронина Н.Ф. (2023). Анализ документа стратегического развития регионов РФ // Профессорский журнал. Серия: Рекреация и туризм. № 17 (1). С. 48–56. DOI: 10.18572/2686-858X-2023-17-1-48-56
- Антипин И.А. (2021). Региональное стратегическое планирование и управление: теоретические и методологические основы: монография / под науч. ред. Н.Ю. Власовой; М-во науки и высшего образования Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. экон. ун-та. 237 с.
- Антипин И.А., Власова Н.Ю., Иванова О.Ю. (2023). Стратегическое планирование регионов Российской Федерации: вопросы пространственного развития // Управленец. Т. 14. № 6. С. 50–62. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-4
- Бабина О.И., Владимиров О.Н. (2021). Системно-динамическая модель социально-экономического развития региона (на примере Красноярского края) // Вестник Челябинского государственного университета. № 6 (452). С. 71–80. DOI: 10.47475/1994-2796-2021-10608
- Борисова В.В. (2023). О возможностях когнитивного моделирования в задачах стратегического управления // Инновации и инвестиции. № 4. С. 117–122.
- Власюк Л.И. (2024). Экономико-математическое обеспечение регионального и отраслевого стратегирования // Стратегирование: теория и практика. Т. 4. № 1. С. 96–109. DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-1-96-109
- Жихаревич Б.С. (2024). Критерии качества стратегий российских регионов в 2023 году // Региональная экономика. Юг России. Т. 12. № 1. С. 15–24. DOI: 10.15688/re.volsu.2024.1.2
- Жуков А.В. (2011). Модель многокритериальной оценки оптимальной стратегии развития субъекта экономики // Вестник ТвГУ. Серия: Прикладная математика. № 20. С. 105–123.
- Жуков Р.А. (2025). Моделирование системной сбалансированности региональной экономики в условиях неопределенности // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). Т. 16. № 2. С. 255–276. DOI: 10.18184/2079-4665.2025.16.2.255-276
- Изотова Г.С., Еремин С.Г., Галкин А.И. (2025). Оптимизация процессов стратегического планирования в системе государственного и муниципального управления Российской Федерации // Экономика. Налоги. Право. Т. 18. № 1. С. 87–94. DOI: 10.26794/1999-849X-2025-18-1-87-94
- Квинт В.Л., Новикова И.В., Алимуратов М.К., Сасаев Н.И. (2022). Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики // Управленческое консультирование. № 9 (165). С. 57–67. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-9-57-67
- Клейнер Г.Б. (2023). Доказательное моделирование как перспективный инструмент научного исследования социально-экономических процессов // Экономика и управление: проблемы, решения. Т. 2. № 6. С. 5–16. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2023.06.02.001
- Клейнер Г.Б., Рыбачук М.А., Карпинская В.А. (2022). Стратегическое планирование и системная оптимизация национальной экономики // Проблемы прогнозирования. № 3 (192). С. 6–15. DOI: 10.47711/0868-6351-192-6-15
- Кобылко А.А., Рыбачук М.А. (2024). Сравнительный анализ стратегий мезоуровня: регион, отрасль, корпорация // Russian Journal of Economics and Law. Т. 18. № 4. С. 898–911. DOI: 10.21202/2782-2923.2024.4.898-911
- Кобылко А.А. (2025). Стратегия предприятия во времени и пространстве: монография. Москва: ФГБУН НИЦ «Наука» РАН. 168 с. DOI: 10.52929/9785605453611

- Коровин Д.И. (2020). О применении когнитивных графов для анализа качественных характеристик социально-экономических процессов: коррупция в вузе // Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством». № 2 (44). С. 67–72.
- Коровин Д.И., Коротеев М.В., Петросов Д.А. (2024) Оптимизация промышленного производства методами имитационного моделирования. Москва: КноРус. 133 с.
- Ленчук Е.Б., Филатов В.И. (2023). Стратегическое планирование как инструмент снижения неопределенности в условиях глобальной экономической трансформации // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 4. С. 7–24. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_4_7_24
- Мазилев Е.А., Саханевич Д.Ю. (2020). Факторы научно-технологического пространства // Вопросы территориального развития. Т. 8. № 4. DOI: 10.15838/tdi.2020.4.54.1
- Мазутский Н.М. (2021). Имитационное моделирование когнитивными графами на примере инфляционных возмущений // Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством». № 4. С. 156–164. DOI: 10.6060/ivecofin.2021493.578
- Макаров В.Л., Бахтизин А.Р., Сулакшин С.С. (2007). Применение вычислимых моделей в государственном управлении. Москва: Научный эксперт. 304 с.
- Минакир П.А. (2019). Российское экономическое пространство: стратегические тупики // Экономика региона. Т. 15. № 4. С. 967–980. DOI: 10.17059/2019-4-1
- Митрофанова И.В., Чернова О.А., Тюпакова Н.Н. (2021). Показатели оценки стратегий социально-экономического развития региона в координатах конкурентоспособности, устойчивости, безопасности и сбалансированности // Региональная экономика. Юг России. Т. 9. № 1. С. 16–31. DOI: 10.15688/re.volsu.2021.1.2
- Наумов И.В. (2019). Исследование межрегиональных взаимосвязей в процессах формирования инвестиционного потенциала территорий методами пространственного моделирования // Экономика региона. Т. 15. № 3. С. 720–735. DOI: 10.17059/2019-3-8
- Низамутдинов М.М., Ахметзянова М.И., Аитова Ю.С. (2022). Подходы и инструментальные средства моделирования взаимовлияния миграционной активности населения и экономического развития территорий // Экономика промышленности / Russian Journal of Industrial Economics. Т. 15. № 3. С. 367–379. DOI: 10.17073/2072-1633-2022-3-367-379
- Низамутдинов М.М., Орешников В.В., Давлетова З.А. (2024). Разработка и апробация инструментария стратегического планирования территориального развития на основе интеллектуальной адаптивной имитационной модели // Бизнес-информатика. Т. 18. № 4. С. 25–45. DOI: 10.17323/2587-814X.2024.4.25.45
- Патракеева О.Ю. (2022). Структурно-динамическая модель транспортных эффектов экономического роста (на примере Ростовской области) // Региональная экономика. Юг России. Т. 10. № 4. С. 176–184. DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.16
- Попов Е.В., Челак И.П., Кавецкий С.А. (2024). Индикаторы устойчивого развития экономической системы территории // Управление. Т. 12. № 4. С. 34–47. DOI: 10.26425/2309-3633-2024-12-4-34-47
- Рыков Ю.Г. (2021). Технология использования нечетких когнитивных карт с математической точки зрения // Препринты ИПМ им. М. В. Келдыша. № 73. 22 с. DOI: 10.20948/prepr-2021-73
- Сасаев Н.И., Квинт В.Л. (2024). Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. Т. 17. № 3. С. 245–260. DOI: 10.17073/2072-1633-2024-3-1349
- Серпуховитин Д.А., Коровин Д.И. (2023). Исследование национальной инновационной системы Российской Федерации с помощью когнитивной модели // Государственная служба. № 4. С. 46–55. DOI: 10.22394/2070-8378-2023-25-4-46-55

- Смирнов Д.А. (2022). Моделирование экономического роста с использованием системной динамики // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. № 4. С. 78–92. DOI: 10.47576/2949-1878.2025.4.4.017
- Тиханычев О.В., Тиханычева Е.О. (2025). Реализация обратной связи как одно из условий эффективности управления социальными системами // Национальная безопасность / Nota Bene. № 2. С. 27–39. DOI: 10.7256/2454-0668.2025.2.36925
- Ускова Т.В. (2020). Устойчивость развития территорий и современные методы управления // Проблемы развития территории. № 2 (106). С. 7–18. DOI: 10.15838/ptd.2020.2.106.1
- Целых А.Н., Васильев В.С., Целых Л.А. (2025). Когнитивные графы в системах искусственного интеллекта: монография / Южный федеральный университет. Ростов-на-Дону; Таганрог: Изд-во Южного федерального университета. 266 с.
- Шаранов И.М., Петрова Е.С. (2011). Имитационное моделирование управленческих процессов в производственных системах // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. № 18. С. 5–10.
- Assumma V., Bottero M., Datola G., De Angelis E., Monaco R. (2020). Dynamic models for exploring the resilience in territorial scenarios. *Sustainability*, 12(1), 3. DOI: 10.3390/su12010003
- Bassi A.M., Bianchi M., Guzzetti M., Pallaske G., Tapia C. (2021). Improving the understanding of circular economy potential at territorial level using systems thinking. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 128–140. DOI: 10.1016/j.spc.2020.10.028
- Blokhin A.A., Kuvalin D.B. (2023). Global challenges for the strategic planning system in Russia. *Studies on Russian Economic Development*, 34(3), 297–307. DOI: 10.1134/s1075700723030024
- Fattakhov R.V., Nizamutdinov M.M., Ivanov P.A. (2025). Problems of ensuring balanced socio-economic development of regions under sanctions. *Finance: Theory and Practice*. 29(2), 166–180. DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-2-166-180
- Firsova A., Gorelova G., Makarova E.L., Makarova E.A., Chernyshova G. (2023). Simulation cognitive modeling approach to the regional sustainable complex system development for improving quality of life. *Mathematics*, 11(20), 4369. DOI: 10.3390/math11204369
- Gilmundinov V.M., Pankova Y.V. (2023). Spatial development of Russia under the conditions of external and internal challenges. *Studies on Russian Economic Development*, 34(4), 484–491.
- Le Q.B., Seidl R., Scholz R.W. (2012). Feedback loops and types of adaptation in the modelling of land-use decisions in an agent-based simulation. *Environmental Modelling & Software*, 27, 83–96. DOI: 10.1016/j.envsoft.2011.09.002
- Manson S., An L., Clarke K.C., Heppenstall A., Koch J., et al. (2020). Methodological issues of spatial agent-based models. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 23(1), 3. DOI: 10.18564/jasss.4174
- Qi X., Mao M. (2024). A computational model for spatial exploration in regional economic collaborative development: A case study. In: *11th International Conference on Dependable Systems and Their Applications (DSA)*. IEEE. DOI: 10.1109/DSA63982.2024.00060
- Sebestyén T., Varga A. (2019). Knowledge networks in regional development: An agent-based model and its application. *Regional Studies*, 53(9), 1333–1343. DOI: 10.1080/00343404.2019.1622663
- Zhang H. (2024). Research on regional economic development and application of computational economics method. In: *4th International Conference on Mobile Networks and Wireless Communications (ICMNBC)*. IEEE. DOI: 10.1109/ICMNBC63764.2024.10872237

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дмитрий Игоревич Коровин – доктор экономических наук, кандидат физико-математических наук, доцент, профессор кафедры, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Российская Федерация, 125167, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49/2; e-mail: dikorovin@fa.ru)

Максим Александрович Рыбачук – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Центральный экономико-математический институт РАН (Российская Федерация, 117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 47); доцент, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Российская Федерация, 125167, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49/2; e-mail: rybachuk@cemi.rssi.ru)

Korovin D.I., Rybachuk M.A.

IDENTIFYING STRATEGIC DEVELOPMENT TRENDS OF A REGION USING COGNITIVE MODELING METHODS

The article develops an approach to assessing the effectiveness of regional socio-economic development strategies, taking into account nonlinear feedback loops and cyclic effects. Using the Socio-Economic Development Strategy of the Ivanovo Region until 2030 as a case study, an algorithm is developed for constructing a simulation model to identify trends in the region's strategic development based on cognitive modeling. An analysis of unbalanced cycles in the cognitive graph reflecting the mutual influence of key factors of the territory's socio-economic development embedded in the document is carried out. It is revealed that ignoring these structures in planning leads to hidden disproportions, such as interregional migration of labor resources and the "leakage" of added value to neighboring regions. The process of selecting and normalizing indicators based on time series is described, and the formalization of cause-and-effect relationships in the form of a system of differential equations is carried out. Based on the model, an assessment of two scenarios of the territory's development is performed, taking into account managerial influences – the inertial and the catch-up ones. Scenario modeling has demonstrated that even in the presence of unbalanced cycles, it is possible to identify managerial influences that would ensure sustainable growth in the quality of life of the population. The proposed approach to determining trends in the strategic development of a territory allows public authorities to simulate various managerial decisions before their practical implementation in order to obtain additional information. This makes it possible, on the one hand, to minimize systemic risks and adjust the allocation of investment resources, and on the other hand, to maximize the multiplicative socio-economic effect. The proposed algorithm has high practical significance and can be applied in the formation of strategic development plans for other constituent entities of the Russian Federation.

Simulation modeling, socio-economic development modeling, cognitive graph, feedback loops, balanced cycle, dynamic system, strategy, Ivanovo Region.

REFERENCES

- Anopchenko T.Yu., Voronina N.F. (2023). Analysis of the strategic development document for the regions of the Russian Federation. *Professorskii zhurnal. Seriya: Rekreatsiya i turizm*, 17(1), 48–56. DOI: 10.18572/2686-858X-2023-17-1-48-56 (in Russian).
- Antipin I.A. (2021). *Regional'noe strategicheskoe planirovanie i upravlenie: teoreticheskie i metodologicheskie osnovy: monografiya* [Regional Strategic Planning and Management: Theoretical and Methodological Foundations: a monograph]. Yekaterinburg: Izd-vo Ural. gos. ekon. un-ta.

- Antipin I.A., Vlasova N.Yu., Ivanova O.Yu. (2023). Strategic planning of the regions of the Russian Federation: Issues of spatial development. *Upravlenets*, 14(6), 50–62. DOI: 10.29141/2218-5003-2023-14-6-4 (in Russian).
- Assumma V., Bottero M., Datola G., De Angelis E., Monaco R. (2020). Dynamic models for exploring the resilience in territorial scenarios. *Sustainability*, 12(1), 3. DOI: 10.3390/su12010003
- Avdeeva Z.K., Kovriga S.V., Makarenko D.I., Maksimov V.I. (2007). Cognitive approach in management. *Problemy upravleniya*, 3, 2–8 (in Russian).
- Babina O.I., Vladimirova O.N. (2021). A system-dynamic model of the socio-economic development of a region (using the Krasnoyarsk Territory as an example). *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 6(452), 71–80. DOI: 10.47475/1994-2796-2021-10608 (in Russian).
- Bassi A.M., Bianchi M., Guzzetti M., Pallaske G., Tapia C. (2021). Improving the understanding of circular economy potential at territorial level using systems thinking. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 128–140. DOI: 10.1016/j.spc.2020.10.028
- Blokhin A.A., Kuvalin D.B. (2023). Global challenges for the strategic planning system in Russia. *Studies on Russian Economic Development*, 34(3), 297–307. DOI: 10.1134/s1075700723030024
- Borisova V.V. (2023). On the possibilities of cognitive modeling in strategic management tasks. *Innovatsii i investitsii*, 4, 117–122 (in Russian).
- Fattakhov R.V., Nizamutdinov M.M., Ivanov P.A. (2025). Problems of ensuring balanced socio-economic development of regions under sanctions. *Finance: Theory and Practice*. 29(2), 166–180. DOI: 10.26794/2587-5671-2025-29-2-166-180
- Firsova A., Gorelova G., Makarova E.L., Makarova E.A., Chernyshova G. (2023). Simulation cognitive modeling approach to the regional sustainable complex system development for improving quality of life. *Mathematics*, 11(20), 4369. DOI: 10.3390/math11204369
- Gilmundinov V.M., Pankova Y.V. (2023). Spatial development of Russia under the conditions of external and internal challenges. *Studies on Russian Economic Development*, 34(4), 484–491.
- Izotova G.S., Eremin S.G., Galkin A.I. (2025). Optimization of strategic planning processes in the system of state and municipal governance of the Russian Federation. *Ekonomika. Nalogi. Pravo=Economics, Taxes & Law*, 18(1), 87–94. DOI: 10.26794/1999-849X-2025-18-1-87-94 (in Russian).
- Kleiner G.B. (2023). Evidence-based modeling as a promising tool for the scientific study of socio-economic processes. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 6(2), 5–16. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2023.06.02.001(in Russian).
- Kleiner G.B., Rybachuk M.A., Karpinskaya V.A. (2022). Strategic planning and systemic optimization of the national economy. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 3(192), 6–15. DOI: 10.47711/0868-6351-192-6-15(in Russian).
- Kobylko A.A. (2025). *Strategiya predpriyatiya vo vremeni i prostranstve: monografiya* [The Enterprise's Strategy in Time and Space: Monograph]. Moscow: FGBUN NITS "Nauka" RAN. DOI: 10.52929/9785605453611(in Russian).
- Kobylko A.A., Rybachuk M.A. (2024). Comparative analysis of meso-level strategies: Region, industry, corporation. *Russian Journal of Economics and Law*, 18(4), 898–911. DOI: 10.21202/2782-2923.2024.4.898-911(in Russian).
- Korovin D.I. (2020). On the use of cognitive graphs for analyzing the qualitative characteristics of socio-economic processes: Corruption in higher education institutions. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Seriya "Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom"*, 2(44), 67–72 (in Russian).
- Korovin D.I., Koroteev M.V., Petrosov D.A. (2024) *Optimizatsiya promyshlennogo proizvodstva metodami imitatsionnogo modelirovaniya* [Optimization of Industrial Production Using Simulation Modeling Methods]. Moscow: KnoRus.

- Kvint V.L., Novikova I.V., Alimuradov M.K., Sasaev N.I. (2022). Strategic management of the technological sovereignty of the national economy. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie*, 9(165), 57–67. DOI: 10.22394/1726-1139-2022-9-57-67 (in Russian).
- Le Q.B., Seidl R., Scholz R.W. (2012). Feedback loops and types of adaptation in the modelling of land-use decisions in an agent-based simulation. *Environmental Modelling & Software*, 27, 83–96. DOI: 10.1016/j.envsoft.2011.09.002
- Lenchuk E.B., Filatov V.I. (2023). Strategic planning as a tool for reducing uncertainty in the context of global economic transformation. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 4, 7–24. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_4_7_24 (in Russian).
- Makarov V.L., Bakhtizin A.R., Sulakshin S.S. (2007). *Primenenie vychislimykh modelei v gosudarstvennom upravlenii* [The Use of Computational Models in Public Administration]. Moscow: Nauchnyi ekspert.
- Manson S., An L., Clarke K.C., Heppenstall A., Koch J., et al. (2020). Methodological issues of spatial agent-based models. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 23(1), 3. DOI: 10.18564/jasss.4174
- Mazilov E.A., Sakhanovich D.Yu. (2020). Factors of the scientific and technological space. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 8(4). DOI: 10.15838/tdi.2020.4.54.1 (in Russian).
- Mazutskii N.M. (2021). Simulation modeling using cognitive graphs, illustrated by the example of inflationary disturbances. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Seriya "Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom"*, 4, 156–164. DOI: 10.6060/ivecofin.2021493.578 (in Russian).
- Minakir P.A. (2019). The Russian economic space: Strategic dead ends. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 15(4), 967–980. DOI: 10.17059/2019-4-1 (in Russian).
- Mitrofanova I.V., Chernova O.A., Tyupakova N.N. (2021). Indicators for assessing the strategies of socio-economic development of a region in terms of competitiveness, sustainability, security, and balance. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii*, 9(1), 16–31. DOI: 10.15688/re.volsu.2021.1.2 (in Russian).
- Naumov I.V. (2019). A study of interregional interconnections in the processes of forming the investment potential of territories using spatial modeling methods. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 15(3), 720–735. DOI: 10.17059/2019-3-8 (in Russian).
- Nizamutdinov M.M., Akhmetzyanova M.I., Aitova Yu.S. (2022). Approaches and tools for modeling the interplay between population migration activity and the economic development of territories. *Ekonomika promyshlennosti=Russian Journal of Industrial Economics*, 15(3), 367–379. DOI: 10.17073/2072-1633-2022-3-367-379 (in Russian).
- Nizamutdinov M.M., Oreshnikov V.V., Davletova Z.A. (2024). Development and testing of a strategic planning toolkit for territorial development based on an intelligent adaptive simulation model. *Biznes-informatika*, 18(4), 25–45. DOI: 10.17323/2587-814X.2024.4.25.45 (in Russian).
- Patrakeeva O.Yu. (2022). Structural-dynamic model of the transport effects of economic growth (using the Rostov Region as an example). *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii*, 10(4), 176–184. DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.16 (in Russian).
- Popov E.V., Chelak I.P., Kavetskii S.A. (2024). Indicators of sustainable development of the territory's economic ecosystem. *Upravlenie*, 12(4), 34–47. DOI: 10.26425/2309-3633-2024-12-4-34-47 (in Russian).
- Qi X., Mao M. (2024). A computational model for spatial exploration in regional economic collaborative development: A case study. In: *11th International Conference on Dependable Systems and Their Applications (DSA)*. IEEE. DOI: 10.1109/DSA63982.2024.00060
- Rykov Yu.G. (2021). The technology of using fuzzy cognitive maps from a mathematical perspective. *Preprinty IPM im. M. V. Keldysha*, 73, 22. DOI: 10.20948/prepr-2021-73 (in Russian).
- Sasaev N.I., Kvint V.L. (2024). Strategic targeting of the industrial core of the national economy. *Ekonomika promyshlennosti=Russian Journal of Industrial Economics*, 17(3), 245–260. DOI: 10.17073/2072-1633-2024-3-1349 (in Russian).

- Sebestyén T., Varga A. (2019). Knowledge networks in regional development: An agent-based model and its application. *Regional Studies*, 53(9), 1333–1343. DOI: 10.1080/00343404.2019.1622663
- Serpukhovitin D.A., Korovin D.I. (2023). A study of the national innovation system of the Russian Federation using a cognitive model. *Gosudarstvennaya sluzhba*, 4, 46–55. DOI: 10.22394/2070-8378-2023-25-4-46-55 (in Russian).
- Sharanov I.M., Petrova E.S. (2011). Simulation modeling of management processes in production systems. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V.N. Tatishcheva*, 18, 5–10 (in Russian).
- Smirnov D.A. (2022). Modeling economic growth using system dynamics. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 6: Ekonomika*, 4, 78–92. DOI: 10.47576/2949-1878.2025.4.4.017 (in Russian).
- Tikhanychev O.V., Tikhanycheva E.O. (2025). The implementation of feedback as one of the conditions for the effectiveness of management in social systems. *Natsional'naya bezopasnost'. Nota Bene*, 2, 27–39. DOI: 10.7256/2454-0668.2025.2.36925 (in Russian).
- Tselykh A.N., Vasil'ev V.S., Tselykh L.A. (2025). *Kognitivnye grafy v sistemakh iskusstvennogo intellekta: monografiya* [Cognitive Graphs in Artificial Intelligence Systems: Monograph]. Rostov-on-Donu; Taganrog: Izd-vo Yuzhnogo federal'nogo universiteta.
- Uskova T.V. (2020). Sustainable development of territories and modern management methods. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2(106), 7–18. DOI: 10.15838/ptd.2020.2.106.1 (in Russian).
- Vlasyuk L.I. (2024). Economic and mathematical support for regional and sectoral strategic planning. *Strategirovanie: teoriya i praktika*, 4(1), 96–109. DOI: 10.21603/2782-2435-2024-4-1-96-109 (in Russian).
- Zhang H. (2024). Research on regional economic development and application of computational economics method. In: *4th International Conference on Mobile Networks and Wireless Communications (ICMNWC)*. IEEE. DOI: 10.1109/ICMNWC63764.2024.10872237
- Zhikharevich B.S. (2024). Criteria for assessing the quality of Russian regions' strategies in 2023. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii*, 12(1), 15–24. DOI: 10.15688/re.volsu.2024.1.2 (in Russian).
- Zhukov A.V. (2011). Model for multi-criteria assessment of the optimal development strategy for an economic entity. *Vestnik TvGU. Seriya: Prikladnaya matematika*, 20, 105–123 (in Russian).
- Zhukov R.A. (2025). Modeling the systemic balance of the regional economy under conditions of uncertainty. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie)*, 16(2), 255–276. DOI: 10.18184/2079-4665.2025.16.2.255-276 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitriy I. Korovin – Doctor of Sciences (Economics), Candidate of Sciences (Physics and Mathematics), Associate Professor, professor of department, Financial University under the Government of the Russian Federation (49/2, Leningradsky Avenue, Moscow, 125167, Russian Federation; e-mail: dikorovin@fa.ru)

Maksim A. Rybachuk – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher, Central Economics and Mathematics Institute, Russian Academy of Sciences (47, Nakhimovsky Avenue, Moscow, 117418, Russian Federation); associate professor, Financial University under the Government of the Russian Federation (49/2, Leningradsky Avenue, Moscow, 125167, Russian Federation; e-mail: rybachuk@cemi.rssi.ru)

Статья поступила 22.07.2026.

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.6

УДК 332.146.2 | ББК 65.04

© Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ МЕГАПОЛИСОВ РФ И ИХ МОДЕЛИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЙРОСЕТЕВЫХ РЕШЕНИЙ

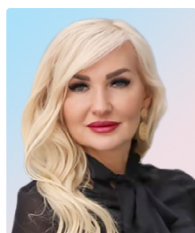
**СВЕТЛАНА ГРИГОРЬЕВНА ПЬЯНКОВА**

Уральский государственный экономический университет

Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: silen_06@list.ru

ORCID: 0000-0002-7072-9871; ResearcherID: H-5682-2018

**ОЛЬГА ТИТОВНА ЕРГУНОВА**

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

Санкт-Петербург, Российская Федерация

e-mail: Ergunova-olga@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-1714-7784; ResearcherID: E-8582-2017

Цифровизация экономики и нарастающая внутригородская неоднородность занятости обесценивают среднегородские показатели как управленческий ориентир: решения принимаются на уровне отдельных зон, тогда как статистика описывает город целиком. Цель исследования – разработать и апробировать гибридную объяснимую нейросетевую модель (Hybrid NFE) для анализа пространственных особенностей социально-трудовых отношений мегаполисов РФ. Проверяется гипотеза о том, что совмещение нейросетевого прогнозирования, нечеткого вывода и пространственного подхода одновременно повышает точность прогноза и его интерпретируемость, что недостижимо ни для классических эконометрических спецификаций, ни для «черноящичных» моделей машинного обучения. Архитектура модели объединяет нечеткий вывод Такаги – Сугено – Канга первого порядка, эволюционный подбор параметров и модуль объяснимости на основе SHAP. Информационную базу составили 24 индикатора по пятнадцати крупнейшим мегаполисам за 2020–2025 гг. (обучение – 2020–2023 гг., тестирование – 2024–2025 гг.)

Для цитирования: Пьянкова С.Г., Ергунова О.Т. (2026). Пространственные особенности социально-трудовых отношений мегаполисов РФ и их моделирование с использованием нейросетевых решений // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 86–103. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.6

For citation: Pyankova S.G., Ergunova O.T. (2026). Spatial features of social and labor relations in Russian megacities and their modeling using neural network solutions. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 86–103. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.6

в разрезе укрупненных городских зон: ядра, полуцентров, жилых районов, пригородного пояса и специализированных территорий. На тестовой выборке Hybrid NFE достигает MAPE 5,4% и R^2 0,92 против 8–9% и 0,75–0,78 у ARIMA и 6,3% и 0,89 у LSTM, снижая ошибку прогноза на 20–25% относительно SVR и случайного леса. Кластерный анализ выделяет три типа мегаполисов по напряженности рынка труда, а SHAP-анализ фиксирует пространственный сдвиг значимости факторов: в ядре доминируют индикаторы денежно-кредитной политики и транспортная доступность, на периферии – миграция и доля платформенной занятости. Научная новизна состоит в переносе гибридной нейро-фаззи-эволюционной архитектуры с задач транспорта, экологии и финансовых рядов на пространственный анализ социально-трудовой динамики и в получении верифицируемых правил «если – то» вместо непрозрачного прогноза. Ограничение исследования – укрупненный пространственный масштаб данных. Результаты могут быть использованы органами власти и бизнесом при разработке мер занятости, кадровой политики и городского развития.

Пространственное развитие, мегаполис, социально-трудовые отношения, гибридные нейро-нечеткие модели, эволюционная оптимизация, объяснимый искусственный интеллект (XAI), SHAP, территориальные дисбалансы рынка труда, платформенная занятость, прогнозирование занятости.

Введение

Пространственное развитие крупнейших российских мегаполисов сопровождается значительным усложнением социально-трудовых отношений, формированием территориально дифференцированных рынков труда и ростом неоднородности занятости в городских агломерациях, что отражается в современной научной литературе¹ (Атаева, Уляева, 2025; Иванова, Левина, 2023; Скворцов, 2024). Так, доминирующий массив исследований сфокусирован на анализе финансовых рынков, индустриальных массивов данных или социальной динамики, оставляя без должного внимания территориальную специфику крупнейших городских агломераций² (Измайлова, 2023).

Кроме того, в отношении урбанизированных социально-трудовых систем наблюдается выраженный дефицит работ, в рамках которых достигался бы синтез пространственного анализа, методов нейросетевого прогнозирования и обеспечения интерпретируемости получаемых моделей. Наконец, в существующих теоретико-

методологических подходах социально-трудовые отношения крайне редко концептуализируются как пространственно организованный, динамически изменяющийся и многоуровневый процесс, непосредственно детерминированный функционированием городской инфраструктуры, цифровых платформенных решений и агломерационными эффектами (Белев и др., 2021).

Именно эта совокупность пробелов определяет научную новизну и обосновывает необходимость настоящего исследования. Предполагается, что гибридная объяснимая нейросетевая модель, интегрирующая пространственный подход, нечеткий вывод и эволюционную оптимизацию, обеспечивает статистически значимое повышение точности прогнозирования социально-трудовой динамики мегаполисов и одновременно дает интерпретируемые, пространственно-привязанные выводы для лиц, принимающих решения, чего не позволяют ни классические эконометрические спецификации, ни «чернощичные» модели глубокого обучения.

¹ International Scientific and Practical Conference “International Forum on GIS, Digital Economy and Sustainable Development (GISTAM 2025)” November 5–6, 2025. Proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Institute of Digital Economics and Law, 2026. 729 p.

² The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences: International Conference, Tomsk, November 7–10, 2016. National Research Tomsk Polytechnic University. Vol. 26. Tomsk: Future Academy, 2017. 1055 p.; Facing an Unequal World: Challenges for Global Sociology: XVIII ISA World Congress of Sociology, Yokohama, Japan, July 13–19, 2014. Yokohama, Japan: International Sociological Association, 2014. 1182 p.

Цель настоящего исследования состоит в разработке и апробации гибридной объяснимой нейросетевой модели (Hybrid NFE), ориентированной на анализ пространственных особенностей социально-трудовых отношений мегаполисов РФ и повышение обоснованности управленческих решений в системе территориального развития. Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи:

- охарактеризовать рынки труда исследуемых мегаполисов и выделить их пространственные особенности;
- обосновать методологию и архитектуру гибридной модели;
- оценить качество прогнозирования в сравнении с базовыми подходами;
- выявить пространственные паттерны социально-трудовой динамики;
- обеспечить интерпретацию результатов средствами ХАИ и сформулировать управленческие выводы.

Научная новизна работы заключается в объединении методов глубокого обучения, нечеткой логики, эволюционных алгоритмов и пространственного анализа. Такой подход позволяет выявлять особенности рынка труда на отдельных городских территориях, определять влияние местных факторов и объяснять полученные прогнозы. На основе результатов можно разрабатывать понятные и обоснованные рекомендации для органов городского управления.

Обзор литературы

Современное развитие российских мегаполисов сопровождается серьезными социально-экономическими изменениями. Они затрагивают структуру занятости, качество человеческого капитала, миграцию населения, развитие городских агломераций и территориальное размещение производства³.

Российская школа пространственного анализа опирается на работы В.Н. Лексина и А.Н. Пилипенко, в которых территория трактуется как многоуровневая система с собственными институциональными ограни-

чениями и траекториями экономического развития (Лексин, 2015; Пилипенко, 2018); такая оптика задает методологическую рамку, однако остается преимущественно описательной и не предполагает количественного прогноза. Применительно к мегаполисам концептуальная модель «четырех Росий» Н.В. Зубаревич фиксирует контрастный разрыв между высокоразвитыми ядрами деловой активности и периферийными зонами, отличающимися пониженной доступностью мест приложения труда и суженным спектром социальных возможностей (Зубаревич, 2020). Принципиально, что этот разрыв воспроизводится не только между регионами, но и внутри одного города, и именно внутригородское измерение остается наименее операционализированным.

О.В. Кузнецова развивает проблематику институциональной резильентности региональных экономических систем, аргументируя, что пространственные диспропорции в решающей степени обусловлены качественными характеристиками регионального управленческого аппарата, его адаптационным потенциалом к технологическим трансформациям и способностью результативно задействовать институциональный инструментарий (Кузнецова, 2019). Отсюда следует практически значимый вывод: пространственная асимметрия рынка труда поддается управленческой коррекции, однако для этого требуется диагностический инструмент, работающий на уровне отдельных городских зон, а не агрегированных региональных средних.

Сопоставление российской и зарубежной традиций пространственного анализа приведено в *таблице 1*.

В совокупности эти направления формируют основу для трактовки пространственных аспектов социально-трудовых отношений не как набора разрозненных показателей, а как системы динамически взаимодействующих территориальных процессов, в которой изменение в одной зоне города закономерно транслируется в смежные.

³ The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences: International Conference, Tomsk, November 7–10, 2016. National Research Tomsk Polytechnic University. Vol. 26. Tomsk: Future Academy, 2017. 1055 p.

Таблица 1. Сравнение российской и зарубежной традиций пространственного анализа

Аспект	Российская школа	Зарубежные исследования
Теоретическая база	Институциональный и системный анализ территорий	Пространственная экономика, количественные модели
Фокус	Агломерации, территориальная дифференциация, человеческий капитал	Урбанистика, региональные модели, пространственная регрессия
Учет социально-трудовых факторов	Высокий	Низкий
Использование искусственного интеллекта	Слабое, фрагментарное	Развитое, но без пространственного контекста
Регулятивная специфика	Анализ стратегирования и нормативных рамок	Фокус на рыночных процессах
Составлено по: (Белоусов, 2022; Домнина, 2023; Доржиева и др., 2022; Зубаревич, 2020; Казанцев, 2022; Калицева, 2023; Кваско, 2023; Кифяк, 2021; Кузнецова, 2019; Лексин, 2015).		

Таким образом, в российской научной традиции сформировано представление о мегаполисе как о сложной территориальной системе, характеризующейся высокой вариативностью социально-трудовых факторов и нелинейной динамикой пространственного развития.

В зарубежных исследованиях нейронные сети, гибридные модели и другие методы искусственного интеллекта широко применяются для прогнозирования сложных и нелинейных процессов. Основные методы ИИ и возможности их использования при изу-

чении пространственного развития представлены в *таблице 2*.

Анализ зарубежных исследований показывает, что методы искусственного интеллекта успешно применяются для обработки сложных, неоднородных и нестабильных данных (*табл. 3*). Глубокие нейронные сети позволяют выявлять нелинейные зависимости, нечеткие системы помогают учитывать неполноту и неопределенность информации, а эволюционные алгоритмы используются для автоматического подбора оптимальных параметров моделей.

Таблица 2. Основные методы искусственного интеллекта и возможности их применения в пространственных исследованиях

Метод	Применимость к пространственным данным	Ограничения
Многослойные нейросети (MLP)	Низкая без предварительной обработки	Игнорируют пространственную структуру
LSTM	Средняя	Не учитывают географическую привязку
CNN	Высокая при картографических данных	Нужны карты/матрицы соседства
Нечеткие системы	Высокая	Ограниченная масштабируемость
Гибридные модели (нейро-фаззи-эволюционные)	Максимальная	Ввысокая вычислительная сложность
XAI (SHAP, LIME)	Высокая при наличии факторов	Интерпретируемость зависит от качества данных
Составлено по: (Aglhamdi, 2024; Ali et al., 2026; Bouamrane, Amrani, 2007; Bose, Mali, 2019; Castillo, Melin, 2012; Jang, 1993; Mabdeh et al., 2022; Palomero et al., 2022; Sakib, Islam, 2026; Yursever, 2023).		

Таблица 3. Основные направления применения искусственного интеллекта и ограничения существующих исследований

Направление исследований	Авторы	Основные результаты	Ограничения существующих работ	Значение для настоящего исследования
Глубокое обучение и гибридные модели	M. Ali et al.	Показана эффективность нейросетевых архитектур при обработке сложных и неоднородных цифровых данных, в том числе информации из социальных сетей	Пространственные характеристики территорий практически не учитываются. Основное внимание уделяется повышению точности прогнозов и классификации данных	Подтверждается возможность применения глубокого обучения для анализа цифровых сигналов, связанных с занятостью и поведением населения
Интеллектуальное управление городским транспортом	K. Bouamrane, F. Amrani	Предложен подход к поддержке принятия решений при регулировании городского общественного транспорта	Пространственный анализ используется преимущественно для решения локальной транспортной задачи и не распространяется на рынок труда и социально-экономическую динамику города	Работа показывает возможность применения интеллектуальных систем при управлении городскими процессами
Нейронечеткие и эволюционные модели пространственного анализа	A. Mabdeh et al.	Методы опорных векторов, нейронечеткие системы и эволюционные алгоритмы использованы для оценки и картографирования территориальных рисков	Исследование относится к экологическим рискам и не рассматривает занятость, миграцию и другие социально-трудовые процессы	Подтверждается эффективность гибридных моделей при работе с пространственными данными, неполной информацией и территориальными различиями
Эволюционное глубокое обучение в городском планировании	M. Alghamdi	Разработана модель, объединяющая глубокое обучение и эволюционные алгоритмы для решения задач планирования умного города	Социально-трудовые процессы и внутригородская неоднородность рынка труда не являются основным предметом анализа	Исследование подтверждает перспективность сочетания пространственного подхода и методов искусственного интеллекта
Искусственный интеллект в HRM и управлении персоналом	Md. N. Sakib, S. Islam	Систематизированы направления применения машинного обучения в кадровой аналитике: прогнозирование поведения работников, текучести кадров, производительности и потребности в персонале	Анализ проводится преимущественно на уровне организаций; территориальное распределение занятости и различия между городскими зонами практически не учитываются	Подтверждается потенциал машинного обучения для анализа трудовых показателей, однако требуется его дополнение пространственными данными
Нейросетевое прогнозирование рынка труда	M. Bose, K. Mali	Проведено сравнение нейросетевых методов прогнозирования показателей рынка труда; показана их способность учитывать нелинейные зависимости	Прогнозирование выполняется преимущественно для рынка труда в целом, без детального учета внутригородской структуры мегаполисов	Работа подтверждает преимущества нейронных сетей перед классическими методами, но показывает необходимость пространственной детализации моделей
Нечеткие временные ряды	Cheng, Chen	Обобщены методы нечеткого прогнозирования, позволяющие работать с неопределенными и неточными данными	Пространственные факторы и особенности городских рынков труда не рассматриваются	Нечеткая логика может применяться для обработки неполных и неоднозначных социально-экономических данных

Составлено по: (Agllhamdi, 2024; Ali et al., 2026; Bouamrane, Amrani, 2007; Bose, Mali, 2019; Mabdeh et al., 2022; Sakib, Islam, 2026; Yurserver, 2023).

Отдельные исследования также подтверждают эффективность искусственного интеллекта при решении пространственных задач. Например, гибридные модели применяются для городского планирования, управления транспортом и оценки территориальных рисков (Aglhamdi, 2024; Bouamrane, Amrani, 2007; Mabdeh et al., 2022). Однако в большинстве подобных работ пространственный анализ связан с отдельной отраслевой задачей и не распространяется на социально-трудовые процессы мегаполисов.

В исследованиях по управлению персоналом и экономике труда нейронные сети используются для прогнозирования занятости, кадровой потребности, текучести и поведения работников (Sakib, Islam, 2026; Yursever, 2023). Вместе с тем территориальные различия в таких работах учитываются редко. Как правило, анализ проводится на уровне отдельной организации, региона или рынка труда в целом, без выделения районов и функциональных зон города.

Нечеткие и нейронечеткие модели обладают значительным потенциалом для городских исследований, поскольку позволяют работать с неполными, неточными и быстро меняющимися данными (Bose, Mali, 2019; Castillo, Melin, 2012; Jang, 1993; Palomero et al., 2022). Однако и в этих работах три ключевых требования: пространственная детализация, высокая точность прогноза и содержательная объяснимость результата – как правило, выполняются попарно, но не одновременно.

Проведенный анализ литературы позволяет зафиксировать три устойчивых ограничения существующих исследований:

- недостаточный учет внутригородской дифференциации: единицей анализа остаются город, регион или национальный рынок труда в целом;
- ограниченное применение методов искусственного интеллекта именно к пространственной социально-трудовой динамике: гибридные модели апробированы преимущественно на транспортных, экологических и финансовых задачах;

- дефицит интерпретируемости: результаты прогноза редко переводятся в форму, пригодную для обоснования решений органов государственной и муниципальной власти.

Данные и методология исследования

Информационная база сформирована из четырех групп источников. Первая – официальная статистика (Росстат, Банк России, территориальные органы государственной статистики) по занятости, безработице, отраслевой структуре, заработной плате и инфляции. Вторая – обследования предприятий и отраслевые опросы, фиксирующие остроту кадрового дефицита и способы адаптации компаний к нему. Третья – открытые данные цифровых платформ занятости: hh.индекс, динамика вакансий и резюме, распределение по форматам занятости. Четвертая – исследования НИУ ВШЭ, ВЦИОМ и профильных научных центров, оценивающие масштабы платформенной занятости и самозанятости. Сочетание этих групп принципиально для решаемой задачи: официальная статистика обеспечивает сопоставимость и методологическую устойчивость рядов, тогда как платформенные данные дают недостающую оперативность и внутригородскую детализацию, недоступную ведомственной отчетности.

Всего на вход модели подаются 24 показателя пяти типов: занятость и безработица, демография, миграция, цифровые сигналы рынка труда, макроэкономический фон (ключевая ставка Центрального банка, ИПЦ, средняя заработная плата, розничный товароборот).

Период 2020–2025 гг. выбран потому, что за эти шесть лет рынок труда пережил несколько разных по природе шоков: пандемию и переход к гибридным форматам работы, санкционную перестройку экономики, переток части рабочей силы в оборонные отрасли, демографическое сжатие и изменение миграционных потоков. Именно такое наложение делает период удобным для изучения перегрева рынка труда и того, как складываются устойчивые пространственные очаги дефицита кадров.

Гибридная нейро-фаззи-эволюционная (NFE) архитектура выбрана потому, что задача предъявляет к инструменту три требования сразу. Связи между показателями нелинейны – с этим работает нейросетевая часть. Многие характеристики городской среды описываются качественно и неопределенно («высокая транспортная доступность», «плотная застройка») – их берет на себя нечеткая логика. Наконец, у градиентных методов настройки высок риск застрять в локальном оптимуме, поэтому структура модели подбирается эволюционным поиском. Ниже архитектура описана в общих чертах: полная формализация функций принадлежности и слоев представляет собой техническую деталь, вынесенную за рамки статьи.

Ядром модели служит адаптивная нейро-нечеткая система вывода Такаги – Сугено – Канга (TSK) первого порядка. Она работает в пять шагов: 1) числовые значения показателей переводятся в степени принадлежности нечетким категориям с помощью гауссовых функций; 2) для каждого правила вычисляется, насколько сильно оно активировано конкретным набором данных; 3) полученные веса нормируются; 4) каждое правило дает свой частный результат – линейную функцию входных показателей; 5) частные результаты сводятся в итоговый прогноз. Главное преимущество такой схемы в том, что ее вывод можно прочесть в виде обычных правил «если – то».

Результаты исследования

Интерпретация результатов моделирования требует предварительной характеристики исходного состояния рынков труда исследуемых мегаполисов по данным Росстата и аналитики HeadHunter. В 2024–2025 гг. российский рынок труда находился в состоянии устойчивого перегрева: спрос на работников превышал возможности экономики по обеспечению предприятий кадрами, а безработица опустилась до исторических минимумов. Среднегодовой уровень без-

работицы, рассчитанный по методологии Международной организации труда, снизился с 3,2% в 2023 году и 2,5% в 2024 году до 2,2% в 2025 году – наименьшего значения за весь период наблюдений. Банк России в свою очередь фиксировал рекордный за несколько десятилетий дефицит работников. Принципиально, что этот дефицит носит преимущественно структурный характер: он воспроизводится не вследствие нехватки рабочей силы как таковой, а вследствие несовпадения ее профессионально-квалификационного профиля с запросом работодателей.

Вместе с тем в 2025 году в конъюнктуре наметился перелом. Если ранее условия найма в большей степени диктовали соискатели, то постепенно усилилась переговорная позиция работодателей, о чем свидетельствует рост hh.индекса – числа активных резюме на одну вакансию. Значения ниже 4 указывают на дефицит кадров, диапазон 4,0–7,9 – на сбалансированную конкуренцию, 8 и выше – на рынок работодателя. Существенно, что росту общего индекса сопутствует острый дефицит, сохраняющийся в отдельных сегментах, таких как рабочий персонал (около 12% всего спроса, свыше 2 млн вакансий), продажи и обслуживание, строительство, розничная торговля, медицина и фармацевтика. Тем самым агрегированный индикатор маскирует разнонаправленную динамику сегментов, что и обосновывает переход к пространственно детализированному моделированию.

Пространственная дифференциация выражена предельно резко. Минимальная безработица фиксируется в Москве (0,8% в 2025 году – наименьшее значение в стране), тогда как максимумы приходятся на республики Северного Кавказа (Ингушетия – 25,4%, Дагестан – 10,9%). Разрыв между ядром агломерационной системы и национальной периферией достигает более чем тридцатикратной величины, что делает использование среднероссийских и

Таблица 4. Ключевые характеристики рынков труда исследуемых мегаполисов, 2025 год

Мегаполис	Безработица (МОТ)	Средняя з/п, руб.	hh.индекс	Профиль
Москва	0,8%	≈116 350 (Московский регион)	≈11	Сервисно-деловой
Санкт-Петербург	н/д	121 475	н/д	Диверсифицированный
Казань	н/д	90 515	≈9,6	Диверсифицированный
Екатеринбург	н/д	89 286 (Свердловская обл.)	≈7,2	Промышленно-деловой
Новосибирск	н/д	86 546	≈9,9	Наука/промышленность
Нижний Новгород	н/д	н/д	≈7,7	Промышленность
Челябинск	н/д	81 366	≈8,4	Металлургия
Красноярск	1,9% (Красноярский край)	≈106 000 (Красноярский край)	≈8,6	Добыча/промышленность
Уфа	н/д	н/д	≈9,1	Нефтехимический
Ростов-на-Дону	н/д	70 813 (Ростовская обл.)	н/д	АПК/промышленность
Самара, Омск, Пермь, Воронеж, Волгоград	н/д	н/д	н/д	–
Составлено по: данные Росстата (rosstat.gov.ru) и сервиса hh.ru.				

даже среднегородских показателей в качестве управленческого ориентира заведомо некорректным. Сводные характеристики рынков труда исследуемых мегаполисов приведены в *таблице 4*.

Разрыв в оплате труда между мегаполисами остается значительным: Санкт-Петербург (121,5 тыс. руб.) и Москва (около 116 тыс. руб. по региону) заметно опережают южные центры, где средняя заработная плата не превышает 71 тыс. руб. (Ростов-на-Дону); различие примерно в 1,7 раза отражает несовпадение отраслевой структуры, уровня производительности труда и концентрации высокооплачиваемых рабочих мест. Не менее выражена неоднородность соотношения вакансий и соискателей: ситуация в Екатеринбурге (7,2) и Нижнем Новгороде (7,7) выглядит относительно сбалансированной, тогда как в Новосибирске, Казани и Уфе hh.индекс превышает 9, что указывает на усиление конкуренции между соискателями и смещение к рынку работодателя. При этом в промышленных центрах Урала и Сибири даже сравнительно высокая заработная плата не снимает нехватку рабочих и технических специальностей: дефицит носит

структурный, а не количественный характер и определяется несовпадением навыков соискателей с запросом работодателей. Отсюда следует принципиальный для настоящего исследования вывод: заработная плата перестает работать как универсальный механизм балансировки локального рынка труда, а значит, прогнозная модель должна учитывать не только ценовые, но и инфраструктурные, миграционные и квалификационные параметры зоны.

Цифровизация занятости меняет саму географию рынка труда. Гибридный формат стал нормой для крупных компаний, удаленная работа закрепились в ИТ и финансах, а платформенная занятость втягивает в рынок тех, кому нужен гибкий график: студентов, женщин с детьми, пенсионеров. Одновременно растут спрос на сотрудников, владеющих инструментами искусственного интеллекта, и число внедряющих такие технологии компаний, из-за чего меняются и требования к работникам, и территориальное распределение рабочих мест. Складывающаяся таким образом пространственная структура занятости выступает предметом дальнейшего моделирования (*табл. 5*).

Таблица 5. Сравнение точности прогнозирования гибридной модели с базовыми подходами

Модель	RMSE	MAE	MAPE, %	R ²	Преимущества	Ограничения
ARIMA	Высокая	Высокая	8–9	0,75–0,78	Простота, интерпретируемость	Не отражает нелинейность и пространственные эффекты
SVR	Средняя	Средняя	7–8	0,80–0,82	Работает на малых выборках	Ограниченная интерпретируемость
Random Forest	Средняя	Средняя	7,2	0,84	Устойчивость к выбросам	Слабая интерпретируемость
MLP	Ниже средней	Ниже средней	6,8	0,87	Сложные зависимости	«Черный ящик»
LSTM	Низкая	Низкая	6,3	0,89	Учет временной структуры	Дорогое обучение
Hybrid NFE	Наилучшая	Наилучшая	5,4	0,92	Нелинейность + неопределенность + XAI	Высокая вычислительная сложность

Рассчитано по: (Калицева, 2023; Mabdeh et al., 2022).

Согласно данным таблицы 5, время обучения Hybrid NFE выше, чем у классических моделей, но остается приемлемым для задач стратегического и тактического планирования.

Для пространственной типологии мегаполисов проведен кластерный анализ методом k-средних по набору из 8 ключевых социально-трудовых индикаторов (уровень безработицы, hh.индекс, средняя заработная плата, доля платформенной занятости, сальдо миграции, транспортная доступность, отраслевая концентрация, доля цифровых вакансий; табл. 6).

Результаты кластеризации показывают, что российские мегаполисы существенно различаются по уровню напряженности рынка труда, отраслевой структуре спроса на работников и устойчивости занятости к внешним экономическим воздействиям (табл. 7).

Результаты моделирования подтверждают, что общесистемный перегрев экономики 2023–2025 гг. имеет выраженную пространственно-отраслевую специфику (табл. 8).

Модель фиксирует наиболее острый кадровый дефицит в промышленных и логистических кластерах полуцентральных зон, в сегментах торговли и услуг в ядре, а также

Таблица 6. Кластеризация мегаполисов России по уровню напряженности рынка труда

Кластер	Тип рынка труда	Города	Основные характеристики
1	Мегаполисы с наибольшим перегревом рынка труда	Москва, Санкт-Петербург, Казань	Минимальный уровень зарегистрированной безработицы, максимальный дефицит кадров; высокая концентрация вакансий; значительная доля цифровой, интеллектуальной и высококвалифицированной занятости; высокая конкуренция работодателей за специалистов
2	Промышленно-индустриальные центры	Екатеринбург, Челябинск, Нижний Новгород, Красноярск, Пермь, Омск	Выраженный дефицит работников производственных и технических специальностей; повышенный спрос на низко- и среднеквалифицированный персонал; зависимость динамики занятости от состояния промышленного сектора, инвестиционной активности и производственного цикла
3	Мегаполисы с умеренной напряженностью рынка труда	Новосибирск, Самара, Ростов-на-Дону, Уфа, Воронеж, Волгоград	Смешанная структура занятости; относительно более сбалансированное соотношение вакансий и соискателей; высокая роль торговли, сферы услуг, логистики и платформенной занятости; умеренная чувствительность к изменениям макроэкономической конъюнктуры

Источник: рассчитано авторами по результатам моделирования.

Таблица 7. Общие пространственные закономерности

Выявленный паттерн	Характеристика
Различия между ядром, полу-центром и периферией	Центральные районы мегаполисов демонстрируют наиболее высокий индекс вакансий при минимальной зарегистрированной безработице; полуцентрические территории характеризуются высокой концентрацией вакансий в промышленности, логистике и сфере обслуживания, а также дефицитом низко- и среднеквалифицированных работников
Повышенная чувствительность периферии к макроэкономическим шокам	При ужесточении денежно-кредитной политики, росте ключевой ставки и сокращении инвестиционной активности наиболее быстрое снижение числа вакансий прогнозируется в пригородных и периферийных территориях, особенно в торговле и строительстве
Влияние транспортной доступности	Районы, имеющие устойчивые транспортные связи с центральной частью мегаполиса, демонстрируют более стабильную занятость и менее выраженное снижение числа вакансий при реализации негативных экономических сценариев
Отраслевая неоднородность реакции на шоки	Наиболее уязвимыми являются строительство, торговля и отдельные сегменты сферы услуг; промышленность и логистика сохраняют спрос на работников дольше, однако зависят от производственного цикла и инвестиционной активности
Источник: рассчитано авторами по результатам моделирования.	

Таблица 8. Пространственные паттерны динамики рынка труда

Пространственная зона	Основные характеристики рынка труда	Риски и уязвимости
Ядро мегаполиса	Минимальная безработица, избыток вакансий, высокие зарплаты, рост спроса в торговле/услугах	Инфляция зарплат, избыток нагрузки на инфраструктуру
Полуцентрические зоны	Кластеры промышленности, логистики и транспорта, нехватка рабочих профессий	Структурный дефицит, зависимость от ключевой ставки
Периферия	Рост gig-занятости, высокий оборот кадров, слабая инфраструктурная доступность	Локальные всплески безработицы, нестабильность доходов
Источник: рассчитано авторами по результатам моделирования.		

в отдельных зонах пригородов, где размещаются склады и объекты новой промышленной застройки. Сопоставление прогнозов с официальной статистикой потребности в кадрах показывает устойчиво высокий дефицит квалифицированных рабочих промышленности, строительства и транспорта, а также неквалифицированных рабочих. В ряде мегаполисов формируются устойчивые «карманы» структурного дефицита, где

даже при умеренном охлаждении сохраняется высокая вероятность длительной нехватки кадров.

Включение цифровых индикаторов: доли вакансий с удаленным/гибридным форматом, распространенности платформенной занятости и самозанятости, интенсивности использования цифровых HR-сервисов – позволило выявить новые пространственные закономерности (табл. 9).

Таблица 9. Пространственное распределение цифровых форм занятости

Тип занятости	Центр	Полуцентры	Периферия	Пространственная специфика
Удаленная	Высокая	Средняя	Умеренная	Снижение территориальной привязки
Гибридная	Высокая	Высокая	Низкая	Концентрируется в развивающихся кластерах
Gig-экономика	Средняя	Высокая	Высокая	Компенсирует локальные дисбалансы
Самозанятость	Умеренная	Высокая	Высокая	Восполняет нехватку формальной занятости
Источник: рассчитано авторами по результатам моделирования.				

Во-первых, гибридные и удаленные форматы сконцентрированы в ядре и наиболее развитых субцентрах (ИТ, финансы, консалтинг, образование), однако эффект «размывания» территориальной привязки рабочего места фиксируется и в периферийных районах, что постепенно ослабляет жесткую связь между местом жительства и местом приложения труда. Во-вторых, платформенная занятость и самозанятость выступают компенсаторным механизмом для территорий с ограниченным формальным спросом: рост gig-занятости в спальных и периферийных районах смягчает локальную безработицу, но одновременно повышает волатильность доходов и снижает охват социальными гарантиями. В-третьих, сценарное моделирование усиления регулирования миграции и платформенной занятости выявляет эффект перераспределения нагрузки: дефицит низкоквалифицированных кадров в ядре сохраняется, тогда как часть периферийных районов испытывает рост локальной безработицы. Тем самым цифровые форматы занятости не устраняют пространственные дисбалансы, а меняют их конфигурацию, перенося риск с уровня доступности рабочих мест на уровень устойчивости доходов.

Обсуждение результатов

Полученные результаты подтверждают выдвинутую гипотезу. Модель Hybrid NFE обеспечивает более высокую точность прогнозирования социально-трудовой динамики, чем классические эконометрические спецификации и отдельные ML-подходы, и одновременно сохраняет интерпретируемость за счет нечетких правил и SHAP-

анализа. Тем самым достигнута основная цель исследования – разработка и апробация объяснимого пространственно ориентированного инструмента прогнозирования. Решена и вторая задача – получение интерпретируемых, пространственно-привязанных выводов для лиц, принимающих решения: модель формирует не только прогноз, но и ранжирование факторов и правила «если – то», пригодные для непосредственного использования в управленческой практике. Существенно, что прирост точности достигается без утраты прозрачности: именно это сочетание, а не каждое из свойств по отдельности, отличает предложенный инструмент от рассмотренных аналогов.

Применение инструментов объяснимого искусственного интеллекта позволило количественно оценить вклад отдельных групп факторов и перевести результаты моделирования в форму, пригодную для обоснования решений органов власти (табл. 10).

Анализ важности признаков на основе средних абсолютных SHAP-значений показал приоритет hh-индекса по профессиональным группам, транспортной доступности зоны, ключевой ставки Центрального банка, сальдо миграции и доли платформенной занятости. В частности: наибольшее влияние на прогноз занятости имеют показатели кадрового дефицита по профессиональным группам, отраслевые индексы вакансий, транспортная доступность и плотность рабочих мест. Для пригородов возрастает роль демографических и миграционных факторов и доли платформенной занятости, для ядра и полуцентров критичны индикаторы ДКП (ключевая ставка, инфляция).

Таблица 10. Основные управленческие выводы по результатам SHAP-анализа

Выявленный фактор	Вклад в прогноз	Управленческое значение
Транспортная доступность	Высокий	Инвестиции в транспортные узлы
Дефицит рабочих профессий	Высокий	Программы переобучения, привлечение кадров
Рост платформенной занятости	Средний	Регулирование, социальные гарантии
Динамика ключевой ставки	Умеренный	Влияние на периферию, изменение спроса
Миграция	Средний – высокий	Корректировка миграционной политики
Источник: рассчитано авторами по результатам моделирования.		

Нечеткие правила, извлеченные из обученной TSK-модели, позволяют представить результаты в форме понятных управленческих конструкций, например: «Если уровень безработицы ниже 3%, hh.индекс в торговле и промышленности низкий, а доля вакансий с повышенной заработной платой растет, то зона характеризуется устойчивым перегревом рынка труда и высоким риском инфляционного давления зарплат». «Если транспортная доступность низкая, а доля платформенной занятости превышает пороговое значение, то повышается вероятность формирования нестабильных сегментов рынка труда с высоким оборотом рабочей силы». Интегральные показатели интерпретируемости свидетельствуют о существенном росте прозрачности модели по сравнению с «черным ящиком» глубоких нейросетей без XAI-модуля.

Сценарные эксперименты позволяют описать траектории развития социально-трудовой системы мегаполисов при изменении макроэкономической конъюнктуры (табл. 11).

В сценарии сохранения перегрева модель показывает устойчивое усиление кадрового дефицита в промышленности, логистике, торговле и сфере услуг, наиболее выраженное в полуцентральных зонах и пригородах с новой индустриальной застройкой. В сценарии постепенного охлаждения нагрузка на рынок труда ядра частично снижается, однако структурный дефицит в отдельных профессиональных группах сохраняется, а контраст между центром и периферией по напряженности не сокращается. Для управления значимо, что охлаждение общей

конъюнктуры не является достаточным условием выравнивания пространственных дисбалансов: без адресных мер оно перераспределяет, а не устраняет их.

Полученные выводы согласуются с концепцией территориальной гетерогенности Н.В. Зубаревич (Зубаревич, 2020) и институциональным подходом О.В. Кузнецовой (Кузнецова, 2019): выявленное расслоение мегаполисов на кластеры «перегрева», промышленные центры и зоны умеренной напряженности эмпирически конкретизирует тезис о «нескольких Россиях», опуская его на внутригородской уровень анализа. В методологической части результаты продолжают линию работ по нейронечетким и эволюционным моделям (Jang, 1993; Mabdeh et al., 2022; Alghamdi, 2024; Palomero et al., 2022), однако в отличие от них впервые переносят гибридную архитектуру с задач транспорта, экологии и финансовых рядов на анализ пространственной социально-трудовой динамики российских мегаполисов и дополняют ее модулем объяснимости, ориентированным на управленческого, а не на инженерного пользователя.

Заключение

Исследование подтвердило выдвинутую гипотезу. Разработана и апробирована гибридная объяснимая нейросетевая модель Hybrid NFE с TSK-ядром, эволюционной оптимизацией и модулем SHAP, построенная на 24 индикаторах по пятнадцати крупнейшим мегаполисам РФ за 2020–2025 гг. На тестовой выборке модель достигла MAPE 5,4% и R² 0,92, тогда как ARIMA дает 8–9% и 0,75–0,78, а LSTM – 6,3% и 0,89; относи-

Таблица 11. Сценарные эффекты для различных городских зон

Сценарий	Центр	Полуцентры	Периферия	Ключевые риски
Сохранение перегрева	Рост зарплат, кадровый голод	Дефицит рабочих профессий	Нестабильность доходов, gig	Инфляция зарплат, износ инфраструктуры
Мягкое охлаждение	Стабилизация	Умеренное снижение вакансий	Рост hh.индекса в отдельных районах	Риск структурной безработицы
Жесткое охлаждение	Снижение спроса	Сокращения	Рост безработицы	Потеря производственных кластеров
Источник: рассчитано авторами по результатам моделирования.				

тельно SVR и случайного леса ошибки MAE и MAPE снижены в среднем на 20–25%. Тем самым цель работы – создание объяснимого пространственно ориентированного инструмента прогнозирования – достигнута.

Содержательный результат состоит в том, что мегаполис ведет себя не как единый рынок труда, а как система различающихся по напряженности зон. Кластерный анализ выделил три устойчивые группы городов: перегретые сервисно-цифровые центры с минимальной безработицей и конкуренцией за квалифицированные кадры; промышленные центры с хроническим дефицитом производственных, инженерных и логистических специальностей; города с диверсифицированной, более гибкой, но менее стабильной занятостью. Наиболее острый дефицит локализован в промышленных и логистических кластерах полуцентральных зон, в торговле и услугах ядра и в пригородах с новой складской и индустриальной застройкой, где формируются устойчивые «карманы» структурного дефицита, сохраняющиеся даже при общем охлаждении рынка.

Применение объяснимого искусственного интеллекта позволило перевести прогноз в управленческие категории. SHAP-анализ показал, что состав значимых факторов закономерно меняется по территории: для ядра и полуцентров решающими выступают показатели денежно-кредитной политики и транспортная доступность, для пригородов – демографические и миграционные индикаторы и доля платформенной занятости. Извлеченные из обученной модели нечеткие правила «если – то» делают прогноз проверяемым и обсуждаемым, что принципиально отличает предложенный инструмент от «чернощичных» архитектур глубокого обучения и снимает основное препятствие для их применения в публичном управлении – невозможность обосновать принятое решение перед внешним контролером.

Теоретический вклад работы заключается в переносе гибридной нейро-фаззи-

эволюционной архитектуры, ранее применявшейся к задачам транспорта, экологии и финансовых рядов, на анализ пространственной социально-трудовой динамики. Полученное расслоение мегаполисов эмпирически конкретизирует тезис о территориальной гетерогенности российского пространства на внутригородском уровне и тем самым связывает пространственную экономику с инструментарием объяснимого искусственного интеллекта, до настоящего времени развивавшимся преимущественно в инженерных предметных областях.

Практическая значимость результатов состоит в возможности адресной настройки управленческих мер: программ переобучения под конкретные профессиональные группы и зоны, транспортной политики и размещения рабочих мест в территориях дефицита, регулирования платформенной занятости, а также сценарной оценки последствий изменения макроэкономических условий для отдельных городских зон, а не для города в целом. Практическим итогом выступает переход от реактивного реагирования на уже сложившийся дефицит к упреждающему выявлению зон его формирования.

Ограничения исследования связаны прежде всего с масштабом данных: анализ ведется по укрупненным городским зонам, тогда как ряд эффектов проявляется на уровне районов и кварталов; открытые данные цифровых платформ смещены в пользу формального и цифрового сегментов занятости, что ведет к недооценке неформальной занятости; вычислительная стоимость модели выше, чем у классических спецификаций. Дальнейшая работа предполагает переход к более детальному пространственному масштабу, включение данных о транспортной мобильности и вакансиях в режиме, близком к реальному времени, а также встраивание модели в системы поддержки управленческих решений органов власти и цифровых платформ занятости.

ЛИТЕРАТУРА

- Атаева А.Г., Уляева А.Г. (2025). Методические подходы к интеграции принципов устойчивого развития в региональные стратегии социально-экономического развития // Проблемы развития территории. Т. 29. № 6. С. 82–105. DOI: 10.15838/ptd.2025.6.140.6
- Белев С.Г., Ветеринаров В.В., Сучкова О.В. (2021). Территории опережающего развития и производительность в российских городах // Экономический журнал ВШЭ. № 1. С. 9–41.
- Белоусов А.Л. (2022). Преференциальные режимы осуществления предпринимательской деятельности: проблемы регулирования и направления совершенствования законодательства // Хозяйство и право. № 10 (549). С. 30–41.
- Домнина И.Н. (2023). «Включенность» преференциальных зон в систему стратегирования пространственного развития: проблемы и ограничения // Вестник Института экономики РАН. № 4. С. 96–113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vklyuchennost-preferentsialnyh-zon-v-sistemu-strategirovaniya-prostranstvennogo-razvitiya-problemy-i-ogranicheniya>
- Доржиева В.В., Сорокина Н.Ю., Беляевская-Плотник Л.А., Волкова Н.Н., Романюк Э.И. (2022). Пространственные аспекты инновационного и научно-технологического развития России. Москва: ИЭ РАН. 94 с.
- Зубаревич Н.В. (2020). Пространственное развитие России: четыре России и новые вызовы. Москва: Изд. дом ГУ ВШЭ. 280 с.
- Иванова Е.А., Левина Ю.В. (2023). О критериях отнесения территорий к геостратегическим: научно-практический аспект // Финансовые исследования. № 1 (78). С. 44–51. DOI: 10.54220/finis.1991-0525.2023.78.1.004
- Измайлова М.А. (2023). ESG-повестка в России: современное развитие и трансформация российских компаний. Часть 1 // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). Т. 14. № 3. С. 344–360. DOI: 10.18184/2079-4665.2023.14.3.344-360
- Казанцев С.В. (2022). Стратегические подходы к обеспечению устойчивого развития экономики в условиях множественных санкций // Мир экономики и управления. Т. 22. № 2. С. 5–22. DOI: 10.25205/2542-0429-2022-22-2-5-22
- Калицева К.А. (2023). Трансформация моделей регионального развития для обеспечения устойчивости региона с учетом ESG-принципов // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. № 1. С. 83–88.
- Кваско М.А. (2023). Генезис городских агломераций и их влияние на развитие региональных социально-экономических комплексов // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. Т. 11. № 2 (61). С. 114–130. DOI: 10.34220/2308-8877-2023-11-2-114-130
- Кифяк А.В. (2021). Концептуальные подходы к трактовке эффективности региональной экономической политики // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. № 2 (55). С. 213–220. DOI: 10.37279/2312-5330-2021-2-213-220
- Кузнецова О.В. (2019). Региональная политика в России: новые контуры и ограничения. Москва: ГУ ВШЭ. 298 с.
- Лексин В.Н. (2015). Пространственное развитие России: теоретико-методологические основы. Москва: Наука. 412 с.
- Пилипенко А.Н. (2018). Пространственная организация экономики: эволюция, современные формы, управление. Москва: ИЭ РАН. 356 с.
- Скворцов Д.И. (2024). Анализ нормативно-правовых основ пространственного развития в России // Вестник евразийской науки. Т. 16. № S2. URL: <https://esj.today/PDF/68FAVN224.pdf> (дата обращения: 20.12.2025).

- Alghamdi M. (2024). Smart city urban planning using an evolutionary deep learning model. *Soft Computing – A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications*, 28(1), 447–459. DOI: 10.1007/s00500-023-08219-4
- Ali M., Mushtaq M.F., Akram U. et al. (2026). Improving prediction accuracy of emotions from X (Twitter) post opinions with enhanced hierarchical attention model. *Int J Comput Intell Syst*. DOI: 10.1007/s44196-026-01266-3
- Bose M., Mali K. (2019). Designing fuzzy time series forecasting models: A survey. *International Journal of Approximate Reasoning*, 111, 78–99. DOI: 10.1016/j.ijar.2019.05.002
- Bouamrane K., Amrani F. (2007). Un système d'aide à la régulation pour un réseau de transport urbain collectif: Vers une approche de raisonnement à base de cas. *Journal of Decision System*, 16, 469–504. DOI: 10.3166/jds.16.469-504
- Castillo O., Melin P. (2012). A review on the design and optimization of interval type-2 fuzzy controllers. *Applied Soft Computing*, 12(4), 1267–1278.
- Jang J.-S.R. (1993). ANFIS: Adaptive-network-based fuzzy inference system. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 23(3), 665–685. DOI: 10.1109/21.256541
- Lundberg S.M., Lee S.-I. (2017). A unified approach to interpreting model predictions. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30, 4765–4774.
- Mabdeh A., Al-Fugara A., Khedher K. et al. (2022). Forest fire susceptibility assessment and mapping using support vector regression and adaptive neuro-fuzzy inference system-based evolutionary algorithms. *Sustainability*, 14. DOI: 10.3390/su14159446
- Palomero L., Garcia V., Sanchez J.S. (2022). Fuzzy-based time series forecasting and modelling: A bibliometric analysis. *Applied Sciences*, 12(14), Art. 6894. DOI: 10.3390/app12146894
- Sakib Md.N., Islam S. (2026). The impacts of machine learning on human resource management: A systematic literature review and bibliometric analysis. *Future Business Journal*, 12(1), Art. 7. DOI: 10.1186/s43093-025-00704-6
- Yurtsever M. (2023). Unemployment rate forecasting: LSTM-GRU hybrid approach. *Journal for Labour Market Research*, 57(1), Art. 18. DOI: 10.1186/s12651-023-00345-8

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Светлана Григорьевна Пьянкова – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры, Уральский государственный экономический университет (Российская Федерация, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта / Народной Воли, д. 62/45; e-mail: silen_06@list.ru)

Ольга Титовна Ергунова – кандидат экономических наук, доцент, Высшая школа производственного менеджмента, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Российская Федерация, 190000, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29; e-mail: Ergunova-olga@yandex.ru)

Pyankova S.G., Ergunova O.T.

SPATIAL FEATURES OF SOCIAL AND LABOR RELATIONS IN RUSSIAN MEGACITIES AND THEIR MODELING USING NEURAL NETWORK SOLUTIONS

The digitalization of the economy and the growing heterogeneity of employment within Russia's largest cities render citywide averages inadequate as a basis for policy: decisions are taken at the level of individual urban zones, whereas official statistics describe the city as a whole. The purpose of the study is to develop and test a hybrid explainable neural network model (Hybrid NFE) for analyzing the

spatial features of social and labor relations in Russian megacities. The hypothesis is that combining neural network forecasting, fuzzy inference and a spatial approach simultaneously improves forecast accuracy and interpretability – an outcome attainable neither by classical econometric specifications nor by black-box machine learning models. The architecture integrates first-order Takagi – Sugeno – Kang fuzzy inference, evolutionary parameter search and a SHAP-based explainability module. The empirical base comprises 24 indicators for the fifteen largest megacities over 2020–2025 (training on 2020–2023, testing on 2024–2025), disaggregated into the core, semi-centers, residential districts, the suburban belt and specialized territories. On the test sample Hybrid NFE reaches a MAPE of 5.4% and R^2 of 0.92, against 8–9% and 0.75–0.78 for ARIMA and 6.3% and 0.89 for LSTM, reducing forecast error by 20–25% relative to SVR and Random Forest. Cluster analysis identifies three types of megacities by labor market tension, while SHAP analysis records a spatial shift in factor weights: monetary policy indicators and transport accessibility dominate in the core, migration and the share of platform employment on the periphery. The scientific novelty lies in transferring the hybrid neuro-fuzzy-evolutionary architecture from traffic, environmental and financial applications to the spatial analysis of labor dynamics, and in producing verifiable if-then rules instead of an opaque forecast. The main limitation is the aggregated spatial scale of the data. The findings can be used by public authorities and business in designing employment, workforce and urban development policies.

Spatial development, megacity, social and labor relations, hybrid neuro-fuzzy models, evolutionary optimization, explainable artificial intelligence (XAI), SHAP, territorial labor market imbalances, platform employment, employment forecasting.

REFERENCES

- Alghamdi M. (2024). Smart city urban planning using an evolutionary deep learning model. *Soft Computing – A Fusion of Foundations, Methodologies and Applications*, 28(1), 447–459. DOI: 10.1007/s00500-023-08219-4
- Ali M., Mushtaq M.F., Akram U. et al. (2026). Improving prediction accuracy of emotions from X (Twitter) post opinions with enhanced hierarchical attention model. *Int J Comput Intell Syst*. DOI: 10.1007/s44196-026-01266-3
- Ataeva A.G., Ulyayeva A.G. (2025). Methodological approaches to the integration of sustainable development principles into regional strategies for socio-economic development. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 29(6), 82–105. DOI: 10.15838/ptd.2025.6.140.6 (in Russian).
- Belev S.G., Veterinarov V.V., Suchkova O.V. (2021). Priority development areas and productivity in Russian cities. *Ekonomicheskii zhurnal VShE*, 1, 9–41 (in Russian).
- Belousov A.L. (2022). Preferential regimes for entrepreneurial activity: Regulatory problems and directions for improving legislation. *Khozyaistvo i pravo*, 10(549), 30–41 (in Russian).
- Bose M., Mali K. (2019). Designing fuzzy time series forecasting models: A survey. *International Journal of Approximate Reasoning*, 111, 78–99. DOI: 10.1016/j.ijar.2019.05.002
- Bouamrane K., Amrani F. (2007). Un système d'aide à la régulation pour un réseau de transport urbain collectif: Vers une approche de raisonnement à base de cas. *Journal of Decision System*, 16, 469–504. DOI: 10.3166/jds.16.469-504
- Castillo O., Melin P. (2012). A review on the design and optimization of interval type-2 fuzzy controllers. *Applied Soft Computing*, 12(4), 1267–1278.
- Domnina I.N. (2023). The “inclusion” of preferential zones in the spatial development strategizing system: Problems and limitations. *Vestnik Instituta ekonomiki RAN*, 4, 96–113. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vklyuchennost-preferentsialnyh-zon-v-sistemu-strategirovaniya-prostranstvennogo-razvitiya-problemy-i-ogranicheniya> (in Russian).

- Dorzhieva V.V., Sorokina N.Yu., Belyaevskaya-Plotnik L.A., Volkova N.N., Romanyuk E.I. (2022). *Prostranstvennye aspekty innovatsionnogo i nauchno-tehnologicheskogo razvitiya Rossii* [Spatial Aspects of Russia's Innovative and Scientific-Technological Development]. Moscow: Institute of Economics of the RAS.
- Ivanova E.A., Levina Yu.V. (2023). On the criteria for classifying territories as geostrategic: The research and practice aspect. *Finansovye issledovaniya*, 1(78), 44–51. DOI: 10.54220/finis.1991-0525.2023.78.1.004 (in Russian).
- Izmailova M.A. (2023). The ESG agenda in Russia: Current development and the transformation of Russian companies. Part 1. *MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitie)*, 14(3), 344–360. DOI: 10.18184/2079-4665.2023.14.3.344-360 (in Russian).
- Jang J.-S.R. (1993). ANFIS: Adaptive-network-based fuzzy inference system. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 23(3), 665–685. DOI: 10.1109/21.256541
- Kalitseva K.A. (2023). Transformation of regional development models to ensure regional sustainability with due regard to ESG principles. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski*, 1, 83–88 (in Russian),
- Kazantsev S.V. (2022). Strategic approaches to ensuring sustainable economic development under multiple sanctions. *Mir ekonomiki i upravleniya*, 22(2), 5–22. DOI: 10.25205/2542-0429-2022-22-2-5-22 (in Russian).
- Kifyak A.V. (2021). Conceptual approaches to interpreting the effectiveness of regional economic policy. *Nauchnyi vestnik: finansy, banki, investitsii*, 2(55), 213–220. DOI: 10.37279/2312-5330-2021-2-213-220 (in Russian).
- Kuznetsova O.V. (2019). *Regional'naya politika v Rossii: novye kontury i ogranicheniya* [Regional Policy in Russia: New Contours and Limitations]. Moscow: HSE Publishing House.
- Kvasko M.A. (2023). The genesis of urban agglomerations and their influence on the development of regional socioeconomic complexes. *Aktual'nye napravleniya nauchnykh issledovaniy XXI veka: teoriya i praktika*, 11(2)(61), 114–130. DOI: 10.34220/2308-8877-2023-11-2-114-130 (in Russian).
- Leksin V.N. (2015). *Prostranstvennoe razvitie Rossii: teoretiko-metodologicheskie osnovy* [Russia's Spatial Development: Theoretical and Methodological Foundations]. Moscow: Nauka.
- Lundberg S.M., Lee S.-I. (2017). A unified approach to interpreting model predictions. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30, 4765–4774.
- Mabdeh A., Al-Fugara A., Khedher K. et al. (2022). Forest fire susceptibility assessment and mapping using support vector regression and adaptive neuro-fuzzy inference system-based evolutionary algorithms. *Sustainability*, 14. DOI: 10.3390/su14159446
- Palomero L., Garcia V., Sanchez J.S. (2022). Fuzzy-based time series forecasting and modelling: A bibliometric analysis. *Applied Sciences*, 12(14), Art. 6894. DOI: 10.3390/app12146894
- Pilipenko A.N. (2018). *Prostranstvennaya organizatsiya ekonomiki: evolyutsiya, sovremennye formy, upravlenie* [The Spatial Organization of the Economy: Evolution, Contemporary Forms, and Management]. Moscow: Institute of Economics of the RAS.
- Sakib Md.N., Islam S. (2026). The impacts of machine learning on human resource management: A systematic literature review and bibliometric analysis. *Future Business Journal*, 12(1), Art. 7. DOI: 10.1186/s43093-025-00704-6
- Skvortsov D.I. (2024). An analysis of the regulatory and legal foundations of spatial development in Russia. *Vestnik evraziiskoi nauki*, 16(S2). Available at: <https://esj.today/PDF/68FAVN224.pdf> (accessed: 20.12.2025; in Russian).
- Yurtsever M. (2023). Unemployment rate forecasting: LSTM-GRU hybrid approach. *Journal for Labour Market Research*, 57(1), Art. 18. DOI: 10.1186/s12651-023-00345-8

Zubarevich N.V. (2020). *Prostranstvennoe razvitie Rossii: chetyre Rossii i novye vyzovy* [Russia's Spatial Development: Four Russias and New Challenges]. Moscow: HSE Publishing House.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Svetlana G. Pyankova – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, professor of department, Ural State University of Economics (62/45, 8 Marta/Narodnoy Voli Street, Yekaterinburg, 620144, Russian Federation; e-mail: silen_06@list.ru)

Olga T. Ergunova – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Graduate School of Production Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (29, Politekhnikeskaya Street, Saint Petersburg, 190000, Russian Federation; e-mail: Ergunova-olga@yandex.ru)

Статья поступила 02.02.2026.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.7

УДК 332.1 | ББК 65.9

© Широкова Е.Ю., Румянцев Н.М.

АДАПТАЦИЯ ИЛИ СТАГНАЦИЯ: ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ В 2022–2026 ГОДАХ



ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА ШИРОКОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: shir11@bk.ru

ORCID: 0000-0002-7457-7844; ResearcherID: B-7294-2019



НИКИТА МИХАЙЛОВИЧ РУМЯНЦЕВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: rumyanik.95@gmail.com

ORCID: 0000-0001-5660-8443; ResearcherID: AAC-2818-2019

Актуальность исследования связана с необходимостью своевременной диагностики состояния производственного сектора экономики в условиях, когда эффект первоначальной адаптации к санкциям исчерпан, произошла стагнация промышленного роста. Запоздавающие данные официальной статистики не позволяют оперативно оценивать реальные барьеры и адаптационные возможности предприятий, что требует поиска альтернативных источников информации. Регулярные опросы руководителей предприятий дают возможность выявлять актуальные проблемы бизнеса и корректировать меры промышленной политики с учетом региональной и отраслевой специфики. Цель исследования – определение тенденций развития производственного сектора экономики Северо-Западного федерального округа на основе данных опроса руководителей предприятий. Новизна работы заключается в сочетании ежегодного мониторинга (модификация метода Дельфи) с анализом пятилетней динамики (2022–2026 гг.). В исследовании применены анкетирование руководителей предприятий производственного сектора эконо-

Для цитирования: Широкова Е.Ю., Румянцев Н.М. (2026). Адаптация или стагнация: производственный сектор экономики Северо-Запада России в 2022–2026 годах // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 104–126. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.7

For citation: Shirokova E.Yu., Rumyantsev N.M. (2026). Adaptation or stagnation: The manufacturing sector of the Russian North-West economy in 2022–2026. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 104–126. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.7

мики макрорегиона, а также дескриптивный, сравнительный, инференционный анализ. В ходе исследования зафиксирован переход от экстренной замены поставщиков к стратегической перестройке производственно-сбытовых цепочек. Установлено, что доля предприятий, переориентировавшихся на внутренних поставщиков, достигла 64%, а продажа технологий за рубеж полностью прекращена. Выявлено ухудшение финансовых показателей (сокращение прибыли у 49% респондентов) и снижение инвестиционной активности (стоимость оборудования и высокая ставка сдерживают 67–73% предприятий). Установлено критическое несоответствие мер господдержки реальным потребностям бизнеса (61% опрошенных). Полученные результаты могут быть использованы органами региональной власти для корректировки промышленной политики и разработки адресных мер поддержки. Ограничением исследования выступает выборка, ориентированная только на крупные и средние предприятия Северо-Западного федерального округа.

Производственный сектор экономики, Северо-Запад России, санкционное давление, адаптация предприятий, опросы руководителей, инвестиционная активность, государственная поддержка, промышленный рост.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено в рамках НИР № FMGZ-2025-0012 «Структурно-технологическая трансформация региональной экономики в условиях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации: мониторинг, регулирование и прогноз».

Введение

Функционирование российской экономики в 2025 году происходило в условиях завершения острой фазы адаптации к санкционному давлению и перехода к этапу структурной трансформации на фоне жесткой денежно-кредитной политики и исчерпания «бюджетного импульса». По данным Росстата, после роста ВВП на 4,1% в 2023 году и 4,9% в 2024 году в 2025 году темпы роста снизились до 1,0%, что отражает начало фазы замедления экономической активности под влиянием значительного повышения ключевой ставки и сокращения инвестиционной активности.

В 2025 году темпы роста российской промышленности, являющейся ядром производственного сектора экономики, существенно снизились: по данным Росстата, прирост промышленного производства составил 1,3% в сравнении с 5,1% годом ранее. Динамика роста обрабатывающих производств

также сильно замедлилась (103,6%), но осталась положительной, в то время как в добывающих отраслях с 2023 года наблюдается его падение. Около половины ключевых отраслей промышленности не показывали положительной динамики в сравнении с 2024 годом, в частности наиболее пострадали добыча природного газа и нефти¹.

По мнению экспертов, ключевыми трендами 2025 года для производственного сектора экономики России стали стагнация промышленного роста, экспансия экспортных поставок, ускоренное удорожание основных ресурсов и логистики. Этот период для промышленности стал продолжением адаптации к функционированию в условиях высокой неопределенности. Как отмечают эксперты, сложившаяся модель не дает возможностей для совершения рывка в развитии, но позволяет сохранять устойчивость².

¹ Стресс для экономики. Реальное состояние российской промышленности в начале 2026 года // Новые известия. URL: <https://newizv.ru/news/2026-02-25/stress-dlya-ekonomiki-realnoe-sostoyanie-rossiyskoy-promyshlennosti-v-nachale-2026-goda-438834>

² Промышленность России в 2025 году: адаптация вместо рывка // Промышленные страницы. URL: <https://indpages.ru/prom/promishlyennost-rosseeee-v-2025-godu>

Определение модели поведения экономических агентов в условиях неуклонно нарастающего санкционного давления на российскую экономику происходит на всех уровнях хозяйственной деятельности – национальном, региональном, отраслевом и уровне отдельных предприятий. Обоснование стратегии развития при внешнем давлении и накопившихся структурных изменениях требует срочного анализа информации для выработки управленческих рекомендаций. Оперативная статистика дает достаточно скупой и обобщенный объем данных, не позволяющий учитывать отраслевую и региональную специфику производственного сектора экономики.

Ежегодный мониторинг функционирования предприятий на основе опроса руководителей помогает определить актуальные тенденции и барьеры развития в условиях запаздывания статистики. Результаты исследования позволяют упростить задачу разработки мер экономической политики, направленной на поддержку значимых отраслей экономики.

Целью исследования является определение тенденций развития производственного сектора экономики Северо-Западного федерального округа (СЗФО) на основе данных опроса руководителей предприятий.

Для достижения цели решены следующие задачи:

- проанализирована динамика субъективных оценок руководителей предприятий относительно работы производственного сектора экономики СЗФО;
- определены направления адаптации предприятий производственного сектора к влиянию санкций;
- выявлены изменения в производственно-сбытовых цепочках;
- приведена оценка взаимоотношений органов власти и бизнеса.

Научная значимость исследования заключается в объединении статистических показателей с результатами экспертных интервью, что позволяет всесторонне изучить механизмы адаптации производственного сектора на уровне регионов в сложившихся экономических реалиях.

Обзор литературы

Функционирование производственного сектора экономики традиционно рассматривается как один из ключевых факторов устойчивого развития территорий. В работах отечественных авторов обосновывается, что обрабатывающие производства, особенно в регионах с высокой долей промышленности, создают мультипликативный эффект для смежных отраслей, формируют значительную часть налоговых поступлений и обеспечивают занятость квалифицированных кадров (Лукин, Ускова, 2018; Ломакина, 2025; Глазьев и др., 2025). В работе (Лаженцев, 2024) на примере Республики Коми продемонстрировано, что развитие производительных сил в ресурсных регионах невозможно без модернизации перерабатывающих мощностей. Таким образом, региональные исследования сходятся в том, что производственный сектор выступает не просто отраслевым кластером, а системообразующим элементом территориальной экономики.

Введение и последующее ужесточение санкций против Российской Федерации привели к разрыву устоявшихся торгово-экономических связей, особенно в макрорегионах, ориентированных на европейские рынки. По результатам анализа динамики ВВП и структурных сдвигов выявлено, что наиболее пострадавшими оказались обрабатывающие производства, зависевшие от импорта комплектующих и оборудования (Ахапкин, 2023). В работе (Евсеева, 2022) на примере нефтяного рынка демонстрируется, как геополитические факторы трансформируют глобальные цепочки поставок, что прямо отражается на деятельности российских промышленных предприятий. Исследователи ИНП РАН показывают, что с весны 2023 года большинство предприятий перешли от острой фазы кризиса к поиску адаптационных решений. Вместе с тем авторы подчеркивают, что санкционное давление не является единственным фактором: сказываются также курсовые колебания, инфляция издержек и кадровый дефицит (Кувалин и др., 2025а).

Традиционным источником информации о состоянии производственного сектора служат данные Росстата – индексы промышленного производства, отгрузка продукции, инвестиции в основной капитал и т. д. Однако, как справедливо отмечено ранее, официальная статистика обладает существенными недостатками: она публикуется с временным лагом, не фиксирует ожидания бизнеса и не позволяет выявить причинно-следственные связи на микроуровне (Широкова, Лукин, 2024). Более того, агрегированные показатели маскируют отраслевую и региональную дифференциацию. Следовательно, опора только на официальную статистику даёт неполную картину адаптационных процессов. Для преодоления ее ограничений с 1990-х годов в России развиваются конъюнктурные опросы. Наиболее известные из них – ежемесячные опросы лаборатории под руководством С. Цухло, которые отслеживают загрузку мощностей, ценовые ожидания и инвестиционные намерения промышленников (Цухло, 2018). Специалисты ИНП РАН также регулярно опрашивают руководителей предприятий реального сектора, уделяя особое внимание санкционному влиянию и конкуренции с иностранными производителями (Кувалин и др., 2025b). Банк России использует результаты опросов для анализа инфляционных ожиданий и принятия решений по денежно-кредитной политике. Таким образом, сложилась разветвлённая система мониторинга, но отсутствие унификации методик и выборки затрудняет сопоставление результатов.

Вологодский научный центр РАН проводит собственный мониторинг производственного сектора с 1993 года, первоначально охватывавший предприятия Вологодской области. С 2022 года география опроса была расширена до всего Северо-Западного федерального округа, что позволяет учитывать макрорегиональные особенности. Анкета ежегодно актуализируется и включает блоки по общему состоянию предприятия, произ-

водственно-сбытовым цепочкам, инвестициям, кадрам и взаимодействию с властями (Широкова, Лукин, 2025). По сравнению с общероссийскими опросами, мониторинг ВолНЦ РАН даёт более детальную картину именно для СЗФО – округа, который в силу географической близости к «недружественным» странам пострадал от санкций сильнее других.

Большинство зарубежных работ, освещающих развитие производственного сектора, направлено на изучение возможностей и проблем цифрового перехода (Deng et al., 2022), его влияния на слаборазвитые регионы (Feng et al., 2025), а также на оценку экологически чистых производств (Setyadi et al., 2025). В исследовании (Dahmen, 2023) рассматривается организационная устойчивость как ключевое свойство риск-менеджмента в условиях кризисов. В работах (Jie, Jiahui, 2023; Nurdawati et al., 2025) исследуется влияние «зелёных» технологий на устойчивое развитие промышленных предприятий. Исключения составляют исследования по экономической политике неопределённости, в которых делается попытка измерить влияние геополитических рисков, но нет адаптации к отраслевому уровню (Petrova, Trunin, 2023).

Несмотря на обилие эмпирических данных, в существующей литературе отсутствуют работы, в которых адаптация производственного сектора к внешним шокам отслеживалась бы на единой методической основе в течение длительного периода и с охватом всего макрорегиона. Большинство работ носят описательный характер и не опираются на формальные модели (Кузнецов, Голикова, 2023; Стрелецкая, 2024). Публикации либо ограничиваются краткосрочными срезами, либо используют несопоставимые выборки, что не позволяет проследить кумулятивный эффект адаптационных стратегий на уровне предприятий. Настоящее исследование восполняет этот пробел за счёт ежегодного мониторинга по постоянной методологии в 2022–2026 гг.

Методика исследования

Экспертные целевые опросы, проведенные в апреле – мае 2022–2026 гг., стали методической и информационной основой исследования. Метод опроса – анкетирование, при котором обеспечена репрезентативность выборки по размеру предприятий, отраслям и регионам СЗФО, соблюдено постоянство метода и объема выборки. В мониторинге производственного сектора экономики Северо-Запада России в качестве экспертов выступили руководители крупных и средних предприятий основных отраслей промышленности: черной металлургии, электроэнергетики, лесопромышленного комплекса, машиностроения и металлообработки, пищевой и легкой промышленности, рыболовства и рыбоводства. Анкета состоит из шести блоков, что позволяет проанализировать общее состояние предприятия, его производственный потенциал, производственно-сбытовые цепочки, конкурентоспособность продукции, инвестиции и инновации, кадровый потенциал и взаимоотношения с органами власти. В исследовании ответы 2026 года сопоставлены с результатами предыдущих опросов и данными официальной статистики. В опросе 2022 года приняли участие 100 руководителей, в 2023 году – 101, в 2024 году – 99, в 2025 году – 105, в 2026 году – 99 респондентов. В работе использованы стандартные и современные методы статистического анализа: дескриптивный, сравнительный, инференционный и прогнозный.

Представленная методика является мониторинговой модификацией метода Дельфи (Карасев, Муканина, 2019). Итеративный подход достигается за счет ежегодного повторения опроса по сопоставимой методике с последующим сравнительным анализом данных за несколько лет. Таким образом, классический метод Дельфи был адаптирован для задач долгосрочного отслеживания субъективных оценок бизнес-сообщества, что делает методику работы научно обоснованной и релевантной для изучения адаптации предприятий к изменяющимся внешним условиям.

Результаты исследования

Динамика индекса производства по Российской Федерации в целом и по Северо-Западному федеральному округу в период с 2021 по 2026 год демонстрирует синхронные циклические колебания с незначительными расхождениями в отдельные периоды. За весь рассматриваемый период траектории развития страны и макрорегиона в основном совпадают, что свидетельствует о высокой степени интеграции промышленности СЗФО в общероссийский производственный контур.

В 2025 году выявлено снижение темпов роста как по РФ, так и в СЗФО. В рыболовстве и рыбоводстве, обрабатывающих производствах и промышленности макрорегиона в целом, падение более глубокое, чем в среднем по стране (*рис. 1*).

Причинами такой ситуации могут быть высокие ключевая ставка и стоимость кредитов, сдерживающие инвестиционную активность, исчерпание эффекта импортозамещения, удорожание импортных комплектующих и логистики. Следует отметить следование динамики производственного сектора экономики СЗФО изменению общестранового показателя, в периоды увеличения индекса темпы роста макрорегионального индикатора более высокие, что указывает на большую чувствительность к позитивной конъюнктуре рынка. В кризисные периоды в отдельных обрабатывающих отраслях, интегрированных в глобальные цепочки добавленной стоимости и зависящих от экспортных рынков, спад индексов более глубокий. Для отраслей электроснабжения, добывающих производств, газовой промышленности динамика может быть связана с состоянием инфраструктуры, тарифным регулированием, изменением государственных программ и т. д.

Анализируя оценки работы предприятий руководителями производственного сектора экономики макрорегиона, отметим позитивный тренд на увеличение доли варианта «высокая» в последнем опросе. Это указывает на рост оптимизма респондентов относительно работы своих организаций (*рис. 2*).

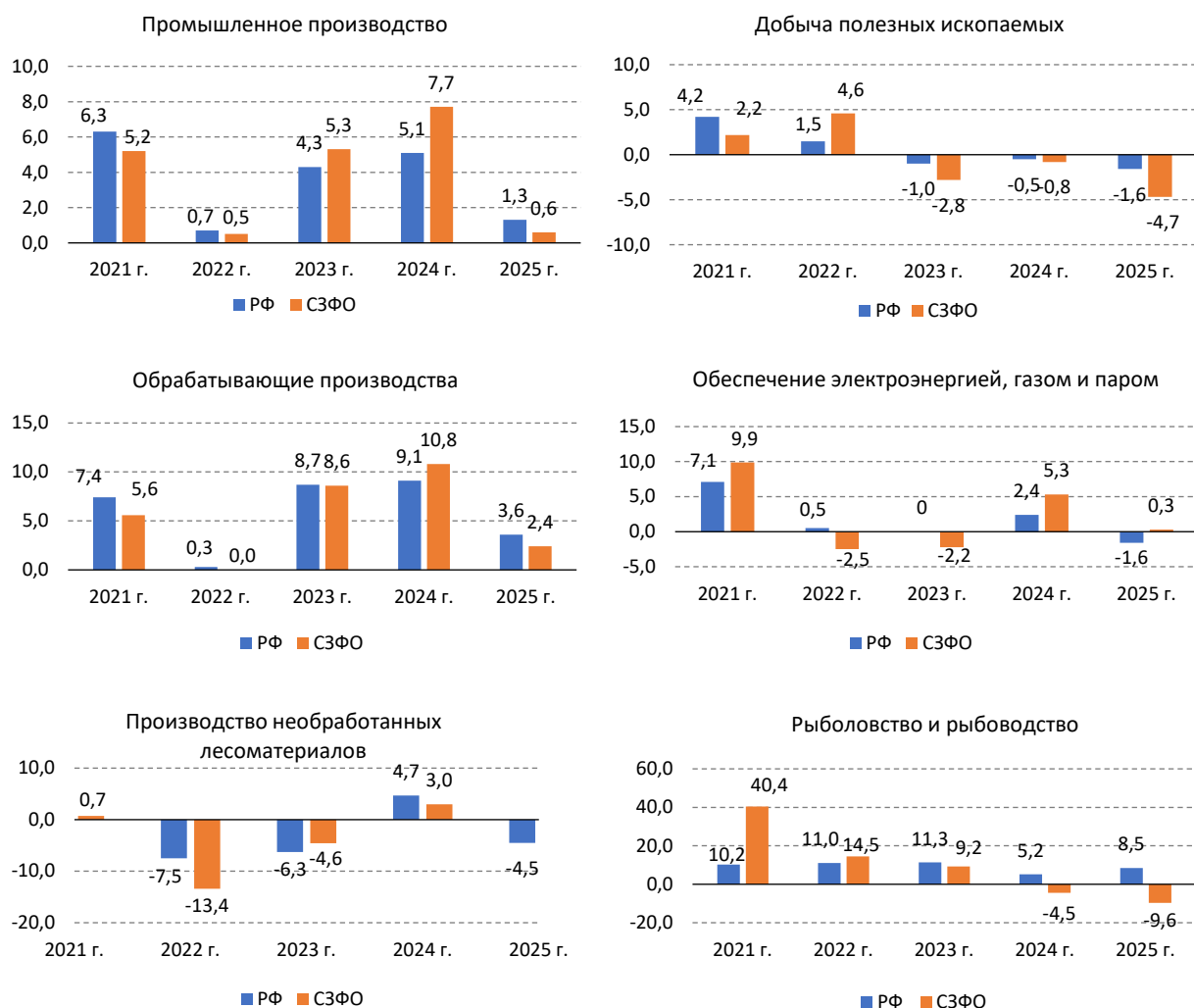


Рис. 1. Динамика развития производственного сектора экономики РФ и СЗФО, % к предыдущему году

Источник: данные Росстата.

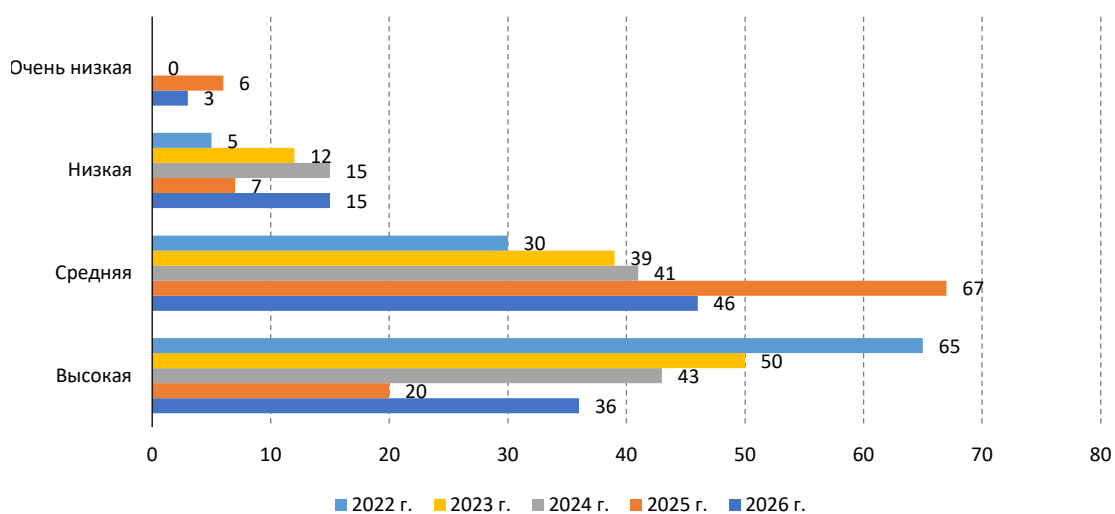


Рис. 2. Распределение ответов на вопрос «Как Вы оцениваете работу Вашего предприятия в современных условиях?», % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИИПТР ВолНЦ РАН.

Доля руководителей, выбравших низкие и очень низкие отметки, невелика. В то же время число руководителей, отметивших плохое состояние в работе своих предприятий, растет с 2022 года. Последовательное увеличение доли средних оценок в 2026 году сменилось резким падением (-21 п. п.), а доля высоких оценок демонстрирует обратную динамику (+16 п. п. в 2026 году). С начала рассматриваемого периода доля руководителей, поставивших своему предприятию высокую оценку, снизилась в 1,8 раза (с 65 до 36%), а доля средних оценок выросла в 1,5 раза (с 30 до 46%). С каждым опросом на одну позитивную отметку приходится все большее количество негативных, что говорит об ухудшении в среднем восприятия респондентами деятельности своих предприятий.

Причинами такой динамики в 2022–2023 гг. могли стать санкционные шоки, резкий рост цен на импортные комплектующие и сырье, волатильность валютного курса, а также частичные ограничения

спроса в отдельных обрабатывающих отраслях в условиях перестройки производственно-сбытовых цепочек. При этом в 2023 году общий экономический фон был сравнительно благоприятным, что свидетельствует не о снижении внутреннего спроса в целом, а о проблемах отдельных обрабатывающих отраслей и предприятий. В 2023–2024 гг. наблюдалась временная стабилизация из-за адаптации предприятий к новым условиям (перориентация на внутренний рынок, меры государственной поддержки, импортозамещение). После 2024 года произошло исчерпание эффекта первоначальной адаптации, накопились макроэкономические проблемы, усугубился кадровый дефицит в промышленности, из-за чего усилился негативный тренд и рост доли негативных оценок.

По результатам анализа оценок респондентами основных показателей своей работы (табл. 1) выявлено, что с 2022 года произошло несколько важных изменений.

Таблица 1. Оценка изменения основных показателей работы предприятия, % от числа ответивших

Показатель	2022 г.			2023 г.			2024 г.			2025 г.			2026 г.		
	Р	Т	С	Р	Т	С	Р	Т	С	Р	Т	С	Р	Т	С
Натуральный объем выпуска продукции	63	25	12	35	44	22	37	26	37	47	27	20	42	30	27
Объем капиталовложений	47	37	16	18	50	32	37	35	28	27	47	27	30	27	36
Запасы готовой продукции	40	55	5	18	73	9	17	63	20	13	47	27	12	67	18
Цены на выпускаемую продукцию	78	18	4	66	23	11	56	31	14	60	33	7	49	27	21
Цены на приобретаемую продукцию	87	13	0	92	4	4	97	3	0	73	27	0	88	6	0
Себестоимость выпускаемой продукции	77	20	3	89	8	3	93	7	0	80	20	0	85	6	3
Спрос на продукцию на внутреннем рынке	51	42	7	20	66	14	28	54	18	20	60	20	15	46	36
Спрос на продукцию на внешних рынках	50	30	20	13	44	43	12	52	36	13	47	7	9	55	24
Прибыль	56	24	20	40	22	38	19	23	58	33	27	40	30	15	49
Численность работников	35	55	10	18	59	23	30	43	26	20	47	33	30	46	18
Заработная плата работников	86	11	3	69	27	4	68	29	3	67	27	0	67	21	6
Средний уровень использования производственных мощностей	49	44	7	16	57	27	31	44	25	27	47	27	27	46	18
Примечание: Р – рост, Т – тот же уровень, С – сокращение. Источник: данные опросов ЦСИИПТР ВолНЦ РАН.															

Одним из них является снижение доли предприятий, сообщающих о росте большинства показателей. Зафиксировано увеличение удельного веса респондентов, которые отметили сокращение ключевых параметров своих организаций: объема выпуска, прибыли, спроса и инвестиций. О продолжающейся адаптации или стагнации состояния предприятий говорит также рост доли отметок «тот же уровень» по отдельным позициям (запасы готовой продукции и численность работников).

Негативная тенденция видна в показателе прибыли – доля руководителей, сообщивших о ее росте, снизилась незначительно (-3 п. п.), но зафиксировавших снижение индикатора стало больше на 9 п. п. по сравнению с прошлым годом. Самый резкий спад виден в изменении оценок спроса на внутреннем рынке: на 5 п. п. снизилась доля отметивших его рост и на 16 п. п. вырос удельный вес тех респондентов, кто указал на его снижение (2025/2026 гг.). Показатель внешнего спроса ухудшается опережающими темпами по сравнению с внутренним (-4 п. п. рост спроса, +17 п. п. – падение). Доля руководителей, заявивших о наращивании цен на выпускаемую продукцию, уменьшилась на 11 п. п. за год, что может свидетельствовать о снижении инфляционного давления или подтверждать падение спроса, не позволяющего повышать цены.

Наиболее распространенным вариантом ответа остается сохранение численности работников (46%). При этом доля респондентов, указавших на ее рост, (30%) превышает удельный вес предприятий с сокращением численности (18%), что свидетельствует о постепенной стабилизации кадровой ситуации. Тенденция оценок заработной платы сотрудников свидетельствует о продолжении роста (67%), но появилась небольшая доля предприятий, на которых показатель снижается (6%).

На протяжении всего рассматриваемого периода (с 2022 года) устойчивое ухудшение показателей заметно по четырем ключевым параметрам. Доля руководителей, отметивших сокращение прибыли, к 2026 году достигла 49%. Более выражена негативная ди-

намика оценок спроса на внутреннем рынке: удельный вес респондентов, указавших на его рост, упал на 36 п. п., а доля отметивших сокращение выросла на 29 п. п. Схожие тренды наблюдаются по объему капиталовложений (рост -17 п. п., сокращение +20 п. п.) и по среднему уровню использования производственных мощностей (рост -22 п. п., сокращение +11 п. п.). Отметим несколько позитивных или стабилизирующихся тенденций. Доля оценок, указывающих на рост цен на выпускаемую продукцию, с 2022 года снизилась с 78% до 49% (-29 п. п.). Это может быть связано с насыщением спроса и изменением условий ценообразования в отдельных отраслях. Доля оценок роста запасов готовой продукции снизилась на 28 п. п., что говорит о более аккуратном управлении запасами и отсутствии избыточного накопления. Удельный вес тех респондентов, которые сокращали численность работников, с 2022 года постепенно рос, но в 2026 году их доля существенно снизилась, что говорит о частичной стабилизации ситуации.

Следует выделить также некоторые экстремумы проведенных опросов. Очень большая доля руководителей предприятий указывает на рост цен на приобретаемую продукцию (88%), что свидетельствует о реакции на системный внешний шок (резкий рост цен на сырье, импортные комплектующие, энергию). Пиком ухудшения финансовых результатов, по мнению опрошенных руководителей, являлся 2024 год: рост прибыли тогда отметили 19%, а падение – 58%. Для показателя численности персонала 2023 год стал периодом с минимальным удельным весом оценок роста показателя (18%) и с максимальной долей сокращения сотрудников (23%).

Возможными причинами ухудшения оценок являются санкционное давление и нарушение цепочек поставок, сопровождавшиеся ростом себестоимости и цен на приобретаемую продукцию; изменения в платежеспособном спросе населения в 2022–2023 гг.; ограничение экспортных поставок; высокая ключевая ставка и удорожание кредитов; а также постепенное исчерпание адаптационного ресурса предприятий.

Анализ оценок мер по приспособлению к существующим экономическим условиям (рис. 3) выявил ряд наименее эффективных: введение неполной рабочей недели (6%), сокращение объемов производства (9%) и сни-

жение цен на реализуемую продукцию (9%). Наиболее популярной мерой в 2026 году стал поиск новых поставщиков сырья и комплектующих внутри страны (61%). Поиск новых рынков сбыта отмечен многими

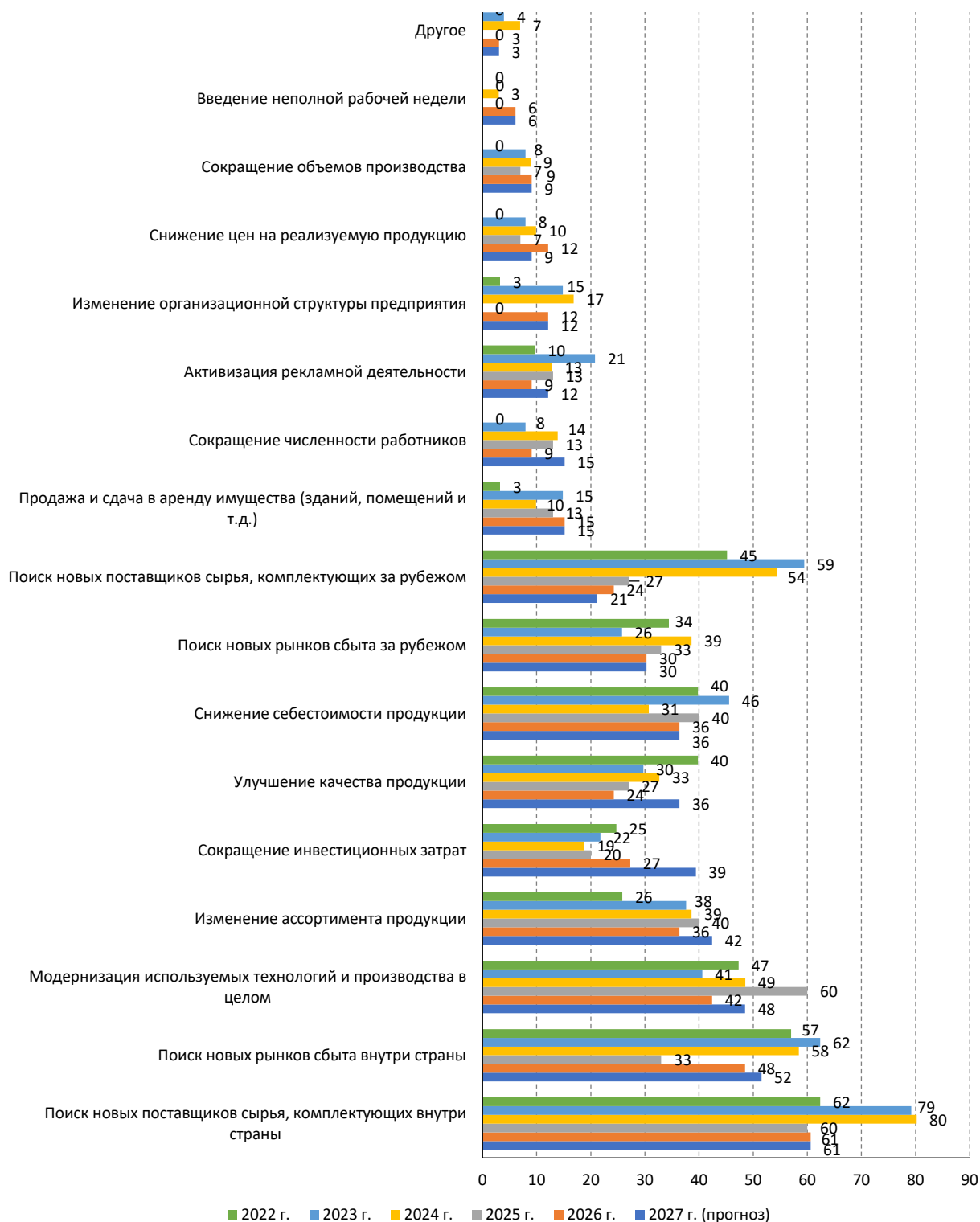


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Какие меры применяются на Вашем предприятии для приспособления к существующим экономическим условиям?», % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИиПТР ВолНЦ РАН.

руководителями (48%), и по результатам последнего опроса намерены продолжать такие мероприятия 52% респондентов.

Тенденция указывает на продолжение вынужденной переориентации бизнеса на внутренний рынок в условиях ограничения внешних поставок и разрыва прежних цепочек. Снижение доли руководителей, занимающихся поиском поставщиков за рубежом, с 45% в 2022 году до 24% в 2026 году подтверждает адаптацию предприятий к санкционным ограничениям, однако не означает решение проблем со спросом на внутреннем рынке. Меры по модернизации используемых технологий и производства в целом вернулись на уровни начала рассматриваемого периода (42, 41% в 2023 году), в то время как мероприятия по изменению ассортимента продукции имеют позитивный тренд с 2022 года (36% в 2026 году).

Изменения в оценках руководителей указывают на усиление доли мер, связанных с изменением самого производства: модернизации, смены ассортимента, снижения себестоимости. Данный тренд связан с переходом от экстренной адаптации к стратегической перестройке. Стабильно низкая

доля предприятий, сокращающих инвестиционные затраты, может свидетельствовать о сохранении приоритета модернизации и перераспределении финансовых средств в пользу обновления производственной базы.

В 2026 году значимо увеличилось негативное влияние нескольких барьеров для роста производства (табл. 2). Среди них недостаточный спрос на внутреннем рынке (+11,5 п. п. за год). Это может быть связано с тем, что предприятия в условиях ограничения внешних рынков сбыта вынужденно усиливают ориентацию на внутренний рынок, однако его емкость и структура спроса не всегда позволяют полностью компенсировать потери от внешней переориентации. Высокие цены на сырье, топливо, энергию и материалы (+11,5%) снова стали одним из наиболее отрицательных факторов более чем для половины опрошенных (51,5%). Выросла доля руководителей, указавших на изношенность и недостаток оборудования (+23,1 п. п., 36,4%), недостаток квалифицированных рабочих (+6,6 п. п., 33,3%) и несвоевременность оплаты за продаваемую продукцию (+7,3 п. п., 27,3%).

Таблица 2. Распределение ответов на вопрос «Что сдерживает рост производства на Вашем предприятии?», % от числа ответивших

Вариант ответа	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г. (прогноз)
Недостаточный спрос на внутреннем рынке	55,6	53,5	37,6	40,0	51,5	54,5
Высокие цены на сырье, топливо, энергию и материалы	53,1	40,6	65,3	40,0	51,5	54,5
Высокий процент коммерческого кредита	19,8	14,9	34,7	46,7	42,4	39,4
Неопределенность экономической ситуации	35,4	47,5	40,6	33,3	39,4	36,4
Изношенность и недостаток оборудования	16,7	23,8	25,7	13,3	36,4	36,4
Высокий уровень налогообложения	29,2	39,6	19,8	26,7	21,2	33,3
Недостаток финансовых средств	18,8	24,8	17,8	13,3	21,2	33,3
Недостаток квалифицированных рабочих	26,0	26,7	39,6	26,7	33,3	33,3
Несвоевременность оплаты за продаваемую продукцию	8,3	6,9	17,8	20,0	27,3	27,3
Недостаточный спрос на внешнем рынке	17,7	18,8	15,8	0,0	15,2	15,2
Конкурирующий импорт	16,7	12,9	8,9	13,3	15,2	15,2
Отсутствие или несовершенство нормативно-правовой базы	5,2	10,9	0,0	6,7	12,1	9,1
Другое	11,5	11,9	5,9	6,7	9,1	9,1
Недостаток и перебои с поставками сырья, топлива, энергии и материалов	13,5	6,9	17,8	6,7	6,1	6,1
Нет ограничений	8,3	5,9	6,9	6,7	0,0	0,0
Источник: данные опросов ЦСИиПТР ВолНЦ РАН.						

Несмотря на снижение доли в 2026 году (-4,3 п. п.), высокий процент кредита по-прежнему является одним из ключевых факторов (42,4%). Доля высокого уровня налогообложения снизилась на 5,5 п. п., в то время как удельный вес отсутствия или несовершенства нормативно-правовой базы за год вырос практически в 2 раза (12,1%).

О проблемах с финансами говорит рост доли предприятий, руководители которых указывают на несвоевременность оплаты за продаваемую продукцию, с 8,3% в 2022 году до 27,3% в 2026 году. С начала рассматриваемого периода усилился барьер высокой стоимости кредита (с 19,8 до 42,4%), что является следствием ужесточения денежно-кредитной политики. Обострилась проблема нехватки квалифицированных кадров (26,0% в 2022 году, 33,3% в 2026 году), падение роли внешних факторов напрямую зависит от ситуации с усилением санкций.

Наращивание доли ответов об изношенности и недостатке оборудования свидетельствует о сохраняющейся потребности предприятий в обновлении производственной базы, а также о том, что задачи технологического обновления, в том числе в рамках импортозамещения, пока решаются не в полном объеме. Все это подтверждает опасения руководителей в сохранении высокой неопределенности экономической ситуации – на всем протяжении рассматриваемо-

го периода уровень таких ответов остается высоким (39,4% в 2026 году).

Сотрудничество предприятий с внешним миром резко сократилось по сравнению с 2022 годом, особенно по операциям купли-продажи сырья, полуфабрикатов и технологий (-28 и -22 п. п. соответственно). Руководители замещают импортное сырье внутренними поставками. Респонденты перестали экспортировать технологии (0%), минимизировали совместную инвестиционную деятельность (3%) и продажу сырья и полуфабрикатов (3%). Пятая часть опрошенных предприятий не сотрудничают с иностранными организациями (21%). Следует учитывать, что респонденты могли выбирать несколько вариантов ответа, поэтому сумма долей по отдельным направлениям сотрудничества превышает 100%. Снижение доли предприятий, полностью отказавшихся от внешнеэкономических связей, с 33% в 2025 году до 21% в 2026 году свидетельствует о частичном восстановлении международной кооперации, хотя ее структура существенно изменилась: акцент сместился с продажи сырья и технологий на закупки импортных комплектующих и готовой продукции. Наиболее популярными направлениями в 2026 году стали продажа конечной продукции (33%), покупка сырья, полуфабрикатов (24%) и технологий (24%; табл. 3).

Таблица 3. Распределение ответов на вопрос «По каким направлениям Ваше предприятие сотрудничает с зарубежными и российскими организациями?», % от числа ответивших

Вариант ответа	Мир					Россия					СЗФО				
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Покупка сырья и полуфабрикатов	52	38	54	20	24	76	84	77	53	67	52	89	65	60	61
Продажа сырья и полуфабрикатов	25	13	24	13	3	31	28	37	27	15	23	19	21	40	21
Продажа конечной продукции	48	45	52	40	33	74	80	72	60	79	66	89	69	80	73
Покупка технологий	47	19	35	13	24	41	14	44	13	39	11	14	22	7	21
Продажа технологий	3	0	3	0	0	17	10	13	7	0	9	7	7	7	3
Совместная инвестиционная деятельность	6	7	0	0	3	27	20	9	13	9	20	3	13	7	9
Привлечение специалистов	2	3	3	0	9	37	34	42	47	33	51	34	57	53	33
Другое	3	16	3	0	0	6	19	12	7	3	2	17	3	13	3
Сотрудничество не осуществляется	6	17	20	33	21	0	4	13	13	9	0	0	7	7	6

Источник: данные опросов ЦСИИПТР ВолНЦ РАН.

Взаимодействие с российскими организациями остается основным направлением сотрудничества респондентов, однако его структура претерпела изменения. На фоне общего спада по ряду позиций в 2026 году выросла доля предприятий, закупающих сырье и полуфабрикаты (до 67%), технологии (до 39%) у российских поставщиков. Это связано с продолжающимся процессом импортозамещения: предприятия активно меняют иностранных контрагентов на отечественных производителей, перестраивая производственно-сбытовые цепочки в пользу внутреннего рынка. Региональное взаимодействие является значимым, но не основным направлением, оно также демонстрирует снижение активности в последний год. Эти тенденции указывают на произошедшую перестройку кооперационных связей, стабильно высокой остается продажа конечной продукции внутри страны.

Основным барьером для сотрудничества с зарубежными организациями продолжают оставаться санкции, но их значимость снизилась на 25 п. п. с 2022 года (45%). Остались стабильно значимыми роли экономической нецелесообразности такого взаимодействия (21%), высокой конкуренции на рынке (21%) и удаленности контрагентов (15%, табл. 4).

Сотрудничеству с предприятиями внутри России в основном мешает малая емкость рынка (недостаточный объем платежеспособного спроса, 36%), высокая конкуренция остается значимым негативным фактором (30%). Снизилась доля руководителей, отмечающих отсутствие препятствий для взаимодействия с российскими (-24 п. п., 9%) и региональными (-31 п. п., 9%) организациями. В СЗФО наблюдается аналогичная общей по стране ситуация: респондентам мешают малая емкость рынка (27%), высокая конкуренция (18%) и экономическая нецелесообразность (15%, + 15 п. п. за год).

Главный сдерживающий фактор в виде санкций утратил свои позиции, что указывает на постепенную адаптацию руководителей и продолжение переориентации на внутренний рынок. После такой трансформации усилилась роль внутренних ограничений (малая емкость рынка и высокая конкуренция) и снизилось число тех, кто не видит препятствий для торгово-экономических отношений в макрорегионе и стране.

Для нивелирования негативного влияния внешних и внутренних проблем предприятия трансформируют свои производственно-сбытовые цепочки, для чего они в ос-

Таблица 4. Распределение ответов на вопрос «Что, по Вашему мнению, сдерживает развитие торгово-экономических отношений Вашего предприятия с зарубежными и российскими организациями?», % от числа ответивших

Вариант ответа	Мир					Россия					СЗФО				
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Высокая конкуренция на рынке	18	7	30	0	21	38	18	29	13	30	20	17	14	13	18
Малая емкость рынка	2	3	3	0	6	27	26	22	20	36	33	22	22	13	27
Удаленность потенциальных контрагентов	18	8	34	20	15	13	8	23	20	12	8	7	7	20	3
Недостаток информации о проводимых тендерах, конкурсах, перспективных научно-технических, разработках	5	15	19	0	0	21	14	22	0	0	10	11	13	0	0
Слабое содействие органов государственной власти	7	11	6	7	0	16	11	25	20	3	15	8	12	20	3
Экономическая нецелесообразность	20	18	25	27	21	7	10	22	0	24	8	6	9	0	15
Санкционная политика и риторика	70	65	52	40	45	5	8	9	7	3	0	8	0	7	3
Другое	5	15	4	13	12	15	18	16	7	12	11	11	13	7	6
Препятствий нет	0	0	2	0	3	17	24	32	33	9	11	40	26	40	9
Источник: данные опросов ЦСИиПТР ВолНЦ РАН.															

новом переориентируются на внутренних поставщиков и потребителей (64%; *рис. 4*). Доля таких ответов держится примерно на одном уровне с 2022 года, что указывает на ее эффективность. С начала рассматриваемого периода можно отметить серьезное снижение оценок результативности поиска поставщиков и потребителей на рынках нейтральных стран, однако среди остальных направлений оно остается одним из наиболее часто выбираемых (40%). Стабильно низкий уровень отмечен у варианта организации собственных каналов поставок, с 2022 года доля выбирающих его уменьшается (-8 п. п., 12%). Анализ ответов на данный вопрос позволяет отметить, что адаптация на опрошенных предприятиях

перешла от поиска посредников и внешней замены в лице нейтральных стран к перестройке в пользу внутреннего рынка.

С 2022 года снизилась доля респондентов, оценивающих уровень средств на развитие своих предприятий как оптимальный (-16 п. п., 30%). По 27% респондентов считают, что текущий уровень финансирования подходит для частичной реализации и для поддержания текущих объемов производства соответственно (*рис. 5*).

Оценки недостаточности средств на такие цели на всем протяжении проведения опросов оставались примерно на одном уровне, за последний год существенное изменение выявлено лишь в росте доли указавших на достаточность для частичной

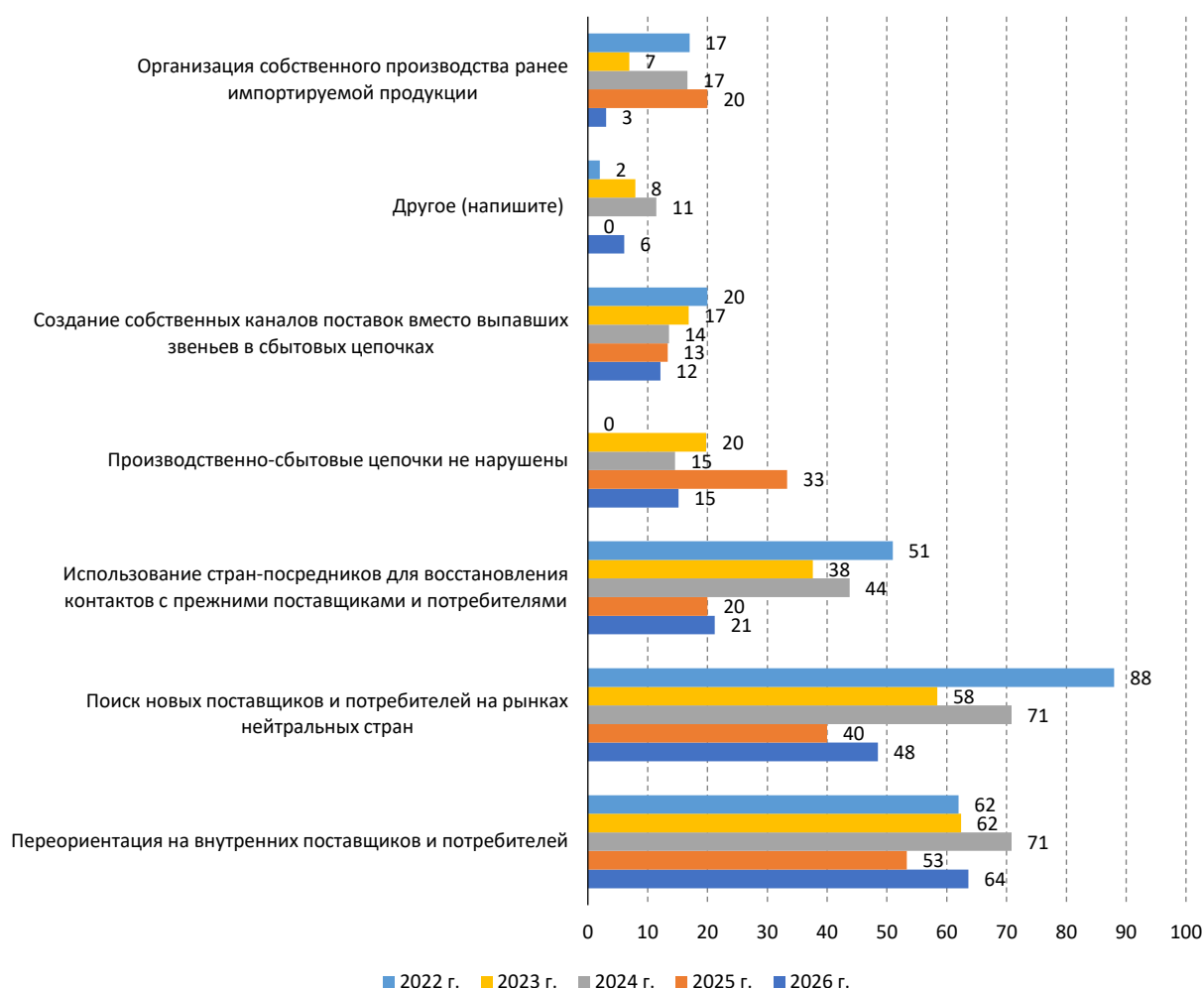


Рис. 4. Распределение ответов на вопрос «Какие мероприятия проведены на Вашем предприятии, чтобы трансформировать свои производственно-сбытовые цепочки, нарушенные из-за санкций?»*, % от числа ответивших

* Вопрос появился в анкете с 2023 года.

Источник: данные опросов ЦСИПТР ВолНЦ РАН.

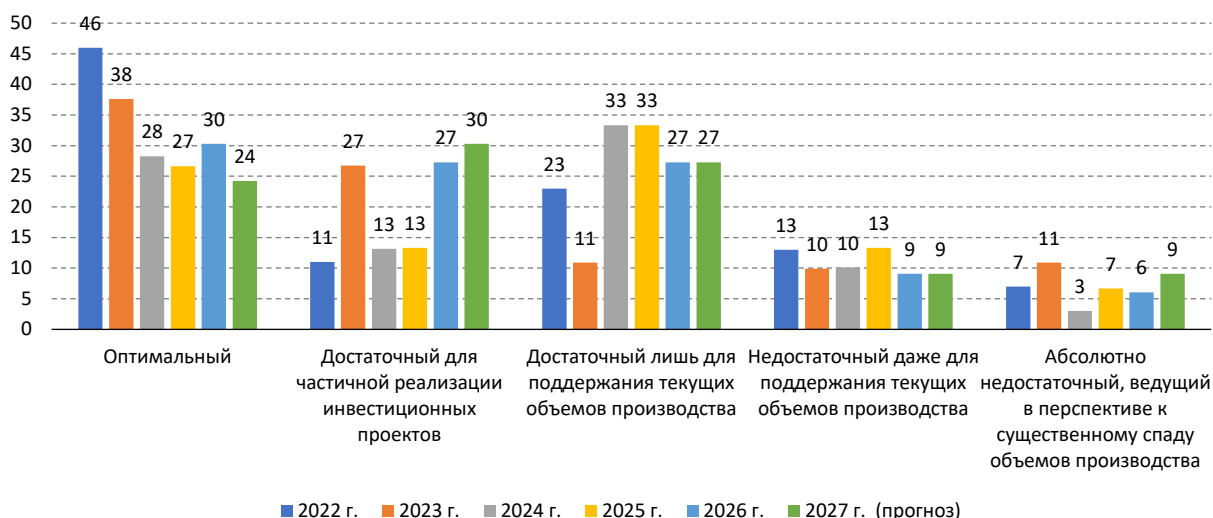


Рис. 5. Распределение ответов на вопрос «Как Вы оцениваете уровень средств, выделяемых на развитие Вашего предприятия?» (сумма ответов равна 100%), % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИИПТР ВолНЦ РАН.

реализации инвестиционных проектов (+14 п. п., 27%). За прошедшее время структура оценок изменилась без резкого ухудшения общей ситуации. В динамике оценок объема, достаточного для частичной реализации проектов, могла отразиться адаптация предприятий – в 2022 году инвестиции могли быть заморожены с последующим возобновлением части проектов. Проблема сохранения текущего объема производства актуальна для десятой части опрошенных (9%), доля предприятий с абсолютно недостаточным уровнем средств на развитие остается стабильной (6% в 2026 году).

Прогноз на 2027 год предполагает дальнейшее ужесточение ситуации со снижением доли оптимальных средств и ростом достаточных для частичной реализации.

Основными факторами сдерживания инвестиционной деятельности, по мнению большинства респондентов, в 2026 году стали высокая стоимость оборудования (73%), высокий процент кредита (67%) и недостаток финансовых средств (58%; табл. 5). Эти три фактора лидировали среди основных барьеров практически на всем рассматриваемом промежутке времени. Теряют свою значимость непредвиденные изменения

Таблица 5. Распределение ответов на вопрос «Что, на Ваш взгляд, в первую очередь сдерживало инвестиционную деятельность на предприятии?», % от числа ответивших

Вариант ответа	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г. (прогноз)
Высокая стоимость оборудования, строительно-монтажных работ	56	62	46	47	73	73
Высокий процент по банковскому кредиту	22	25	39	67	67	61
Недостаток финансовых средств	47	36	35	67	58	64
Непредвиденные изменения курса рубля, банковских процентных ставок	14	44	40	27	18	6
Ограничение доступа к импортному оборудованию из-за санкций	14	34	44	27	18	21
Высокая кредиторская / дебиторская задолженность	19	8	9	13	12	6
Ограничение доступа к кредитам зарубежных банков	3	0	3	0	6	18

Источник: данные опросов ЦСИИПТР ВолНЦ РАН.

курса рубля, ограничение доступа к импортному оборудованию и высокая задолженность.

К 2026 году три вышеуказанных барьера препятствуют инвестиционной деятельности для 60–70% всех респондентов, что создает риски для обновления основных фондов и технологического развития промышленности.

Проводимая Центральным банком России жесткая денежно-кредитная политика влияет на экономику страны по мнению 86% руководителей. Более половины подтверждающих такое влияние ответили, что оно однозначно или скорее отрицательное (сумма ответов «однозначно отрицательно» и «скорее отрицательно» в 2026 году 53%; в 2025 году – 71%; *рис. 6*).

В соответствии с опросной статистикой «Российского экономического барометра»³ чаще одобряют экономическую политику предприятия с хорошими финансовым положением и производственными показателями, а также получатели госзаказа. Одобряющие политику властей активнее инвестируют и реализуют более крупные проекты, стимулирование производства находится в приоритете перед сдерживанием инфляции. Независимо от одобрения политики в целом предприятия мало взаимодействуют с банковским сектором и оторва-

ны от возможности получить инвестиционный кредит (Батяева, Егоров, 2026).

Меры поддержки разрабатываются органами государственной власти для частичного нивелирования негативного влияния внешних и внутренних факторов. В 2026 году такими мерами федерального уровня воспользовались 47% опрошенных, региональными – 45%. По сравнению с прошлым годом доля предприятий, получивших федеральные меры поддержки, выросла на 34 п. п., региональные – на 19 п. п.

Некоторые из респондентов не смогли получить меры поддержки (19%), наиболее востребованными из которых оказались субсидии (38%), налоговые льготы и возмещение части затрат (по 28%). По мнению руководителей, наиболее существенными недостатками предоставляемых мер являются их несоответствие потребностям предприятия (61%) и сложность оформления документации (35%; *рис. 7*).

Проблема состоит в том, что меры поддержки не соответствуют реальным потребностям предприятий, либо условия получения не соответствуют возможностям и задачам. С 2022 года фокус препятствий сместился с информационных и бюрократических барьеров на содержательное несоответствие, на которое указывает большинство руководителей.



Рис. 6. Распределение ответов на вопрос «Как, на Ваш взгляд, влияет на российскую экономику политика высокой ключевой ставки, проводимая Банком России в настоящее время?» (сумма ответов равна 100%), % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИиПТР ВолНЦ РАН.

³ Российский экономический барометр / Институт экономики РАН. URL: <https://inecon.org/novosti/sborniki-nauchnyx-statej/rossijskij-ekonomicheskij-barometr.html>

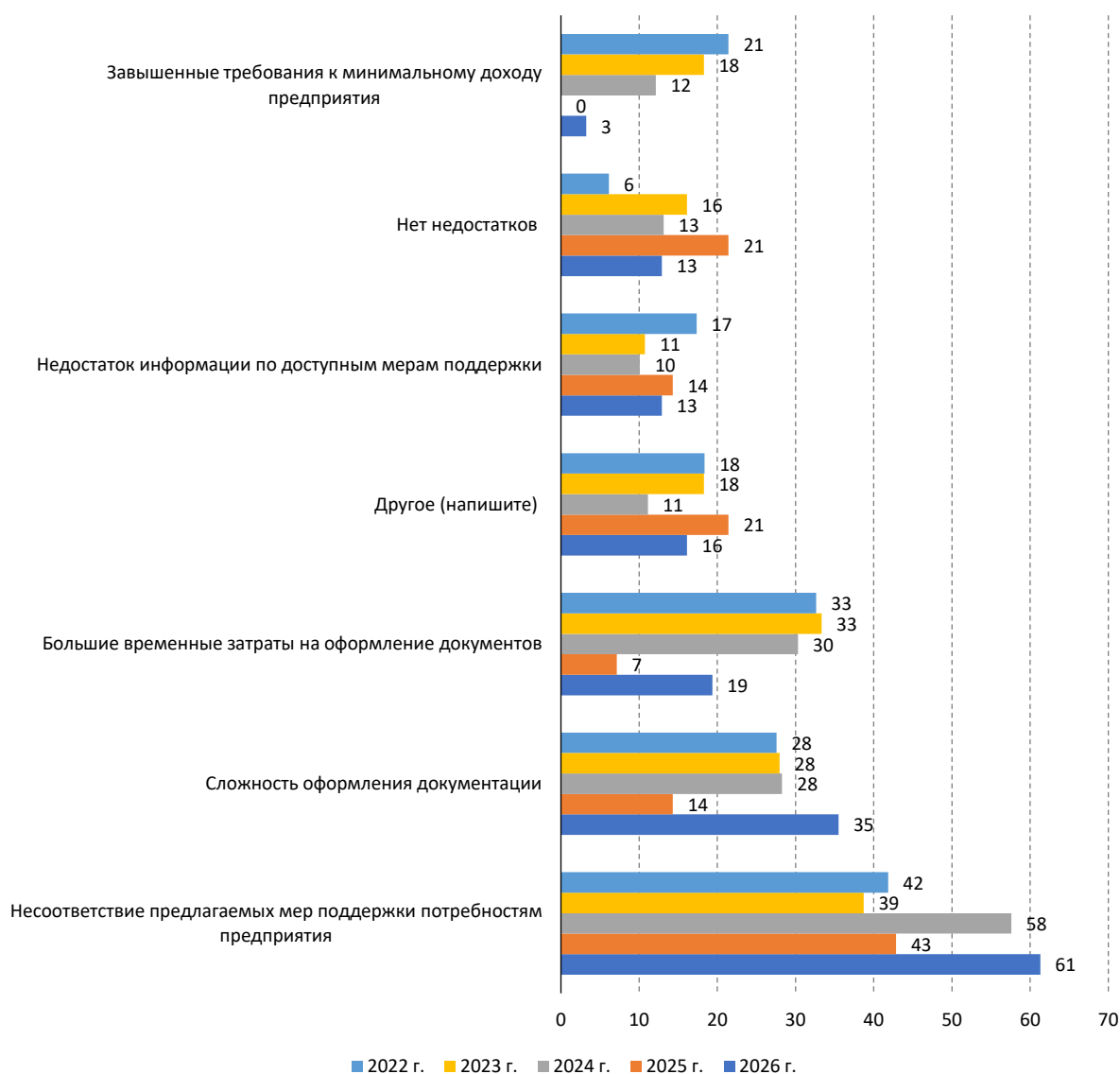


Рис. 7. Распределение ответов на вопрос «Какие недостатки существующей государственной поддержки не позволяют Вам пользоваться ею активно?», % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИИПТР ВолНЦ РАН.

С начала рассматриваемого периода наиболее востребованными мерами для развития производственного сектора, по мнению опрошенных руководителей предприятий, были создание условий для инвестирования и расширение льготного кредитования (63%), а также упрощение налогообложения и снижение налогов (56%; табл. 6).

За пять лет структура запросов бизнеса на государственную поддержку значительно изменилась. Среди трех главных требований в 2026 году остались льготное кредитование (63%), упрощение налогообложения (56%) и

совершенствование финансово-кредитной системы (50%). Запросы на борьбу с бюрократией, импортозамещение, поддержку спроса и международных расчетов стали менее актуальны. Основным барьером для развития стал дефицит доступных инвестиционных ресурсов, а не административные или внешнеэкономические препятствия.

Последний вопрос анкеты определял наиболее подходящую для существующей ситуации роль государства. В 2026 году с максимальной долей в 61% руководители выбрали то, что государство должно акти-

Таблица 6. Распределение ответов на вопрос «Какие меры, на Ваш взгляд, необходимо предпринять в ближайшее время для развития производственного сектора экономики?», % от числа ответивших

Вариант ответа	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
Создать условия для инвестирования в производственный сектор экономики, резко расширить сферу льготного кредитования	72	36	62	33	63
Упростить систему налогообложения, снизить суммарную величину налогов на производителей	74	61	60	40	56
Совершенствовать финансово-кредитную систему в интересах производственного сектора	30	37	31	67	50
Создать условия для роста платежеспособного спроса (за счет роста госзакупок, выплаты субсидий населению и т. п.)	30	46	31	13	38
Ограничить рост цен на топливо, энергию, транспортные услуги	36	58	45	33	34
Запустить крупные инфраструктурные и промышленные проекты за счет госбюджета	30	26	23	40	31
Оказывать финансовую поддержку развитию перспективных (например, импортозамещающих) направлений производственного сектора экономики, рыночной инфраструктуры	36	32	37	13	25
Снизить уровень бюрократической нагрузки (проверки, отчеты, справки и т. п.)	49	57	58	20	25
Снизить суммарную величину налогов на население	17	29	11	7	22
Повысить уровень и эффективность регулирования экономических процессов	10	3	3	0	19
Усилить борьбу с коррупцией	26	43	28	13	19
Проводить эффективную внешнеторговую политику в интересах отечественных производителей	32	33	23	27	16
Создать альтернативные платежные системы для обслуживания импортных и экспортных сделок	29	25	28	13	13
Другое	0	8	4	7	13
Содействовать интеграционным процессам между предприятиями	11	19	11	7	3
Источник: данные опросов ЦСИиПТР ВолНЦ РАН.					

визировать свою экономическую политику, расширяя спектр используемых инструментов и применяя преимущественно косвенные меры экономического регулирования. В последний раз этот вариант ответа имел сопоставимый удельный вес в 2022 году (66%), в прошлом году максимальное число респондентов устроила нынешняя степень участия государства в экономике (40%).

Заключение

Подводя итоги изменений в производственном секторе экономики Северо-Запада России за прошедший 2026 год и выделяя

основные тренды его функционирования за последние четыре года (2022–2026 гг.), можно констатировать, что период экстренной адаптации к санкционному шоку сменился этапом структурной перестройки, сопровождающимся накоплением макроэкономических проблем и изменением приоритетов в управлении предприятиями. Полученные данные свидетельствуют, что экстренная адаптация к санкционному шоку 2022–2023 гг. состоялась, но к 2026 году ее ресурс оказался полностью исчерпан, и на смену пришла устойчивая стагнация с накоплением системных структурных проблем. Ниже

представлены наиболее значимые изменения, выявленные в ходе мониторинга, подтверждающие преобладание стагнационной тенденции:

- выявлено ухудшение финансового состояния предприятий; доля руководителей, оценивающих работу предприятия как «высокую», сократилась в 1,8 раза (с 65 до 36% с 2022 года), а доля сообщивших о сокращении прибыли достигла 49% (+29 п. п. с 2022 года); в 2026 году впервые после временной стабилизации резко выросла доля низких оценок, что прямо указывает на исчерпание адаптационного ресурса;

- установлено сжатие инвестиционной активности на фоне критических барьеров; по мнению респондентов, основными препятствиями для инвестиционной деятельности на предприятиях являются высокая стоимость оборудования (73%), высокий процент по кредиту (67%) и недостаток финансовых средств (58%); при этом доля руководителей, называющих изношенность оборудования ключевым ограничением, выросла с 16,7% в 2022 году до 36,4% в 2026 году, что не является адаптацией, а скорее технологической стагнацией;

- выявлено, что переориентация на внутренний рынок стала не фактором роста, а вынужденной мерой; о перестройке цепочек в пользу внутренних поставщиков заявили 64% предприятий, а продажа технологий за рубеж полностью прекратилась, однако это сопровождалось падением спроса на внутреннем рынке (+16 п. п. респондентов, указавших на сокращение), ростом доли предприятий, столкнувшихся с малой емкостью рынка (36%), и усилением конкуренции (30%); указанные явления взаимосвязаны: массовая переориентация экспортно-ориентированных предприятий на внутренний рынок привела к росту предложения, тогда как платежеспособный спрос населения в условиях экономической неопределенности сократился, в результате санкции утратили статус главного барьера, уступив место внутренним ограничениям — недостаточному спросу и высокой конкуренции на рынке;

- обоснован переход кадрового дефицита в хроническую форму: доля предприятий, указывающих на недостаток квалифицированных рабочих, выросла с 26% до 33%, при этом численность персонала не растет (46% – тот же уровень), а заработная плата увеличивается; рост зарплаты носит вынужденный характер, обусловленный обострением конкуренции за дефицитные кадры; рост издержек на оплату труда не сопровождается увеличением выпуска или прибыли (у 49% опрошенных прибыль сократилась), инвестиционная активность 73% респондентов не растет из-за высокой стоимости оборудования, а у 67% – из-за дорогих кредитов; рост издержек не ведет к повышению производительности, а разрыв между оплатой труда и эффективностью производства расширяется, усугубляя стагнационные тенденции в секторе;

- определено, что государственная поддержка сектора малоэффективна; несмотря на рост доли получивших федеральные меры (до 47%), 61% руководителей заявили, что главный недостаток – несоответствие мер реальным потребностям предприятий. Запрос бизнеса сместился от снижения бюрократии к дешевым кредитам и инвестициям, но эти меры остаются недостаточными.

В производственном секторе экономики Северо-Запада России в 2022–2026 гг. преобладает тенденция стагнации. Адаптация произошла лишь в узком смысле – удалось частично заместить импорт и переориентировать потоки на внутренний рынок. Однако ценой этого стали падение прибыли и инвестиционной активности; критический износ оборудования на фоне ограниченных возможностей его обновления (как из-за санкционных ограничений на поставки импортного оборудования, так и из-за его высокой стоимости); хронический кадровый дефицит и исчерпание эффекта от мер государственной поддержки. Кроме того, отметим роль высокой ключевой ставки как основного ограничителя. Политику Центрального банка считают негативной или скорее негативной для экономики

53% руководителей (при 71% годом ранее). Ставка напрямую сдерживает капиталовложения (42,4% называют ее барьером) и усиливает запрос бизнеса на льготное кредитование, который вышел на первое место среди ожидаемых мер господдержки.

Также произошло изменение запросов к государству. Если в начале периода бизнес требовал снижения бюрократической нагрузки (49–58%), то к 2026 году главными запросами стали создание условий для инвестирования и льготное кредитование (63%), упрощение налогообложения (56%) и совершенствование финансово-кредитной системы (50%). Запросы на борьбу с коррупцией и импортозамещение отошли на второй план.

Таким образом, за прошедшие четыре года в производственном секторе Северо-Запада России произошла глубокая перестройка кооперационных связей с внешним миром в пользу внутреннего рынка, но ценой накопления структурных проблем: хронического инвестиционного дефицита, износа оборудования, кадрового голода и падения прибыли. Взгляды руководителей

становятся все более пессимистичными: истощение ресурсов экстренной адаптации, жесткая денежно-кредитная политика и неадекватность мер поддержки формируют запрос на активизацию государственной экономической политики (61% опрошенных). Без реализации крупных инфраструктурных проектов и создания реальных условий для инвестирования возврат к устойчивому росту маловероятен.

Опрос руководителей предприятий позволил дополнить официальную информацию, выводы по итогам его проведения можно использовать для оценки эффективности мер поддержки и промышленной политики в целом. Проведенная работа позволяет уточнить региональную и отраслевую специфику экономического развития СЗФО, перечислить препятствия для регионального роста и определить направления повышения эффективности работы сектора. Систематический сбор обратной связи от топ-менеджеров промышленных предприятий макрорегиона способствует оптимизации производственных процессов в экономике.

ЛИТЕРАТУРА

- Ахапкин Н.Ю. (2023). Российская экономика в условиях санкционных ограничений: динамика и структурные изменения // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 6. С. 7–25. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_6_7_25
- Батяева А.Е., Егоров А.С. (2026). Оценка экономической политики государства руководителями промышленных предприятий: кто одобряет политику властей? // Общество и экономика. № 1–2. С. 27–62. DOI: 10/7868/S3034598726010026
- Глазьев С.Ю., Ильин В.А., Шабунцова А.А. [и др.] (2025). Структурно-технологические драйверы стратегического развития региона: монография / под ред. С.Ю. Глазьева, В.А. Ильина, А.А. Шабунцовой; Вологодский научный центр Российской академии наук. Вологда: ВолНЦ РАН. 332 с.
- Евсеева О.В. (2022). Влияние новейшего геополитического фактора на мировой рынок нефти // Экономика и управление: проблемы, решения. Т. 2. № 6 (126). С. 105–115. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2022.06.02.015
- Карасев О.И., Муканина Е.И. (2019). Метод экспертных оценок в форсайт-исследованиях // Статистика и экономика. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-ekspertnyh-otsenok-v-forsayt-issledovaniyah>
- Кувалин Д.Б., Зинченко Ю.В., Ибрагимов Ш.Ш., Зайцева А.А. (2025а). Российские предприятия весной 2025 года: падение инвестиционной активности из-за высокой стоимости кредитов // Проблемы прогнозирования. № 6 (213). С. 173–190. <https://doi.org/DOI: 10.47711/0868-6351-213-173-190>

- Кувалин Д.Б., Зинченко Ю.В., Лавриненко П.А., Ибрагимов Ш.Ш., Зайцева А.А. (2025b). Российские предприятия в конце 2024 года: обострение проблем в условиях внешнеэкономических санкций и высокой ключевой ставки // Проблемы прогнозирования. № 3 (210). С. 173–189.
- Кузнецов Б.В., Голикова В.В. (2023). Руководители обрабатывающих предприятий России о санкционных ограничениях и уязвимости к ним // ЭКО. № 9 (591). С. 33–51. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-9-33-51
- Лаженцев В.Н. (2024). Региональный опыт изучения и развития производительных сил (пример Республики Коми) // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 17. № 1. С. 79–90. DOI: 10.15838/esc.2024.1.91.4
- Ломакина Н.В. (2025). Особенности промышленной структуры в ресурсном регионе: Дальний Восток России // Пространственная экономика. № 3. С. 142–164. DOI: 10.14530/se.2025.3.142-164
- Лукин Е.В., Ускова Т.В. (2018). Проблемы структурной трансформации региональной экономики // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 11. № 6. С. 26–40. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.2
- Стрелецкая М.Д. (2024). Влияние санкций на деятельность российских промышленных предприятий. Попытки адаптации промышленности к условиям внешнего санкционного давления в 2022–2023 гг. // Человек. Социум. Общество. № 2. С. 213–225.
- Цухло С.В. (2018). Конъюнктурные опросы предприятий в системе современной статистики // Вопросы государственного и муниципального управления. № 2. С. 30–49.
- Широкова Е.Ю., Лукин Е.В. (2024). Производственный сектор экономики Северо-Запада России: продолжение трансформации? // Проблемы развития территории. Т. 28. № 4. С. 10–29. DOI: 10.15838/ptd.2024.4.132.2
- Широкова Е.Ю., Лукин Е.В. (2025). Производственный сектор экономики Северо-Запада России: продолжение адаптации к санкционному давлению // Проблемы развития территории. Т. 29. № 6. С. 106–127. DOI: 10.15838/ptd.2025.6.140.7
- Dahmen P. (2023). Organizational resilience as a key property of enterprise risk management in response to novel and severe crisis events. *Risk Management and Insurance Review*, 26(2), 203–245.
- Deng H., Bai G., Shen Z., Xia L. (2022). Digital economy and its spatial effect on green productivity gains in manufacturing: Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 378, 134539. DOI: 10.1016/j.jclepro.2022.134539
- Feng X., Ma X., Lu J., Tang Q., Chen, Z. (2025). Assessing the impact of the digital economy on sustainable development in the underdeveloped regions of western China. *Cities*, 156, 105552. DOI: 10.1016/j.cities.2024.105552
- Jie G., Jiahui L. (2023). Media attention, green technology innovation and industrial enterprises' sustainable development: The moderating effect of environmental regulation. *Economic Analysis and Policy*, 79, 873–889.
- Nurdiawati A. et al (2025). Prospective environmental and economic assessment of green steel production in the Middle East. *Resources, Conservation and Recycling*, 219, 108277. DOI: 10.1016/j.resconrec.2025.108277
- Petrova D., Trunin P. (2023). Estimation of economic policy uncertainty. *Russian Journal of Money and Finance*, 82(3), 48–61.
- Setyadi A., Soekotjo S., Lestari S.D. et al. (2025). Trends and opportunities in sustainable manufacturing: A systematic review of key dimensions from 2019 to 2024. *Sustainability*, 17(2), 789. DOI: 10.3390/su17020789

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Елена Юрьевна Широкова – младший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: shir11@bk.ru)

Никита Михайлович Румянцев – научный сотрудник, заведующий лабораторией, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: rumyanik.95@gmail.com)

Shirokova E.Yu., Rumyantsev N.M.

ADAPTATION OR STAGNATION: THE MANUFACTURING SECTOR OF THE RUSSIAN NORTH-WEST ECONOMY IN 2022–2026

The relevance of this study stems from the need for timely diagnosis of the manufacturing sector at a stage when the initial adaptation to sanctions has run its course and industrial growth has stagnated. Lagging official statistics do not allow for prompt assessment of the real barriers and adaptive capacities of enterprises, which calls for alternative sources of information. Regular surveys of enterprise managers make it possible to identify pressing business problems and adjust industrial policy measures with due regard to regional and sectoral specificities. The study aims to identify development trends in the manufacturing sector of the Northwestern Federal District based on survey data from enterprise managers. The novelty of the work lies in combining annual monitoring (a modification of the Delphi method) with an analysis of five-year dynamics (2022–2026). The study employs questionnaire surveys of managers of manufacturing enterprises in the macroregion, as well as descriptive, comparative, and inferential analysis. The study records a transition from emergency replacement of suppliers to a strategic restructuring of production and distribution chains. It finds that the share of enterprises that have reoriented toward domestic suppliers reached 64%, while the sale of technologies abroad has ceased completely. Deterioration in financial performance is revealed (profits declined at 49% of respondents), along with declining investment activity (equipment costs and high interest rates constrain 67–73% of enterprises). A critical mismatch between government support measures and the real needs of business is identified (61% of respondents). The findings can be used by regional authorities to adjust industrial policy and design targeted support measures. A limitation of the study is the sample, which focuses only on large and medium-sized enterprises of the Northwestern Federal District.

Manufacturing sector, Russian North-West, sanctions pressure, enterprise adaptation, manager surveys, investment activity, government support, industrial growth.

REFERENCES

- Akhapkin N.Yu. (2023). The Russian economy under sanctions restrictions: Dynamics and structural changes. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk*, 6, 7–25. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_6_7_25 (in Russian).
- Batyaeva A.E., Egorov A.S. (2026). Assessing the state's economic policy by industrial enterprise managers: Who approves of the authorities' policies? *Obshchestvo i ekonomika*, 1–2, 27–62. DOI: 10/7868/S3034598726010026 (in Russian).
- Dahmen P. (2023). Organizational resilience as a key property of enterprise risk management in response to novel and severe crisis events. *Risk Management and Insurance Review*, 26(2), 203–245.

- Deng H., Bai G., Shen Z., Xia L. (2022). Digital economy and its spatial effect on green productivity gains in manufacturing: Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 378, 134539. DOI: 10.1016/j.jclepro.2022.134539
- Evseeva O.V. (2022). The influence of the latest geopolitical factor on the world oil market. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*, 2(6)(126), 105–115. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2022.06.02.015 (in Russian).
- Feng X., Ma X., Lu J., Tang Q., Chen, Z. (2025). Assessing the impact of the digital economy on sustainable development in the underdeveloped regions of western China. *Cities*, 156, 105552. DOI: 10.1016/j.cities.2024.105552
- Glazyev S.Yu., Ilyin V.A., Shabunova A.A. et al. (2025). *Strukturno-tehnologicheskie draivery strategicheskogo razvitiya regiona: monografiya* [Structural and Technological Drivers of Regional Strategic Development: A Monograph]. Vologda: VolRC RAS.
- Jie G., Jiahui L. (2023). Media attention, green technology innovation and industrial enterprises' sustainable development: The moderating effect of environmental regulation. *Economic Analysis and Policy*, 79, 873–889.
- Karasev O.I., Mukanina E.I. (2019). The expert assessment method in foresight research. *Statistika i ekonomika*, 4. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/metod-ekspertnyh-otsenok-v-forsayt-issledovaniyah> (in Russian).
- Kuvalin D.B., Zinchenko Yu.V., Ibragimov Sh.Sh., Zaitseva A.A. (2025a). Russian enterprises in spring 2025: Decline in investment activity due to the high cost of credit. *Problemy Prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 6(213), 173–190. DOI: 10.47711/0868-6351-213-173-190 (in Russian).
- Kuvalin D.B., Zinchenko Yu.V., Lavrinenko P.A., Ibragimov Sh.Sh., Zaitseva A.A. (2025b). Russian enterprises at the end of 2024: Intensifying problems under external economic sanctions and a high key rate. *Problemy Prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 3(210), 173–189 (in Russian).
- Kuznetsov B.V., Golikova V.V. (2023). Managers of Russian manufacturing enterprises on sanctions restrictions and their vulnerability to them. *EKO*, 9(591), 33–51. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-9-33-51 (in Russian).
- Lazhentsev V.N. (2024). Regional experience of studying and developing productive forces (case study of the Republic of Komi). *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 17(1), 79–90. DOI: 10.15838/esc.2024.1.91.4 (in Russian).
- Lomakina N.V. (2025). Features of the industrial structure in a resource region: The Russian Far East. *Prostranstvennaya ekonomika*, 3, 142–164. DOI: 10.14530/se.2025.3.142-164 (in Russian).
- Lukin E.V., Uskova T.V. (2018). Structural transformation issues in regional economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 11(6), 26–40. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.2 (in Russian).
- Nurdiawati A. et al (2025). Prospective environmental and economic assessment of green steel production in the Middle East. *Resources, Conservation and Recycling*, 219, 108277. DOI: 10.1016/j.resconrec.2025.108277
- Petrova D., Trunin P. (2023). Estimation of economic policy uncertainty. *Russian Journal of Money and Finance*, 82(3), 48–61.
- Setyadi A., Soekotjo S., Lestari S.D. et al. (2025). Trends and opportunities in sustainable manufacturing: A systematic review of key dimensions from 2019 to 2024. *Sustainability*, 17(2), 789. DOI: 10.3390/su17020789
- Shirokova E.Yu., Lukin E.V. (2024). Manufacturing sector of the economy of North-West Russia: Is it continuing transformation? *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 28(4), 10–29. DOI: 10.15838/ptd.2024.4.132.2 (in Russian).

- Shirokova E.Yu., Lukin E.V. (2025). Industrial sector of the economy of the Northwest of Russia: Continued adaptation toward sanctions pressure. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 29(6), 106–127. DOI: 10.15838/ptd.2025.6.140.7 (in Russian).
- Streletskaya M.D. (2024). The impact of sanctions on the activities of Russian industrial enterprises. Attempts by industry to adapt to external sanctions pressure in 2022–2023. *Chelovek. Sotsium. Obshchestvo*, 2, 213–225 (in Russian).
- Tsukhlo S.V. (2018). Business tendency surveys of enterprises in the system of modern statistics. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya*, 2, 30–49 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena Yu. Shirokova – Junior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: shir11@bk.ru)

Nikita M. Rumyantsev – Researcher, head of laboratory, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: rumyanik.95@gmail.com)

Статья поступила 10.06.2026.

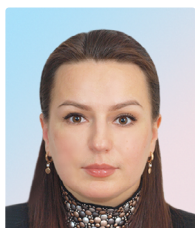
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ АПК

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.8

УДК 338:631:004 | ББК 66.09(32)

© Щербакова А.С., Иванов В.А.

ОСОБЕННОСТИ, ОГРАНИЧЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ АГРАРНОЙ ЭКОНОМИКИ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ



АННА СЕРГЕЕВНА ЩЕРБАКОВА

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Российская Федерация

e-mail: anita-85_07@mail.ru

ORCID: 0000-0002-7801-6091



ВАЛЕНТИН АЛЕКСАНДРОВИЧ ИВАНОВ

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН
Сыктывкар, Российская Федерация

e-mail: ivanova@iespn.komisc.ru

ORCID: 0000-0001-9184-6172

На современном этапе основой повышения эффективности аграрного производства, его конкурентоспособности являются внедрение инноваций и переход на цифровое сельское хозяйство. Исследование специфики и возможностей цифровизации агроэкономики особенно актуально на региональном уровне. Цель исследования заключается в выявлении особенностей, проблем, ограничений и определении возможных направлений развития цифровизации сельского хозяйства в субъектах Северо-Запада России. Методологическую и теоретическую базу работы составили труды известных российских и иностранных ученых в области цифровизации и цифровой трансформации агропродовольственного сектора. Для проведения исследования использовались методы социально-экономического анализа, синтеза, анкетирования и системного подхода. Информационной базой явились данные Госкомстата России, отраслевых органов управления аграрной отраслью о развитии цифровизации. В статье представлен обзор научных публикаций, касающихся определения цифровизации и цифровой трансформации сельского хозяйства. Обоб-

Для цитирования: Щербакова А.С., Иванов В.А. (2026). Особенности, ограничения и направления цифровизации аграрной экономики Северо-Запада России // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 127–146. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.8

For citation: Shcherbakova A.S., Ivanov V.A. (2026). Features, limitations, and directions of digitalization of the agrarian economy in the Northwest of Russia. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 127–146. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.8

цен опыт развития цифровой трансформации сельского хозяйства в странах-лидерах. Изучены направления цифровизации аграрной отрасли в африканском континенте. Выявлены проблемы сельского хозяйства и риски цифровизации отрасли, включающие сокращение производства продукции растениеводства и скотоводства, дефицит специалистов для работы с цифровыми технологиями, отсутствие региональных программ и стратегий цифровой трансформации. На примере Республики Коми показано состояние цифровизации аграрной сферы. Проведен опрос руководителей и специалистов сельхозорганизаций и крестьянско-фермерских хозяйств о целях, задачах использования цифровых технологий, барьерах их применения, о господдержке цифровизации. Определены ограничения, препятствующие развитию цифровизации и цифровой трансформации аграрной экономики. Обозначены направления цифровизации в отраслях сельского хозяйства. Полученные результаты целесообразно применять при разработке стратегических документов развития цифровизации аграрной сферы.

Цифровизация, цифровая трансформация, сельское хозяйство, международный опыт, проблемы, ограничения, направления развития цифровых технологий, субъекты Северо-Запада.

БЛАГОДАРНОСТИ

Работа выполнена в рамках НИР «Цифровая биоэкономика северного региона: подходы и направления» (№ 124012700509-1).

Авторы благодарят руководителей и специалистов сельхозорганизаций и фермеров Республики Коми за ответы на вопросы анкеты «Цифровизация сельского хозяйства».

Введение

На современном этапе в развитии экономики важную роль играет цифровизация. Цифровая трансформация охватила и аграрный сектор. По мнению некоторых ученых, комплексная цифровизация агропроизводства позволяет снизить расходы на 23%, землепользование с помощью технологий GPS навигации обеспечивает среднюю экономию затрат на уровне 11–14%, дифференцированное внесение минеральных удобрений – на 8–12%, использование систем параллельного вождения – на 8–13% (Джавадова, Молчанова, 2021).

В настоящее время Российская Федерация существенно отстает от мировых лидеров в области внедрения цифровых технологий в агропромышленный комплекс (АПК). Так, в США уровень цифровизации сельского хозяйства составляет 75,5%, в Австралии – 64,6%, Канаде – 64,4%, Израиле – 63,9%, Германии – 59,7%, Бразилии – 55,7%, Франции – 45,9%, а в России – 27,2%¹.

Цифровизация сельского хозяйства на Северо-Западе России находится в стадии становления. Сложности цифровизации и цифровой трансформации отрасли связаны с преобладанием малых форм хозяйствования, в которых из-за недостатка финансовых средств возможности применения цифровых технологий затруднены; низким уровнем оснащенности сельхозтоваропроизводителей интернетом; отсутствием IT-специалистов. Цифровая трансформация сельского хозяйства предусматривает разработку единой цифровой платформы, позволяющей объединить все аграрные субъекты в тесном взаимодействии с государственными и муниципальными органами. Осуществление цифровизации агроэкономики региона требует учета проблем отрасли, рисков, ограничений и применения цифровых технологий. Отличительные региональные особенности сельского хозяйства обуславливают различные подходы и направления его цифровой трансформации.

¹ Шендерюк О., Чемашкин Ф., Ветошкин С., Могилюк В. (2023). Цифровизация АПК России: проблемы и предлагаемые решения. М.: Яков и Партнеры. URL: <http://yakov.parners/publications/daigitalizing-russia-s-agricultural-sector-challenges-and-solutions/>

Понятие «цифровизация» впервые появилась в конце 1990-х гг. Содержание цифровизации и цифровой трансформации, применение цифровых технологий достаточно полно исследованы в научных трудах (Алтухов и др., 2019; Астахова, Колбанев, 2019; Володин, Надькина, 2020; Сибиряев, 2020; Семин и др., 2020; Костяев и др., 2021; Дудин и др., 2021; Дудин и др., 2022; Ибрагимов и др., 2022; Монахов, Уколова, 2022; Рахимова, 2022; Погребная и др., 2022; Жилина и др., 2023; Петухова, Агафонова, 2023; Суровцев, 2023; Эпштейн, 2023; Dibirov, Dididrova, 2022; Kenney et al., 2020; Lezoche et al., 2020; Oleveira, Gando, 2020; Sam, Grobbeluar, 2021).

Вместе с тем в научных исследованиях отсутствует анализ такого фактора, как региональные особенности процесса цифровой трансформации аграрной экономики, поэтому в статье поставлена цель выявить специфику, проблемы, ограничения и определить возможные направления развития цифровизации сельского хозяйства в субъектах Северо-Запада России. Для достижения цели планируется решить следующие задачи: обобщить мировой опыт развития цифровой трансформации сельского хозяйства; выявить проблемы и региональные особенности цифровизации отрасли; на примере Республики Коми дать оценку цифровизации сельского хозяйства; провести опрос руководителей и специалистов сельхозорганизаций и крестьянских (фермерских) хозяйств о применении цифровых технологий; исследовать ограничения и направления цифровизации аграрного сектора в субъектах региона.

Научная новизна исследования заключается в создании необходимых условий для региональной цифровой трансформации отраслей сельского хозяйства. Цифровизация и цифровая трансформация аграрного сектора означает переход его на новый уровень развития и управления.

Правовые основы и мировой опыт развития цифровой трансформации аграрной отрасли

Цифровизация аграрной экономики определяется как процесс использования новых цифровых технологий во всех ее отраслях и сферах деятельности. Цифровая трансформация означает реорганизацию производственных процессов с широким применением цифровых инструментов и использование современных подходов к управлению сельским хозяйством.

Правовой базой развития цифровизации и цифровой трансформации АПК являются документы РФ². С целью роста производительности труда в аграрном секторе на период 2019–2024 гг. Министерством сельского хозяйства России был разработан проект цифровизации отрасли³.

Анализ международного опыта развития цифровизации сельского хозяйства показал, что лидерами по внедрению цифровых технологий являются США, Канада, Израиль, Нидерланды, Германия и Бразилия. Так, в США применение информационных технологий в земледелии помогло повысить урожайность на 5–10% и уменьшить потребность в средствах производства на 15–20%. Благодаря использованию цифровых двойников производственных процес-

² О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента РФ от 9 мая 2017 года № 203. URL: <https://docs.cntd.ru/> (дата обращения: 27.09.2025). Программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года № 1632-р. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHi4PsB7-9I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 27.09.2025); Стратегическое направление в области цифровой трансформации отраслей агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года: утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 23 ноября 2023 года № 3309-р. URL: <http://government.ru/docs/50302/> (дата обращения: 27.09.2025).

³ Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: официальное издание. М.: ФГБНУ «Росинформ-агротех», 2019. 48 с.

сов и цепочек поставок прирост чистой прибыли Tyson Foods составил 5%, а потребление воды на предприятиях сократилось на 12%⁴. Основными направлениями цифровизации отрасли являются точное земледелие, GPS-картографирование, искусственный интеллект, автоматизация, использование роботов, БПЛА, умных теплиц, создание эффективной логистики. Передовые страны рассматривают широкополосный доступ в интернет как основу развития информационно-коммуникационной инфраструктуры⁵.

Ключевыми направлениями развития цифровизации сельского хозяйства в Африке являются консультационные и информационные услуги, построение рыночных связей, управление цепочками поставок, доступ к финансовым услугам, сбор и анализ данных (Пряжникова, 2023).

Проблемы сельского хозяйства и региональная специфика цифровизации отрасли

Успешная цифровизация и цифровая трансформация аграрного сектора требуют преодоления многочисленных проблем

и учета региональных агроклиматических, географических, производственных, инфраструктурных, экономических и социальных особенностей. Цифровизация сельского хозяйства в регионах Северо-Запада России происходит при сокращении продукции растениеводства, производства говядины и молока. За 1990–2024 гг. производство картофеля и молока уменьшилось в 1,9 раза, овощей – на 6%. Производство мяса увеличилось на 29%, яйца – осталось на прежнем уровне (рис. 1, 2).

Для отрасли характерен дефицит руководителей и специалистов, способных эффективно работать с инновационными цифровыми технологиями. Особенно низкий уровень профессионального образования – у руководителей малых форм хозяйствования. Наиболее низкий уровень высшего сельскохозяйственного образования наблюдался у глав крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей Мурманской области (3,7%), Республики Коми (7%) и Ненецкого автономного округа (8,3%). Среднее профессиональное сельскохозяйственное образование

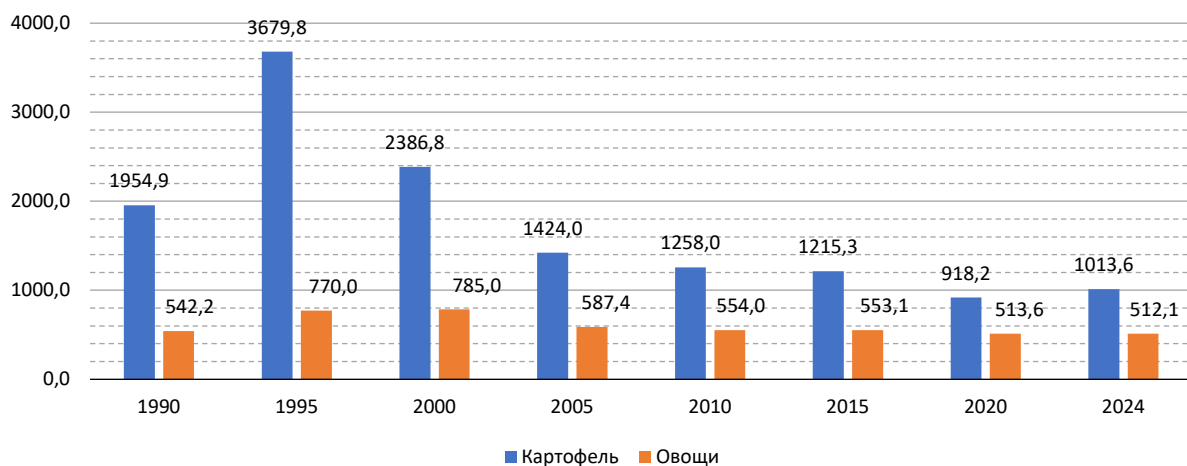


Рис. 1. Среднегодовое производство продукции растениеводства в хозяйствах всех категорий Северо-Запада, тыс. т

Составлено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2025.

⁴ Шендерюк О., Чемашкин Ф., Ветошкин С., Могилюк В. (2023). Цифровизация АПК России: проблемы и предлагаемые решения. М.: Яков и Партнеры. URL: <http://yakov.parners/publications/daigitalzing-russia-s-agricultural-sector-challenges-and-solutions/>

⁵ Международный опыт развития цифровизации в АПК: государственная поддержка, регулирование, практика. Департамент агропромышленной политики ЕЭК. 101 с. URL: <https://eec.eaeunion.org/upload/medialibrary/d62/Mezhdunarodnvv-opvt-razvitiya-tsifrovyzatsii-v-APK-gosudarstvennaya-podderzhka-regulirovanie.pdf>

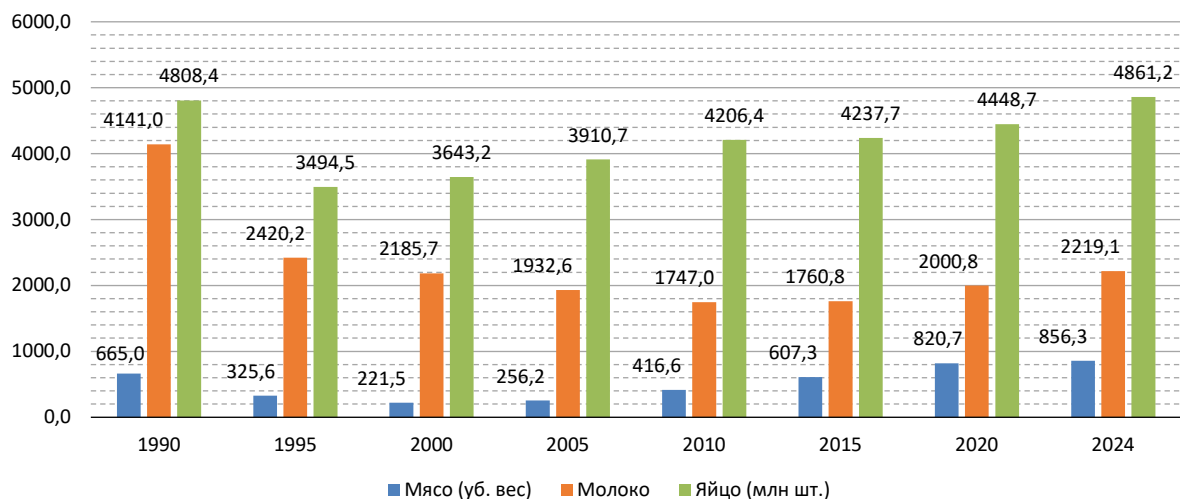


Рис. 2. Среднегодовое производство продукции животноводства в хозяйствах всех категорий Северо-Запада, тыс. т

Составлено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2025.

имелось у 5,9% глав Новгородской области, 7,3% – Мурманской области, отсутствовало у фермеров Ненецкого автономного округа⁶. В северных и арктических субъектах уровень профессионального образования руководителей сельхозорганизаций, фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей по сравнению с показателями по России в целом и Северо-Западному федеральному округу остается более низким.

Сейчас в России имеется ограниченное число вузов для подготовки специалистов в данной сфере. Профессию, связанную с цифровизацией отрасли, можно получить в РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, РГАЗУ, СПбГАУ, Казанской ГАУ, Институте агроинженерии Южно-Уральского ГАУ, Нижегородской ГСХА, Саратовском ГАУ, Ставропольском ГАУ, КубГАУ, Белгородском ГАУ, Волгоградском ГАУ, МарГУ, Ивановской и Ярославской ГСХА.

Цифровизация затрагивает интересы не только аграрных субъектов, но и сельских жителей, поэтому развитие цифровизации аграрного сектора связано с преодолением сельской бедности. Методический подход авторов к измерению уровня бедности среди сельского и городского населения пока-

зал, что в Северо-Западном федеральном округе 36% бедных жителей на селе при доле сельского населения 14,9%. В Ненецком АО показатель уровня бедности на селе по отношению к городу выше в 19,6 раза, в Карелии – в 9,6, Коми – в 7,4, Псковской области – в 4,0, Новгородской области – в 3,1 раза. В республиках Коми, Карелия, в Ненецком АО, Новгородской области уровень сельской бедности превышает аналогичный показатель по стране. Во всех субъектах уровень бедности на селе выше по сравнению с городом (рис. 3). Малоимущее и крайне бедное население не в состоянии обеспечить потребление качественных и безопасных продуктов питания, не говоря о потребительских товарах и услугах. Бедное население не может приобрести смартфоны, планшеты, компьютеры, что не позволяет пользоваться преимуществами цифровизации.

Следует отметить и такую особенность цифровизации сельского хозяйства, как наличие различных социальных типов хозяйств, рассредоточенность их на огромных пространствах. Площадь территории Северо-Западного региона составляет 1687

⁶ Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: в 8 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. Кн. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года по Российской Федерации / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2018. 458 с.

тыс. кв. км, в том числе Архангельской области вместе с Ненецким АО – 589,9, Республики Коми – 416,8, Карелии – 180,5, Мурманской области – 144,9, Вологодской области – 144,5 тыс. кв. км.

В период между Всероссийской сельскохозяйственной переписью 2006 года и ми-

кропереписью 2021 года произошло сокращение всех форм хозяйствования, площади обрабатываемых земель, поголовья скота (табл. 1). Сейчас на Северо-Западе основной объем продукции животноводства производят коллективные организации, картофеля и овощей – хозяйства населения (табл. 2).

Таблица 1. Число сельхозпроизводителей, площадь сельхозугодий, посевов, поголовье животных на Северо-Западе России

Показатель	Сельскохозяйственные организации			Крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели			Личные подсобные и другие индивидуальные хозяйства граждан		
	2006	2016	2021	2006	2016	2021	2006	2016	2021
Число организаций (хозяйств) – всего, тыс. ед.	3,1	2,1	1,4	16,7	9,1	3,5	1612,3	1678,3	1194,8
осуществлявших сельскохозяйственную деятельность	2,0	1,3	1,0	4,2	3,1	2,4	1276,4	1136,7	650,5
в % от общего числа соответствующей категории организаций	64,5	61,9	71,4	25,1	34,1	68,6	79,2	67,7	54,4
Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	3834,6	2169,8	1599,9	343,3	311,1	265,3	416,6	502,8	290,4
из нее фактически не пользовались	2212,6	1596,2	1315,1	141,4	219,7	224,2	286,1	348,1	94,3
в % от общей площади сельскохозяйственных угодий	57,7	73,6	82,2	41,9	70,6	84,5	68,7	69,2	32,5
Посевная площадь – всего, тыс. га	1502,1	1200,5	1114,9	81,1	145,0	166,8	89,9	68,7	29,1
– картофель	13,8	10,9	5,4	0,8	11,1	9,7	71,1	49,9	22,8
– овощные культуры	4,4	2,9	2,3	1,6	2,8	4,0	10,1	12,2	4,0
– кормовые культуры	1166,3	792,6	710,6	46,8	88,9	114,7	5,3	3,0	0,9
Поголовье сельскохозяйственных животных, тыс. голов									
– крупный рогатый скот	664,0	552,6	576,5	32,2	53,3	62,6	223,3	88,5	50,0
в том числе коровы	297,5	249,7	262,0	13,8	20,9	25,1	113,8	40,1	28,8
– свиньи	354,5	1482,4	2333,3	22,0	12,1	7,9	143,1	64,9	17,2
– овцы и козы	4,2	17,5	17,9	11,2	43,8	38,8	293,0	191,7	112,7
– птицы всех видов	28508,6	43072,5	45843,1	74,2	355,9	308,4	1654,3	1816,0	1007,0

Составлено по: Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года: в 9 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года. Кн. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года по Российской Федерации / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2008; Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: в 8 т. Т. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2006 года. Кн. 1. Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года по Российской Федерации / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2018; Основные итоги сельскохозяйственной микропереписи 2021 года: стат. сб. / Федеральная служба гос. статистики. М.: ИИЦ «Статистика России», 2022.

Таблица 2. Структура производства основных видов сельскохозяйственной продукции по категориям хозяйств Северо-Запада в 2022 году, %

Продукция	Сельхозорганизации	Хозяйства населения	Крестьянско-фермерские хозяйства
Картофель	16,2	55,6	28,2
Овощи	30,2	42,7	27,1
Мясо	96,9	2,2	0,9
Молоко	87,5	7,5	5,0

Составлено по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: стат. сб. / Госкомстат России. М., 2024.

В последние годы в ряде регионов возросла роль крестьянских (фермерских) хозяйств в производстве аграрной продукции. Так, доля производства картофеля фермерами в 2022 году в Новгородской области составила 51%, в Псковской области – 37%, овощей в Новгородской области – 54%, в Калининградской области – 42%. Крестьянско-фермерские хозяйства Мурманской области и Ненецкого АО произвели 14% мяса от общего объема. В производстве молока их доля в Новгородской области составила 18%, в Коми – 16%.

Учитывая роль крестьянско-фермерских и личных хозяйств граждан в производстве значительной доли аграрной продукции, прежде всего картофеля (84% общего объема) и овощей (70%), необходимо уделять значительное внимание цифровизации малых форм хозяйствования. Для них могут быть организованы курсы по повышению квалификации в области IT-технологий, углублению навыков пользования компьютерной техникой.

Свои особенности имеет цифровизация сельских территорий. Для сельского расселения Северо-Запада характерны мелкие поселения людностью до 100 человек, доля которых превышает 63% от всего числа сельских населенных пунктов. В таких поселениях сосредоточено почти 15% сельских жителей региона. В целом по России эти показатели составляют соответственно 52 и 5%. Средняя людность сельского населенного пункта на Северо-Западе более чем на 171 человека ниже, чем в среднем по Российской Федерации. Наиболее малой людностью отличаются поселения в Ленинградской обла-

сти (доля населенных пунктов с людностью до 100 жителей составляет 71% и только 9,5% поселений имеют население свыше 500 человек); в Новгородской области соответственно 68 и 1,4%; в Вологодской области – 64 и 1,4%, в Псковской области – 62 и 0,5%. Концентрация сельского населения в поселениях, имеющих свыше 500 человек, в Мурманской области составляет 21,1%, в Ненецком АО – 17,1%, в Республике Коми – 10,2%.

За межпереписной период шел процесс увеличения сельских населенных пунктов людностью до 10 чел. и более 2000 чел., а сокращения – с 11 до 2000 чел. В 2020 году по сравнению с 1979 годом число поселений с количеством жителей до 10 чел. увеличилось в 1,5 раза (табл. 3).

Малые населенные пункты, расположенные в удаленной сельской местности, испытывают трудности с мобильной связью. Например, в Коми наибольшая доля населенных пунктов, в которых нет доступа в интернет, включая мобильный интернет, находится в ГО Усинск (55%), МР Троицко-Печорский (39,4), ГО Вуктыл (36,4), МР Прилузский (32,2), МР Удорский (31,2), МР Усть-Вымский (28,9). МР Корткеросский (25,5), МР Княжпогостский (22,2), МР Койгородский и МР Усть-Куломский (20), МР Сысольский (18,4%). В среднем по Республике Коми 18,3% населенных пунктов не имеют связи с внешним миром.

Доля населенных пунктов республики, в которых имеются одновременно 4G и волоконно-оптические линии связи (ВОЛС), составляет 10,7%, в МР Троицко-Печорский – 6,1%, МР Прилузский – 9,2%, ГО Инта – 10%,

Таблица 3. Группировка сельских населенных пунктов Северо-Запада по числу жителей

Показатель	Число сельских населенных пунктов				Численность населения, тыс. чел.			
	1979	2002	2010	2020	1979	2002	2010	2020
Всего	31216	25824	29618	29463	2738,7	2472,1	2244,9	2094,9
Из них с числом жителей: 10 и менее	7610	10645	11257	10882	41,4	52,4	50,6	45,6
11–200	20991	12710	10230	9088	976,4	579,6	482,2	445,1
201–500	1542	1402	1267	1138	477,7	447,1	401,1	360,2
501–1000	644	582	503	423	444,8	401,5	353,4	296,8
1001–2000	311	316	273	242	421,5	427,2	374,6	338,4
2001–5000	109	146	144	123	307,2	418,8	419,8	362,5
5000 и более	9	23	24	29	69,7	145,5	163,2	246,3
Сельские населенные пункты без населения	...	...	5920	7538	–	–	–	–
Составлено по: данные итогов переписей населения 1979, 2002, 2010, 2020 гг.								

МР Удорский – 10,4%. Заметим, что в ГО Сыктывкар уровень данной информационно-коммуникационной инфраструктуры достигал 71,4%, ГО Ухта – 47,1%, в ГО Воркута – 36,4%. Доля населения муниципалитета, проживающего в населенных пунктах с 4G и ВОЛС, в целом по региону составила 74,1%, в ГО Сыктывкар – 99,7%, ГО Ухта – 99,1%, ГО Воркута – 98,1%, ГО Инта – 90,4%, ГО Усинск – 90%, тогда как в МР Троицко-Печорский этот показатель был равен 53,9%, МР Усть-Куломский – 57,8%, в МР Сысольский – 58,9% (Куратова, 2023, с. 166).

Несмотря на увеличение объема рынка информационных технологий в сельском хозяйстве за последние годы, сохраняется неравномерность использования цифровых технологий по категориям хозяйств. Сейчас охват интернетом фермеров, индивидуальных предпринимателей и хозяйств населения на Северо-Западе в 4,3 раза ниже по сравнению с сельхозорганизациями.

Состояние цифровизации сельского хозяйства

Лидерами цифровизации сельского хозяйства на Северо-Западе являются Ленинградская и Вологодская области. Интересный опыт цифровизации АПК имеется в республиках Башкортостан (Давлетбаева и др., 2023) и Татарстан (Шарипов и др., 2024). Для северных и ар-

ктических территорий особую актуальность представляет трансформация сельского хозяйства в Республике Саха (Якутия). Сейчас в регионе функционирует 20 государственных информационных систем, среди которых «Единая система информационно-аналитического обеспечения сельского хозяйства Республики Саха (Якутия)». Основные функции данной системы заключаются в автоматизации сведений о деятельности сельского хозяйства региона путем сбора, обработки и использования информации об основных хозяйствующих субъектах аграрной сферы, об объектах, участвующих в производственных процессах сельского хозяйства и иных сведений, касающихся функционирования отрасли. В рамках развития традиционных видов деятельности в 2023 году приобретено 20 беспилотных летательных аппаратов. В конце 2024 года запущена в эксплуатацию роботизированная молочная ферма. Животноводческий комплекс рассчитан на 120 голов крупного рогатого скота, оснащен автоматизированной системой вентиляции и контроля температурного режима, оборудован помещениями для охлаждения молока, осеменения животных, а также проведения учебных занятий. Кроме того, установлена автоматическая угольная котельная «Термооборот», обеспечивающая автономное отопление и горячее водоснабжение. Коллектив фермы состав-

ляет 30 человек, поскольку ручной труд заменен современным автоматизированным оборудованием (Валь и др., 2025).

В большинстве субъектов Северо-Западного региона цифровизация аграрного сектора находится на начальном этапе становления. Например, в Республике Коми отсутствует специальная программа по цифровизации отрасли. Есть лишь блок «Сельское хозяйство» в общей стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Республики Коми. Целевые значения показателей для отрасли на 2022–2024 гг. приведены в *таблице 4*.

Необходимо отметить, что АО «Птицефабрика Зеленецкая» – единственное предприятие в Республике Коми, которое пытается разработать стратегию своей цифровой трансформации. При этом комбикормовый завод, построенный в 2022 году для внутренних нужд птицефабрики, полностью цифровизирован, но на производстве продукции в цехах глубокой переработки до сих пор присутствует ручной труд с целью обеспечения высокого качества выпускаемой продукции.

Анализ цифровизации сельского хозяйства за 2023 год выявил, что все показатели достигли своего целевого значения, кро-

Таблица 4. Показатели цифровизации сельского хозяйства Республики Коми

Наименование проектов и показателей	Значения		
	2022	2023	2024
Автоматизация учета земель сельскохозяйственного назначения			
Доля оцифрованных земель сельскохозяйственного назначения от общей площади земель сельскохозяйственного назначения, используемых сельскохозяйственными товаропроизводителями, %	20	40	60
Внедрение электронного документооборота в процесс предоставления государственной поддержки, предусматривающий использование ГИС АПК Республики Коми			
Доля направлений государственной поддержки в сфере сельского хозяйства, предусматривающих использование АИС, %	90	92	92
Содействие обучению специалистов агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов по направлениям, связанным с цифровыми технологиями, с предоставлением доступа к специализированным образовательным программам, массовым онлайн-курсам в целях повышения их цифровой зрелости			
Количество человек, прошедших обучение по программам, связанным с цифровыми технологиями, чел. в год	0	3	3
Обеспечение прослеживаемости прохождения сельскохозяйственной продукции и маркирования и учета сельскохозяйственных животных посредством применения государственной информационной системы в области ветеринарии (ФГИС «ВетИС»)			
Доля промаркированных и учтенных северных оленей от общего поголовья северных оленей в оленеводческих хозяйствах, %	–	–	20
Доля промаркированных и учтенных сельскохозяйственных животных в сельскохозяйственных организациях и крестьянских фермерских хозяйствах:			
крупный рогатый скот, %	–	20	80
свины, %	–	20	80
Доля реализованного молока, отраженного в АИС «Меркурий», от общего объема просубсидированной продукции в сельскохозяйственных организациях	–	100	100
Применение цифровых технологий в производственных процессах с приоритетным использованием отечественного программного обеспечения			
Доля исполнения показателей цифровой стратегии АО «Птицефабрика Зеленецкая», %	–	100	100
Источник: О программе цифровой трансформации Республики Коми: Распоряжение Правительства Республики Коми от 28 июня 2022 года № 259-р (в ред. Распоряжений Правительства Республики Коми от 26.12.2022 № 644-р, от 26.12.2023 № 710-р, от 10.06.2024 № 308-р). URL: https://base.garant.ru/404904409			

ме показателей «доля промаркированных и учтенных сельскохозяйственных животных» по свиньям – 2,8%; «доля исполнения показателей цифровой стратегии АО «Птицефабрика Зеленецкая» – 70%. «Доля промаркированных и учтенных северных оленей» фиксируется только на 2024 год на уровне 20%. Сложность подсчета северных оленей заключается в отсутствии технического оборудования для проведения процедуры.

Анализ результатов анкетирования крестьянско-фермерских хозяйств и сельхозорганизаций северного региона в области цифровизации аграрного производства

С целью изучения роли, направлений применения цифровых технологий, ограничений при их внедрении, влияния государства на цифровое развитие сельского хозяйства в Республике Коми нами в 2025 году проведен опрос руководителей и специалистов крестьянских (фермерских) хозяйств и сельхозорганизаций. Опросом было охвачено 95 сельхозпроизводителей, в том числе 67 фермерских хозяйств (70,5%), 15 обществ с ограниченной ответственностью (15,8), 9 некоммерческих организаций (9,5), 3 унитарных предприятия (3,2) и один производственный кооператив (1,1%). В опросе приняли участие хозяйства и организации 16 муниципальных образований республики. Доля респондентов муниципального округа муниципальный район (МО МР) «Усть-Цилемский» в ответах на анкету составила 23,2%, МО МР «Ижемский» и «Прилузский» – по 14,7%. 79 хозяйств (3,2%) насчитывали среднесписочную численность работников до 15 чел. и лишь три сельхозорганизации – более 200 чел. Полученные данные достаточно объективно отражают процессы цифровизации в хозяйствах (организациях).

В анкете было предложено указать роль цифровых технологий в развитии организации (хозяйства). Респонденты дали следующие ответы: ключевая роль – 9,5%; важная роль – 27,4; второстепенная роль – 63,1%.

На вопрос «Какие задачи Вы решаете с помощью цифровых технологий?» даны следующие ответы: электронный документооборот – 31,5%; сокращение затрат – 14%; рост производительности труда – 11,9%; улучшение качества продукции – 5,6%; увеличение урожайности и продуктивности скота и птицы – 2,8%; другое – 34,3%.

Также опрошенным было предложено указать виды применяемых цифровых технологий. Респонденты ответили, что на долю использования интернета приходится 50%, программных средств – 23,7%, облачных сервисов – 7,4%, программ учета и контроля финансов – 5,3%, цифровых платформ – 4,7%, автоматизированных систем управления – 3,2%, технологий сбора, обработки и анализа больших данных – 2,1%, центров обработки данных – 2,1%, искусственного интеллекта – 1,1%, промышленных роботов – 0,5%. Было отмечено, что хозяйства и организации не применяют БПЛА и дроны, геоинформационные системы, интернет-вещи, FID-технологии Radio Frequency Identification, аддитивные технологии, технологию «цифровой двойник» (табл. 5).

Респондентам был предложен вопрос «Для каких целей Ваша организация (хозяйство) использует интернет?». Ответы респондентов распределились следующим образом: электронная почта – 22,2%; поиск информации – 16,5%; банковские операции, финансовые расчеты – 11,9%; страница в социальных сетях – 10,8%; электронный документооборот – 9,4%; электронный обмен данными – 8,5%; дистанционное обучение персонала – 7,1%; телефонные переговоры – 6,8%; осуществление аудио- и видеосвязи – 4,5%; внутренний и внешний наем персонала – 0,9%; другое – 1,4%.

В таблице 6 представлены ответы 85 респондентов на вопрос об элементах точного земледелия. Как видим, оцифровку полей и спутниковый мониторинг транспортных средств применяли лишь 1,2% организаций и хозяйств. Более 2/3 опрошенных не использовали элементы точного земледелия.

Таблица 5. Распределение ответов респондентов на вопрос «Какие цифровые технологии используются в Вашей организации (хозяйстве)?»

Вид цифровых технологий	Количество ответов, ед.	Доля, %
Использование интернета	95	50,0
Использование программных средств	45	23,7
Облачные сервисы	14	7,4
Программы учета и контроля финансов	10	5,3
Цифровые платформы	9	4,7
Автоматизированные системы управления	6	3,2
Технологии сбора, обработки и анализа больших данных	4	2,1
Центры обработки данных	4	2,1
Искусственный интеллект	2	1,1
Промышленные работы / автоматизированные линии	1	0,5
БПЛА и дроны	0	0
Геоинформационные системы	0	0
Интернет вещей	0	0
FID – технологии Radio Frequency Identification	0	0
Аддитивные технологии	0	0
«Цифровой двойник»	0	0
Источник: составлено авторами по результатам анкетирования.		

Таблица 6. Распределение ответов респондентов на вопрос «Какие из элементов точного земледелия используются в организации (хозяйства)?»

Элемент точного земледелия	Количество ответов, ед.	Доля, %
Никакие из перечисленных элементов	57	67,1
Затрудняюсь ответить	26	30,6
Оцифровка полей	1	1,2
Спутниковый мониторинг транспортных средств	1	1,2
Локальный отбор проб почвы в системе координат	0	0
Параллельное вождение	0	0
Дифференцированное опрыскивание сорняков	0	0
Дифференцированное внесение удобрений	0	0
Дифференцированный посев	0	0
Дифференцированная обработка почвы по почвенным картам	0	0
Мониторинг состояния посевов с использованием дистанционного зондирования (аэро- или спутниковая фотосъемка)	0	0
Картографирование почв	0	0
БПЛА для мониторинга культур	0	0
Беспилотная сельхозтехника	0	0
Составление цифровых карт урожайности	0	0
Источник: составлено авторами по результатам анкетирования.		

В анкете было предложено указать применение цифровых технологий в животноводстве. Респондентами даны следующие ответы: мониторинг качества продукции животноводства, автоматизированные и роботизированные системы доения – по 3,3%; мониторинг состояния здоровья животных – 2,2%; идентификация и мониторинг отдельных особей с использованием современных информационных технологий и электронная база данных производственного процесса – по 1,1%. Почти 1/3 опрошенных указали на отсутствие использования цифровых технологий в отрасли; 53,3% затруднились ответить.

На вопрос о препятствиях цифровизации респонденты дали ответы в следующей очередности: низкая скорость интернета – 20%; отсутствие необходимой техники и оборудования – по 15,1%; отсутствие необхо-

димых знаний и навыков у работников – 11,6%; недостаток финансирования – 10,2%; нехватка и отсутствие высококвалифицированных кадров – 8,8%; отсутствие отечественного высокопроизводительного оборудования, техники и программного обеспечения – 3,5%; отсутствие интернета – 3,2%; нежелание сотрудников менять привычный образ работы – 2,8%; другое – 2,5% (табл. 7).

Отвечая на вопрос «Как Вы оцениваете готовность Вашей организации (хозяйства) к использованию цифровых технологий?», респонденты отметили: полностью готовы – 7,1%; частично готовы – 53,6%; не готовы – 39,3%.

В анкете было предложено указать меры, которые принимает организация (хозяйство) для активизации цифровизации: 19% респондентов отдали предпочтение обучению персонала, 16,7% – приобретению нового оборудования (табл. 8).

Таблица 7. Распределение ответов респондентов на вопрос «Какие препятствия Вы встречаете при внедрении цифровых технологий?», %

Ограничение	Количество ответов, ед.	Доля, %
Низкая скорость интернета	57	20,0
Отсутствие необходимой техники и оборудования	43	15,1
Высокая стоимость оборудования и программного обеспечения	43	15,1
Отсутствие необходимости знаний и навыков у ваших работников	33	11,6
Недостаток финансирования	29	10,2
Нехватка и отсутствие высококвалифицированных кадров	25	8,8
Отсутствие государственной поддержки стимулирования развития цифровых технологий	21	7,4
Отсутствие отечественного высокопроизводительного оборудования, техники, программного обеспечения	10	3,5
Отсутствие интернета	9	3,2
Нежелание сотрудников менять привычный образ работы	8	2,8
Другое	7	2,5
Источник: составлено авторами по результатам анкетирования.		

Таблица 8. Распределение ответов респондентов на вопрос «Как Вы оцениваете готовность Вашей организации (хозяйства) к использованию цифровых технологий?», %

Мера	Количество ответов, ед.	Доля, %
Обучение персонала	16	19,0
Приобретение нового оборудования	14	16,7
Изменение организационной структуры	0	0
Внедрение новых бизнес-процессов	0	0
Другое	54	64,3
Источник: составлено авторами по результатам анкетирования.		

На вопрос «Имеют ли сотрудники Вашей организации необходимые навыки работы с современными цифровыми инструментами?» получены следующие ответы: большинство сотрудников обладает необходимыми компетенциями – 15,8%; лишь некоторые специалисты обладают такими навыками – 21,1%; компетенции недостаточны, требуется дополнительное обучение – 16,8%; такие навыки практически отсутствуют – 46,3%.

Отвечая на вопрос «Организуются ли Вашей организацией (хозяйством) мероприятия по повышению квалификации сотрудников в области цифровых технологий?», 12,3% респондентов отметили, что регулярные тренинги и курсы проводятся ежегодно; организуются лишь эпизодически (при необходимости) – 18,9%; такие мероприятия не проводятся – 60,4%.

В качестве приоритетов для государства и бизнеса в повышении цифровой грамотности сотрудников АПК были названы улучшение условий труда и компенсационного пакета для специалистов – 23,3%; расширение числа вузовских специальностей по направлению «цифровая экономика» на бюджетной основе – 12,6%; введение обязательных сертификатов для работодателей и рабочих мест – 8,4%; интеграция практических примеров цифровизации в учебные планы – 8,4%; другое решение – 47,4%.

Также в анкете было предложено выделить причины дефицита квалифицированных кадров в области цифровизации АПК. Респонденты в качестве причин отметили низкий уровень оплаты труда – 22,6%; невысокий престиж профессии – 20,0%; непонимание важности цифровизации – 10,4%; недостаток образовательных учреждений и учебных программ – 7,0%; иное мнение – 40,0%.

На вопрос «В достаточной ли степени существующая нормативно-правовая база Российской Федерации и Республики Коми стимулирует развитие цифровизации в сельском хозяйстве?» получены следующие ответы: стимулирует в достаточной степени – 1,2%; недостаточно стимулирует – 21,4%; является барьером – 4,8%; затрудняюсь ответить – 72,6%.

Ответы респондентов о поддержке государством цифрового развития АПК распределились в следующем порядке: использование субсидий, грантов, льготных кредитов – 35,0%; налоговые льготы – 20,3%; развитие цифровой инфраструктуры – 9,8%; защита прав собственности на нематериальные активы – 0,8%.

Ограничения и основные направления цифровизации аграрной отрасли

Основными факторами, ограничивающими цифровизацию сельского хозяйства, являются:

- рассредоточенность малых и средних хозяйств на огромных территориях, что затрудняет их обеспечение высокоскоростным интернетом;
- цифровое неравенство между аграрными субъектами, городом и селом;
- дефицит специалистов ИТ-сферы, особенно с профильным сельскохозяйственным образованием;
- ограниченное число вузов для подготовки специалистов, которые способны работать в аграрной сфере с цифровыми технологиями;
- сложное финансовое положение малых и средних аграрных субъектов, сдерживающее развитие цифровизации и привлечение инвесторов; малые и средние производители без внешней помощи не в состоянии освоить системы цифровизации (Фадеева, 2025);
- отсутствие мер государственной поддержки внедрения цифровых технологий, которые развиты во многих странах; например, в Китае развивается концепция «Умная деревня», позволяющая повысить качество жизни на селе и остановить отток сельского населения в города (Zhang, 2020);
- неравномерное выделение бюджетных средств для цифровизации АПК; в настоящее время финансирование цифровых технологий сосредоточено в Краснодарском крае, Республике Башкортостан, Новосибирской, Воронежской, Тамбовской, Челябинской, Нижегородской, Белгородской областях (Дудин и др., 2022, с. 37);

- отсутствие региональных стратегий цифровой трансформации АПК;
- высокая зависимость использования цифровых технологий от импортного оборудования и программного обеспечения.

С учетом региональных особенностей можно выделить основные направления цифровизации сельского хозяйства в субъектах Северо-Запада России. В растениеводстве цифровизация включает цифровые карты полей; прогноз погоды, осадков и вредителей; определение оптимальных сроков для посева, ухода и сбора урожая; использование БПЛА для мониторинга почв, посева сельхозкультур, защиты урожая, точечного внесения удобрений и распыления гербицидов; прогноз сбора урожая; управление теплицами; системы искусственного интеллекта, выполняющие функции автоматического вождения сельхозтехники; применение роботов в тепличном хозяйстве, а также в отдельных отраслях растениеводства, контроль температуры при хранении продукции; в животноводстве – управление кормлением животных; моделирование продуктивности скота и птицы; контроль за продвижением животных; применение роботов при доении, задаче корма; маркировку и учет сельскохозяйственных животных, а также оленей; анализ качества молока.

Особую актуальность приобретает цифровизация северного оленеводства как сложной социально-экономической системы. Правительством Российской Федерации разработана дорожная карта цифровизации отрасли⁷. В то же время у оленеводов и руководителей оленеводческих хозяйств много вопросов к цифровизации оленеводства: отсутствуют молодые кадры оленеводы; применение цифровых технологий усилит политический контроль за оленеводством; покупка и использование цифровых устройств обходится дорого (Максимов, 2024).

В области логистики цифровые технологии включают определение времени погрузки и доставки продукции до покупателя;

контроль места расположения транспорта, расхода топлива; продажу продукции через различные онлайн-платформы.

Цифровизация позволит усилить управляемость аграрного сектора, оптимизировать производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию продукции, стимулировать модернизационные, инновационно-инвестиционные процессы.

Оценка целесообразности цифровизации сельхозорганизаций и фермерских хозяйств включает выяснение возможностей по применению цифровых технологий на основании анализа информации об их потенциальной готовности к внедрению. Обязательным условием является оценка эффективности использования цифровых технологий, для этого учитывают следующие показатели: рост урожайности, продуктивности животных, производительности труда, доходов аграриев, прибыли, снижение затрат на производство единицы продукции, окупаемость вложений, уменьшение вредного воздействия на окружающую среду. Поскольку в настоящее время цифровизация и цифровая трансформация сельского хозяйства в регионах Северо-Запада находятся на начальном этапе становления, в основном используются интернет и программные средства без применения современных цифровых технологий, то эти процессы не оказывают существенного влияния на развитие территорий и повышение эффективности аграрного производства.

Заключение

Цифровизация и цифровая трансформация сельского хозяйства в современных условиях – одно из основных направлений устойчивости отрасли. Использование цифровых платформ, беспилотных летательных аппаратов, искусственного интеллекта, роботов и автоматизированных систем позволяет обеспечить рост производительности труда, спрогнозировать урожайность, продуктивность скота и птицы, контролировать процесс кормления сельскохозяй-

⁷ Правительство России представило дорожную карту цифровизации по цифровизации оленеводческих хозяйств. 27.09.2021. URL: <https://tadvisor.Convindex.Php/Article:RendurherdinginRussia>

ственных животных, следить за состоянием их здоровья. Цифровая трансформация подразумевает процесс использования современных информационных технологий для повышения конкурентоспособности аграрной отрасли.

Авторами выявлены региональные проблемы и специфические особенности цифровой трансформации. Выдвинут и обоснован подход, основанный на использовании инновационных аграрных технологий в тесной связи с цифровой трансформацией.

Анализ результатов анкетирования показал, что сельхозорганизации и крестьянско-фермерские хозяйства из цифровых технологий в основном используют интернет и программные средства. Более 2/3 опрошенных не используют элементы точного земледелия, почти 40% не готовы внедрять цифровые технологии. В числе приоритетных мер господдержки цифрового развития респонденты назвали субсидии, гранты и льготные кредиты.

В процессе опроса были названы причины дефицита квалифицированных кадров в АПК: низкий уровень оплаты труда, невысокий престиж профессии, непонимание важности цифровизации, недостаток образовательных учреждений и учебных программ.

Среди приоритетов государства в повышении цифровой грамотности сотрудников АПК респонденты указали на улучшение условий труда, компенсационные выплаты для специалистов, расширение вузовских специальностей по направлению «цифровая экономика» на бюджетной основе, введение обязательных сертификатов для работодателей и рабочих мест, интеграцию практических приоритетов цифровизации в учебные планы.

Цифровизация сельского хозяйства во многих регионах Северо-Запада России находится на стадии становления. Авторами для ускорения внедрения цифровых технологий предложены направления развития цифровизации в растениеводстве, животноводстве и в области логистики. Успешное развитие аграрной отрасли, а значит и укрепление продовольственной безопасности страны, в значительной степени будет зависеть от формирования условий для использования инновационных цифровых технологий.

Результаты исследования целесообразно учитывать при разработке стратегии и программы цифровизации и цифровой трансформации сельскохозяйственного сектора северного региона.

ЛИТЕРАТУРА

- Алтухов А.И., Дудин М.Н., Анищенко А.Н. (2019). Глобальная цифровизация как организационно-экономическая основа инновационного развития агропромышленного комплекса РФ // Проблемы рыночной экономики. № 2. С. 17–27.
- Астахова Т.Н., Колбанев М.О. (2019). Модель цифрового сельского хозяйства // International Journal of Open Information Technologies. Т. 12. № 7. С. 63–69.
- Валь О.М., Стадник А.Т., Самохвалова А.А., Кузнецова И.Г. (2025). Цифровая трансформация сельского хозяйства регионов Крайнего Севера // АПК: экономика, управление. № 2. С. 19–28.
- Володин В.М., Надькина И.А. (2020). Георетические аспекты цифровой эпохи: этапы развития, важнейшие тенденции, необходимость создания цифровой платформы аграрно-промышленного комплекса // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки. № 3 (55). С. 100–112.
- Давлетбаева Л.Р., Никитина А.А., Шилкина О.В. (2023). Цифровизация агропромышленного комплекса Республики Башкортостан // АПК: экономика, управление. № 5 С. 21–27.
- Джавадова С.А., Молчанова Л.А. (2021). Инновационные технологии в основе устойчивого развития отечественного агропромышленного комплекса // Журнал прикладных исследований. № 2. С. 46–54.

- Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Анищенко А.Н. (2021). Цифровизация роста: будущее сельского хозяйства России в индустрии 4.0 // АПК: экономика, управление. № 5 С. 25–37.
- Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Анищенко А.Н. (2022). Цифровые горизонты российского управления. № 3. С. 29–39.
- Жилина Е.В., Никитина А.А., Дубинина Э.В. (2023). Траектория цифровой трансформации агропромышленного комплекса России // АПК: экономика, управление. № 7. С. 54–62.
- Ибрагимов А.Г., Платоновский Н.Г., Шудляков А.В., Романюк М.А., Сухарникова М.А. (2022). Цифровая трансформация в сельском хозяйстве России // Экономика и предпринимательство. № 7 (144). С. 921–926.
- Костяев А.И., Суровцев В.Н., Ронжин А.Л. (2021). Цифровизация сельского хозяйства и органическое производство // Вестник российской академии наук. Т. 91. № 12. С. 1179–1182.
- Куратова Л.А. (2023). Конфигурация цифрового пространства региона (на примере Республики Коми) // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. № 1. С. 159–175.
- Максимов А.А. (2024). Особенности применения цифровых технологий в северном оленеводстве // Актуальные проблемы, направления и механизация развития производительных сил Севера – 2024: сборник статей Девятой Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (18 сентября 2024 г., Сыктывкар): в 2 ч. Воронеж: Строки У. П. С. 86–92.
- Монахов С., Уколова Н. (2022). Цифровая трансформация трансферта технологий в сельском хозяйстве: создание и использование цифровых платформ // АПК: экономика, управление. № 6. С. 25–32.
- Петухова М.С., Агафонова О.В. (2023). Теоретико-методологический цифровой трансформации сельского хозяйства России: базовые понятия и этапы // Аграрный вестник Урала. № 4 (233). С. 79–89.
- Погребная Н.В., Барышева Д.Н., Ламазян Л.С., Плаксий В.В. (2022). Цифровая трансформация в сельском хозяйстве: проблемы и перспективы // Вестник Алтайской академии экономики и права. № 7 (144). С. 921–926.
- Пряжникова О.Н. (2023). Цифровое сельское хозяйство в Африке: основные направления развития // Экономические и социальные проблемы России. № 1 (53). С. 86–100.
- Рахимова Е. (2022). Подходы к формированию научных основ цифровизации крестьянских (фермерских) хозяйств Ленинградской области // АПК: экономика, управление. № 12. С. 32–40.
- Семин А.И., Скворцов Е.А., Скворцова Е.Г. (2020). Особенности развития социально-трудовых отношений в процессе перехода к системе сельскохозяйственного производства с использованием цифровых технологий // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. № 3 (62). С. 85–92.
- Сибиряев А.С. (2020). Цифровая трансформация и цифровые платформы в сельском хозяйстве // Вестник НГИЭИ. № 12. С. 96–108.
- Суровцев В.Н. (2023). Территориальная дифференциация и предпосылки устойчивого развития молочного скотоводства в Нечерноземной Зоне России на основе цифровой трансформации // АПК: экономика, управление. № 8. С. 55–65.
- Фадеева О.П. (2025). Цифровизация «сверху» в российском АПК: от прожекторов к реалиям // Крестьяноведение. Т. 10. № 3. С. 205–233.
- Шарипов С.А., Титов Н.Л., Харисов Г.А. (2024). Цифровая экономика как определяющий фактор развития и эффективного функционирования регионального агропромышленного комплекса // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. № 1. С. 2–20.
- Эпштейн Д.Б. (2023). Научные основы поддержки цифровой трансформации в условиях информационной асимметрии // АПК: экономика, управление. № 7. С. 36–44.

- Dibirov A.A., Dibirova K.H. (2022). Prospects and problems of digitalization of the agricultural economy. *Agriculture Digitalization and Organic Production. Ser. "Smart innovation, Systems and Technologies"*.
- Kenney M., Serhan H., Trystram G. (2020). *Digitization and Platforms in Agriculture: Organizations, Power Asymmetry, and Collective Action Solutions* (June 20, 2020). Available at: <http://ssrn.com/abstract=3638547>. DOI: 10.2139/ssrn.3638547
- Lezoche M., Hernandez I.E., Diaz M., Panetto H., Kacprzyk J. (2020). Agri-food 4.0: A survey of the supply chains and technologies for the future agriculture. *Computers in Industry*, 117, 103187. DOI: 10.1016/j.compind.2020.103187
- Oliveira L., Cardoso E.L. (2020). Engaging stakeholders in traditional food products through dissemination knowledge and innovation based in digital platforms. *Future of Food: Journal on Food, Agriculture & Society*, 8(4). DOI: 10.17170/kobra-202010131946
- Sam A.K., Grobbelaar S.S. (2021). Research trends, theories and concepts on the utilization of digital platforms in agriculture: A scoping review. In: Dennehy D., Griva A., Pouloudi N. et al. (Eds). *Responsible AI and Analytics for an Ethical and Inclusive Digitized Society. I3E 2021. Lecture Notes in Computer Science. Vol 12896*. Cham: Springer.
- Zhang Z. (2020). How do smart villages become a way to achieve sustainable development in real areas? Smart village planning and practices in China. *Sustainability*. DOI: 10.3390/su122410510

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Анна Сергеевна Щербакова – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера, ФИЦ Коми научный центр УрО РАН; руководитель ГКУ «Центр господдержки АПК и рыбного хозяйства Республики Коми» (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: anita-85_07@mail.ru)

Валентин Александрович Иванов – доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера, ФИЦ Коми научный центр УрО РАН (Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: ivanova@iespn.komisc.ru)

Shcherbakova A.S., Ivanov V.A.

FEATURES, LIMITATIONS, AND DIRECTIONS OF DIGITALIZATION OF THE AGRARIAN ECONOMY IN THE NORTHWEST OF RUSSIA

At the current stage, the introduction of innovations and the transition to digital agriculture is the key to improving the efficiency and competitiveness of agricultural production. Studying the specifics and opportunities of digitalization in the agro-economy is especially relevant at the regional level. The aim of the study is to identify the features, problems, and limitations, and to determine possible directions for the development of digitalization in agriculture in the constituent entities of the North-West of Russia. The methodological and theoretical basis of the work consists of the works of well-known Russian and foreign scholars in the field of digitalization and digital transformation of the agri-food sector. To conduct the study, methods of socio-economic analysis, synthesis, questionnaires, and a systematic approach were used. The information base consisted of data from the Russian State Statistics Committee and sectoral management bodies in the agricultural sector regarding the development of digitalization. The article presents an overview of scientific publications concerning the definition of digitalization and digital transformation of agriculture. The experience

of developing the digital transformation of agriculture in leading countries is summarized. The directions of digitalization in the agricultural sector on the African continent have been studied. Problems in agriculture and risks associated with the digitalization of the sector have been identified, including a decline in crop and livestock production, a shortage of specialists to work with digital technologies, and the lack of regional programs and strategies for digital transformation. The state of digitalization in the agricultural sector is illustrated using the example of the Komi Republic. A survey was conducted among managers and specialists of agricultural organizations and peasant farms regarding the goals and objectives of using digital technologies, the barriers to their application, and state support for digitalization. Limitations that hinder the development of digitalization and digital transformation of the agricultural economy have been identified. The directions for digitalization in agricultural sectors have been outlined. The obtained results should be applied when developing strategic documents for the digitalization of the agricultural sector.

Digitalization, digital transformation, agriculture, international experience, problems, limitations, directions for the development of digital technologies, subjects of the North-West.

REFERENCES

- Altukhov A.I., Dudin M.N., Anishchenko A.N. (2019). Global digitalization as an organizational and economic foundation for the innovative development of the agro-industrial complex of the Russian Federation. *Problemy rynochnoi ekonomiki*, 2, 17–27 (in Russian).
- Astakhova T.N., Kolbanov M.O. (2019). Digital agriculture model. *International Journal of Open Information Technologies*, 12(7), 63–69 (in Russian).
- Davletbaeva L.R., Nikitina A.A., Shilkina O.V. (2023). Digitalization of the agro-industrial complex of the Republic of Bashkortostan. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 5, 21–27 (in Russian).
- Dibirov A.A., Dibirova K.H. (2022). Prospects and problems of digitalization of the agricultural economy. *Agriculture Digitalization and Organic Production. Ser. "Smart innovation, Systems and Technologies"*.
- Dudin M.N., Shkodinskii S.V., Anishchenko A.N. (2021). Digitalization of growth: The future of agriculture in Russia in the Industry 4.0 era. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 5, 25–37 (in Russian).
- Dudin M.N., Shkodinskii S.V., Anishchenko A.N. (2022). Digital horizons of Russian governance. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 3, 29–39 (in Russian).
- Dzhavadova S.A., Molchanova L.A. (2021). Innovative technologies as the foundation for the sustainable development of the domestic agro-industrial complex. *Zhurnal prikladnykh issledovaniy*, 2, 46–54 (in Russian).
- Epshtein D.B. (2023). The scientific foundations for supporting digital transformation in the context of information asymmetry. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 7, 36–44 (in Russian).
- Fadeeva O.P. (2025). Digitalization "from above" in the Russian agro-industrial complex: From bright ideas to reality. *Krest'yanovedenie*, 10(3), 205–233 (in Russian).
- Ibragimov A.G., Platonovskii N.G., Shudlyakov A.V., Romanyuk M.A., Sukharnikova M.A. (2022). Digital transformation in Russian agriculture. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 7(144), 921–926 (in Russian).
- Kenney M., Serhan H., Trystram G. (2020). *Digitization and Platforms in Agriculture: Organizations, Power Asymmetry, and Collective Action Solutions* (June 20, 2020). Available at: <http://ssrn.com/abstract=3638547>. DOI: 10.2139/ssrn.3638547
- Kostyaev A.I., Surovtsev V.N., Ronzhin A.L. (2021). Digitalization of agriculture and organic production. *Vestnik rossiiskoi akademii nauk*, 91(12), 1179–1182 (in Russian).

- Kuratova L.A. (2023). Configuration of the digital space of a region (using the Komi Republic as an example). *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki*, 1, 159–175 (in Russian).
- Lezoche M., Hernandez I.E., Diaz M., Panetto H., Kacprzyk J. (2020). Agri-food 4.0: A survey of the supply chains and technologies for the future agriculture. *Computers in Industry*, 117, 103187. DOI: 10.1016/j.compind.2020.103187
- Maksimov A.A. (2024). Features of using digital technologies in northern reindeer husbandry. In: *Aktual'nye problemy, napravleniya i mekhanizatsiya razvitiya proizvoditel'nykh sil Severa – 2024: sbornik statei Devyatoi Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem (18 sentyabrya 2024 g., Syktyvkar): v 2 ch.* [Current Issues, Trends, and Mechanization of the Development of the Productive Forces of the North – 2024: Collection Of Articles from the Ninth All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation (September 18, 2024, Syktyvkar): In 2 Parts]. Voronezh: Stroki U. P. (in Russian).
- Monakhov S., Ukolova N. (2022). Digital transformation of technology transfer in agriculture: The creation and use of digital platforms. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 6, 25–32 (in Russian).
- Oliveira L., Cardoso E.L. (2020). Engaging stakeholders in traditional food products through dissemination knowledge and innovation based in digital platforms. *Future of Food: Journal on Food, Agriculture & Society*, 8(4). DOI: 10.17170/kobra-202010131946
- Petukhova M.S., Agafonova O.V. (2023). Theoretical and methodological foundations of the digital transformation of agriculture in Russia: Basic concepts and stages. *Agrarnyi vestnik Urala*, 4(233), 79–89 (in Russian).
- Pogrebnaia N.V., Barysheva D.N., Lamazyan L.S., Plaksii V.V. (2022). Digital transformation in agriculture: Challenges and prospects. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 7(144), 921–926 (in Russian).
- Pryazhnikova O.N. (2023). Digital agriculture in Africa: Main areas of development. *Ekonomicheskie i sotsial'nye problemy Rossii*, 1(53), 86–100 (in Russian).
- Rakhimova E. (2022). Approaches to forming the scientific foundations for the digitalization of peasant (farmer) households in the Leningrad Region. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 12, 32–40 (in Russian).
- Sam A.K., Grobelaar S.S. (2021). Research trends, theories and concepts on the utilization of digital platforms in agriculture: A scoping review. In: Dennehy D., Griva A., Pouloudi N. et al. (Eds). *Responsible AI and Analytics for an Ethical and Inclusive Digitized Society. I3E 2021. Lecture Notes in Computer Science. Volume 12896*. Cham: Springer.
- Semin A.I., Skvortsov E.A., Skvortsova E.G. (2020). Features of the development of social and labor relations in the process of transitioning to an agricultural production system using digital technologies. *Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta*, 3(62), 85–92 (in Russian).
- Sharipov S.A., Titov N.L., Kharisov G.A. (2024). The digital economy as a key factor in the development and effective functioning of the regional agro-industrial complex. *Ekonomika sel'skokhozyaistvennykh i pererabatyvayushchikh predpriyatii*, 1, 2–20 (in Russian).
- Sibiryayev A.S. (2020). Digital transformation and digital platforms in agriculture. *Vestnik NGIEI*, 12, 96–108 (in Russian).
- Surovtsev V.N. (2023). Territorial differentiation and prerequisites for the sustainable development of dairy cattle farming in the Non-Chernozem Zone of Russia based on digital transformation. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 8, 55–65 (in Russian).
- Val' O.M., Stadnik A.T., Samokhvalova A.A., Kuznetsova I.G. (2025). Digital transformation of agriculture in the regions of the Far North. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 2, 19–28 (in Russian).

- Volodin V.M., Nad'kina I.A. (2020). Theoretical aspects of the digital age: Stages of development, key trends, and the need to create a digital platform for the agro-industrial complex. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Povolzhskii region. Obshchestvennye nauki*, 3(55), 100–112 (in Russian).
- Zhang Z. (2020). How do smart villages become a way to achieve sustainable development in real areas? Smart village planning and practices in China. *Sustainability*. DOI: 10.3390/su122410510
- Zhilina E.V., Nikitina A.A., Dubinina E.V. (2023). The trajectory of digital transformation in Russia's agro-industrial complex. *APK: ekonomika, upravlenie=AIC: Economics, Management*, 7, 54–62 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Anna S. Shcherbakova – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Institute for Socio-Economic & Energy Problems, Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences; head of state institution “Center for State Support of Agriculture and Fisheries of the Komi Republic” (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, 167982, Russian Federation; e-mail: anita-85_07@mail.ru)

Valentin A. Ivanov – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Chief Researcher, Institute for Socio-Economic & Energy Problems, Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, 167982, Russian Federation; e-mail: ivanova@iespn.komisc.ru)

Статья поступила 05.12.2025.

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.9

УДК 332.1:339.564:631.115 | ББК 65.32-5

© Айтов В.В., Шевцов В.В.

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ СУБЪЕКТОВ ЮГА РОССИИ ПО СТЕПЕНИ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА МАЛЫХ АГРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ: ФАКТОРЫ И МЕХАНИЗМЫ ВЫРАВНИВАНИЯ



ВИТАЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ АЙТОВ

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

Краснодар, Российская Федерация

e-mail: Aytov999@mail.ru

ORCID: 0009-0009-1668-3153; ResearcherID: PMG-5943-2026



ВЛАДИМИР ВИКТОРОВИЧ ШЕВЦОВ

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

Краснодар, Российская Федерация

e-mail: denshevtsov0@ya.ru

ORCID: 0000-0001-7747-9943

Малые агропроизводители южнороссийских регионов реализуют свой экспортный потенциал все более неравномерно, а переориентация внешнеторговых потоков продукции агропромышленного комплекса на рынки дружественных государств такую неравномерность только усиливает. Этим обусловлена актуальность темы исследования. Статья написана с целью выявить и систематизировать факторы, которые разделяют четыре субъекта Юга России: Краснодарский и Ставропольский края, Ростовскую и Волгоградскую области – по уровню экспортной активности малых форм хозяйствования в агропромышленном комплексе, а также обосновать механизмы сокращения сложившегося разрыва. Новизна работы состоит в авторской методике интегральной оценки экспортной вовлеченности малых агропроизводителей, где наряду с объемными показателями вывоза учитываются структурно-институциональные параметры региональной среды: уровень кооперации, логистическая доступность, глубина переработки, адресность государственной поддержки. Используются сравнительно-аналитический и статисти-

Для цитирования: Айтов В.В., Шевцов В.В. (2026). Межрегиональная дифференциация субъектов Юга России по степени реализации экспортного потенциала малых агропроизводителей: факторы и механизмы выравнивания // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 147–163. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.9

For citation: Aitov V.V., Shevtsov V.V. (2026). Interregional differentiation in export potential realization among small agricultural producers across Southern Russian regions: Factors and equalization mechanisms. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 147–163. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.9

стико-типологический подходы; потенциальный экспортный вклад малых форм хозяйствования рассчитан исходя из их доли в валовом производстве основных экспортных позиций. Выявлено, что дифференциацию обуславливают прежде всего неравенство портовой и транспортной инфраструктуры, разный масштаб кооперативного движения, неодинаковая встроенность малых производителей в экспортные цепочки добавленной стоимости и несовпадающая настройка региональных мер поддержки. Выравнивать положение предлагается через межрегиональные экспортные кооперативные платформы, специализированные хабы агрологистики, экспортный стандарт для малых производителей и региональные центры экспортных компетенций. Главное ограничение работы – фрагментарность ведомственной статистики об экспортной деятельности малых форм хозяйствования. Дальнейшие исследования авторы связывают с созданием мониторинговой системы экспортной вовлеченности фермерского сектора.

Экспортный потенциал, малые агропроизводители, межрегиональная дифференциация, Юг России, кооперация в АПК, экспортная инфраструктура, агрологистика, государственная поддержка, межрегиональная дифференциация.

Введение

Роль главного аграрного пояса России южные регионы страны закрепили за собой в последнее десятилетие: они обеспечивают свыше четверти валового сбора зерновых и зернобобовых культур, отсюда уходит основная масса экспортных отгрузок через порты Азово-Черноморского бассейна (Горячко, Леоненко, 2021). По итогам 2024 года, согласно данным федерального центра «Агроэкспорт», Южный федеральный округ (ЮФО) вышел на первое место среди федеральных округов по экспортной выручке от реализации продукции агропромышленного комплекса (АПК); одни только инвестиционные проекты, реализованные с господдержкой в рамках нацпроекта «Международная кооперация и экспорт», дали свыше 4,1 млрд долларов¹. Доля ЮФО в общероссийском агроэкспорте, составившем 42,6 млрд долларов, остается наибольшей, однако за окружными показателями скрывается сильная пространственная неоднородность. На Ростовскую область приходится 7,2 млрд долларов экспортной выручки, то есть свыше 20% всего вывоза продукции АПК из страны, тогда как Волгоградская область прибавила лишь 461 млн долларов, а Ставропольский край – 653 млн (Марков, Мумладзе, 2019). Краснодарский край сфор-

мировал поток в 2,6 млрд долларов, однако структура его предельно концентрирована: десять ведущих продуктов дают 88% совокупного вывоза (Воробьев и др., 2023).

Особенно остро межрегиональная дифференциация ощущается на уровне малых форм хозяйствования. В настоящей работе к ним отнесены крестьянские (фермерские) хозяйства (КФХ), индивидуальные предприниматели, занятые сельскохозяйственной деятельностью, и сельскохозяйственные потребительские кооперативы. По стране КФХ дают уже около 14% всей произведенной сельскохозяйственной продукции², но в экспортных поставках их присутствие непропорционально мало³. Причин несколько, и лежат они в разных плоскостях: ограниченные логистические возможности, нехватка средств на сертификацию продукции по международным стандартам, отсутствие прямого выхода к портовой инфраструктуре, слабая, как правило, включенность в кооперативные цепочки, которые позволяли бы собирать товарные партии экспортного масштаба.

Тема экспортного потенциала АПК разрабатывается в научной литературе довольно активно. Так, И.Г. Ушачев, В.В. Маслова и М.В. Авдеев раскрыли современные тен-

¹ Аграрный экспорт регионов России по итогам 2024 года: обзор // Федеральный центр «Агроэкспорт». М., 2025. С. 12–38.

² Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: стат. сб. / Росстат. М., 2024. С. 700–720.

³ Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2021 года: в 8 т. / Росстат. М., 2023. Т. 2. С. 112–145.

денции внешней торговли агропродовольственной продукцией, показав страновые и товарные особенности отечественного агроэкспорта, но малым производителям в их модели отведено периферийное место (Ушачев и др., 2020). А.П. Потапов сосредоточился на стратегических целях и индикаторах результативности государственного регулирования экспортного потенциала аграрного сектора страны и ее регионов (Потапов, 2022). О.В. Зинина и Н.А. Далисова увязывают формирование регионального экспортного потенциала с целым комплексом институциональных и инфраструктурных факторов (близкая логика прослеживается в работах Reardon et al., 2019; Swinnen, Kuijpers, 2019), отмечая, что кооперативное движение в российском АПК тормозят недоверие самих фермеров и неразвитость правовой базы (Зинина, Далисова, 2020). Е.В. Столба и М.Т. Лукьянова обосновывают применение форсайт-технологий для стратегической оценки экспортного потенциала регионального АПК с поправкой на местную специфику (Столба, Лукьянова, 2021).

Экспортная ориентация южного АПК попадала и в фокус региональных исследований. Например, ситуацию в Ставропольском крае анализировали В.Ю. Максимов и Н.В. Мирошниченко (Максимов, Мирошниченко, 2023), о регионах Северо-Кавказского федерального округа писали Ш.И. Шарипов и Б.Ш. Ибрагимова (Шарипов, Ибрагимова, 2019). С.П. Воробьев и соавторы проследили, как под влиянием санкций менялась географическая и ассортиментная структура экспорта продукции АПК региона (Воробьев и др., 2023). Однако компаративных работ, где экспортная вовлеченность малых агропроизводителей сопоставлялась бы сразу по нескольким южнороссийским субъектам, почти нет. Эта лакуна и определила научную новизну настоящей статьи: предложена методика межрегионального сравнения по критерию реализации экспортного потенциала малых форм хозяйствования и выделены факторы, из-за которых возникает асимметрия там, где агроклиматические и ресурсные условия внешне схожи.

Цель исследования – определить ключевые детерминанты межрегиональной дифференциации экспортной активности малых агропроизводителей в четырех субъектах Юга России и обосновать совокупность механизмов, выравнивающих условия их доступа к внешним рынкам. Для этого потребовалось решить несколько задач. Сначала были систематизированы теоретико-методологические подходы к оценке экспортного потенциала малых форм хозяйствования. Затем анализировалось состояние экспортной деятельности АПК в каждом из четырех регионов, причем внимание было сосредоточено на позициях малых производителей. Далее выполнялся факторный анализ межрегиональных различий, и уже на этой основе разрабатывались и обосновывались механизмы выравнивания.

Теоретико-методологические основы оценки экспортного потенциала малых агропроизводителей

Единого понимания, что считать экспортным потенциалом малых агропроизводителей, в отечественной и зарубежной литературе пока не сложилось, и термин требует уточнения. Чаще всего под экспортным потенциалом подразумевают совокупность ресурсов, способностей и условий, которые позволяют хозяйствующему субъекту устойчиво поставлять продукцию за рубеж (Третьяк и др., 2021). Однако перенести это определение на малые формы хозяйствования напрямую мешает масштаб. Отдельное фермерское хозяйство попросту не производит того объема, который нужен для самостоятельной экспортной партии: минимальный контрактный лот зерновых на условиях FOB через черноморские порты составляет 3–5 тыс. тонн, тогда как средний КФХ собирает за год в десятки раз меньше.

В связи с этим далее экспортный потенциал малых агропроизводителей понимается как системное свойство региональной агропродовольственной среды, а не как характеристика отдельно взятого хозяйства. В таком потенциале мы различаем четыре составляющие. Производственная задается

объемом и товарной структурой продукции, которую выращивают или перерабатывают малые формы хозяйствования и которая пригодна для вывоза. Институциональная – это степень развитости кооперативных структур, наличие специализированных экспортных объединений и аккредитованных лабораторий. Инфраструктурную составляющую образуют порты, элеваторы, маслоэкстракционные заводы и перерабатывающие мощности, с которыми малые производители связаны договорными отношениями. Наконец, регуляторная показывает, насколько масштабны и адресны меры государственной поддержки, нацеленные на вовлечение малых хозяйств во внешне-экономическую деятельность.

Методически работа построена на сочетании двух подходов. Сравнительно-аналитический подход позволяет сопоставить четыре региона по каждой из названных составляющих; статистико-типологический – проранжировать субъекты по тому, насколько у них реализован экспортный потенциал. Расчеты выполнены на данных Федеральной таможенной службы и Росстата, материалах федерального центра «Агроэкспорт» и региональных министерств сельского хозяйства; привлекались также итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи. Период наблюдения – 2020–2024 гг.: именно на эти годы пришлось самая интенсивная перестройка внешнеторговых связей отечественного АПК.

Прямых данных нет: ведомственная статистика не показывает экспортные поставки малых форм хозяйствования отдельной строкой. Оценивать их пришлось расчетно-аналитическим путем в два шага. Сначала для региона определялся уровень самообеспеченности по основным экспортно ориентированным позициям: зерну, семенам подсолнечника, растительному маслу – как отношение валового производства к внутреннему потреблению; значение выше единицы говорит о том, что экспортный ресурс у региона есть. Затем потенциальный

экспортный вклад малых форм хозяйствования рассчитывался по формуле:

$$EP_{\text{МФХ}} = E_{\text{рег}} \times d_{\text{МФХ}}, \quad (1)$$

где $E_{\text{рег}}$ – фактический экспорт региона по данной товарной позиции;

$d_{\text{МФХ}}$ – удельный вес малых форм хозяйствования (КФХ и ИП) в ее валовом производстве по региону, по данным Росстата.

Такой расчет, конечно, не заменяет прямого учета экспорта МФХ – его просто не ведут. Полученная величина очерчивает верхнюю границу вклада малых форм при допущении, что в экспортных цепочках они участвуют пропорционально своей доле в производстве. Ценность этой границы в другом: сопоставив ее с объемами, которые проходят через кооперативы и трейдеров, можно судить, какая часть потенциала остается незадействованной.

Такая постановка вопроса согласуется с институциональной теорией аграрных цепочек. С. Kilelu и соавторы показали, что вовлечь малых производителей в рыночные структуры удастся лишь при системной перестройке всей цепочки создания стоимости, тогда как точечные интервенции почти не дают результата (Kilelu et al., 2017). К близкому выводу на материале развивающихся стран пришли D.R. Hidayati, E. Garnevska и P. Childerhouse: трансформация агропродовольственных цепочек создания стоимости не идет без институциональной поддержки и кооперативной интеграции (Hidayati et al., 2023). Т. Manyise и D. Dentoni рассматривают партнерства в цепочках создания стоимости вместе с фермерским предпринимательством как балансирующие экосистемные услуги, поддерживающие устойчивость агропродовольственных систем (Manyise, Dentoni, 2021). Роль сельскохозяйственных исследований и инноваций в трансформации агропродовольственных систем развивающихся регионов изучена в работах (Mossie et al.,

2021; Reardon et al., 2019). M.F. Bellemare и J.R. Bloem по итогам обобщения эмпирических исследований пришли к выводу, что контрактное фермерство в целом улучшает благосостояние малых производителей, хотя величина эффекта заметно зависит от институциональных условий (Bellemare, Bloem, 2018). J. Swinnen и R. Kuijpers подчеркивают значение инноваций в цепочках создания стоимости для передачи технологий малым хозяйствам развивающихся и переходных экономик (Swinnen, Kuijpers, 2019), а систематический обзор (Ton et al., 2018) подтверждает: при грамотной организации контрактных схем доходы мелких фермеров растут.

Сравнительная характеристика экспортного потенциала АПК субъектов Юга России

Прежде чем разбирать межрегиональные различия, необходимо зафиксировать масштаб и структуру экспортной деятельности АПК каждого из четырех субъектов. Итоги 2024 года ставят Ростовскую область на первое место не только на Юге, но и в стране: экспортная выручка от реализации продукции АПК достигла 7,2 млрд долларов, или 16,7% общероссийского агроэкспорта⁴. Более 70% этой суммы дают зерновые, еще около 18% – масложировая продукция. Круг покупателей широк, причем в 2024 году особенно выросли отгрузки в Бангладеш, Сирию, Саудовскую Аравию и Тунис. У такого лидерства есть и оборотная сторона: вывоз держится на сырьевых позициях, а это указывает на недостаточную глубину переработки.

У Краснодарского края по итогам 2024 года – 2,6 млрд долларов и третье место среди субъектов Российской Федерации. Больше всего вывозится пшеницы (40,1%), за ней идут подсолнечное масло (14,5%) и рапсовое масло (7,5%). Число кубанских экспортеров за три года увеличилось на 21%, а поставки ведутся уже по

121 направлению; среди прочего возобновились отгрузки в африканские государства – Бурунди, Эфиопию, Малави (Воробьев и др., 2023). В 2024 году прибавили практически все переработанные группы: мясная и молочная продукция – свыше 30%, продукция глубокой переработки зерна – почти 20%, растительное масло – около 40%. И все же диверсификация остается ограниченной: десять товарных позиций дают 88% совокупного экспорта.

Ставрополье в 2024 году отправило на экспорт продукции АПК на 653 млн долларов – на 20% больше, чем годом ранее. Прирост обеспечили в основном стоимостные объемы пищевой и перерабатывающей промышленности (плюс 45%), а также отгрузки мясной продукции (плюс 40%), тогда как экспорт зерновых сократился на 20%. Основные покупатели ставропольской продукции – Азербайджан (15,6%), Китай (11,3%), Саудовская Аравия (9,6%) и Беларусь (8,3%). Отгружено 1,4 млн тонн, что на 17,5% выше планового показателя (Максимов, Мирошниченко, 2023). Отдельного внимания заслуживает сдвиг в сторону переработки: по данным краевого минэкономразвития, на продукцию с высокой добавленной стоимостью приходится уже 83,4% экспортных поставок АПК.

Замыкает четверку Волгоградская область. Прирост экспортной выручки за 2024 год в ней составил 461 млн долларов, причем 270 млн из них принесла масложировая продукция, а 155 млн – пшеница (Яковенко, Иваненко, 2020). Регион вывозит пшеницу, подсолнечное масло, жмыхи, фруктовые соки и продукты глубокой переработки кукурузы. В проекты АПК вложено более 36 млрд рублей, объем государственной поддержки достиг 3,2 млрд рублей. И все же область по масштабам экспортной деятельности заметно отстает от соседних субъектов: сказываются удаленность от морских портов и структурные особенности местного аграрного сектора (табл. 1).

⁴ Аграрный экспорт регионов России по итогам 2024 года: обзор // Федеральный центр «Агроэкспорт». М., 2025.

Таблица 1. Основные параметры экспорта продукции АПК субъектов Юга России в 2024 году

Показатель	Ростовская область	Краснодарский край	Ставропольский край	Волгоградская область
Экспортная выручка, млрд долл.	7,2	2,6	0,65	~0,46*
Доля зерновых в экспорте, %	70	40	~55	~35
Доля масложировой продукции, %	18	22	~10	~58
Число стран-импортеров	>100	121	76	~40
Динамика 2024/2023, %	+22	+2	+20	+80**

* – оценка на основе прироста; ** – высокая динамика обусловлена эффектом низкой базы.

Составлено по: данные федерального центра «Агроэкспорт» (2025), ФТС, региональных министерств сельского хозяйства.

Таблица 2. Сопоставление субъектов Юга России со среднероссийскими показателями и оценка потенциального экспортного вклада малых форм хозяйствования (2023–2024 гг.)

Показатель	РФ в целом	Ростовская обл.	Краснодарский кр.	Ставропольский кр.	Волгоградская обл.
Доля КФХ в валовом сборе зерна, %	30,4	~33	~25	~22	~28
Доля КФХ в сборе подсолнечника, %	~35	~42	~28	~25	~30
Самообеспеченность зерном, раз	~1,7	~3,5	~3,0	~2,7	~2,3
Потенциальный экспорт МФХ (зерно), млн долл.*	–	~1 660	~260	~80	~45
Количество СПОК на регион, ед.	~68	~100	~160	~75	~45

* – расчетная оценка верхней границы потенциального экспортного вклада МФХ по формуле 1. Приведенные значения носят ориентировочный характер и отражают максимальный теоретически возможный вклад малых форм в региональный экспорт зерна при пропорциональном участии в экспортных цепочках.

Составлено по: данные Росстата (Регионы России, 2023; 2024), ФТС, Минсельхоза РФ, АККОР.

Из расчетных оценок, приведенных в таблице 2, видно, что теоретически возможный экспортный вклад малых форм хозяйствования существенно превышает фактически наблюдаемый. На практике фермеры сбывают зерно главным образом через трейдерские цепочки, где их продукция обезличивается и учитывается уже как экспорт крупных компаний (рис. 1).

Сопоставление со среднероссийскими ориентирами уточняет картину. По доле КФХ в сборе зерна Ростовская область опережает общероссийский уровень, Краснодарский край находится несколько ниже, а Ставропольский край и Волгоградская область до среднего значения не дотягивают. Это подкрепляет вы-

сказанное выше предположение: низкая экспортная вовлеченность малых форм в рассматриваемых регионах вызвана разными причинами.

Разрыв, показанный на рисунке 2, требует отдельного пояснения. По абсолютному объему экспортной выручки Ростовская область опережает Волгоградскую более чем в пятнадцать раз – и это при том, что все четыре субъекта входят в один макрорегион, сопоставимы по агроклиматическим условиям и близки по растениеводческой специализации. Природно-ресурсной базой такую разницу объяснить нельзя; причины приходится искать в институциональных, инфраструктурных и управленческих условиях.

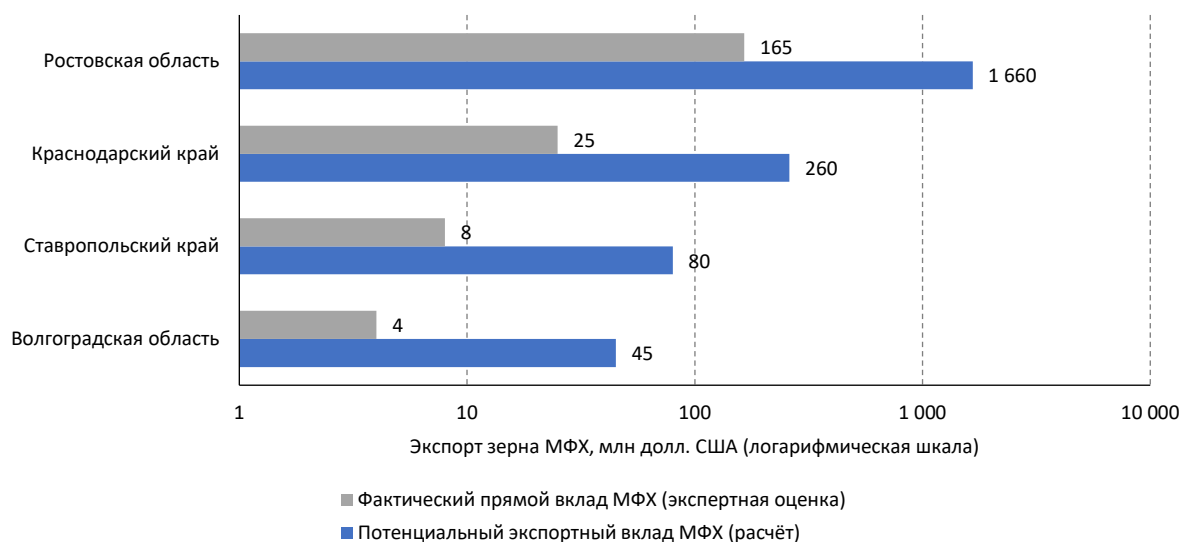


Рис. 1. Потенциальный экспортный вклад малых форм хозяйствования по зерну в сопоставлении с фактическим прямым вкладом через кооперативы, млн долл. США, логарифмическая шкала
Рассчитано по: данные ФТС и Росстата (2024).

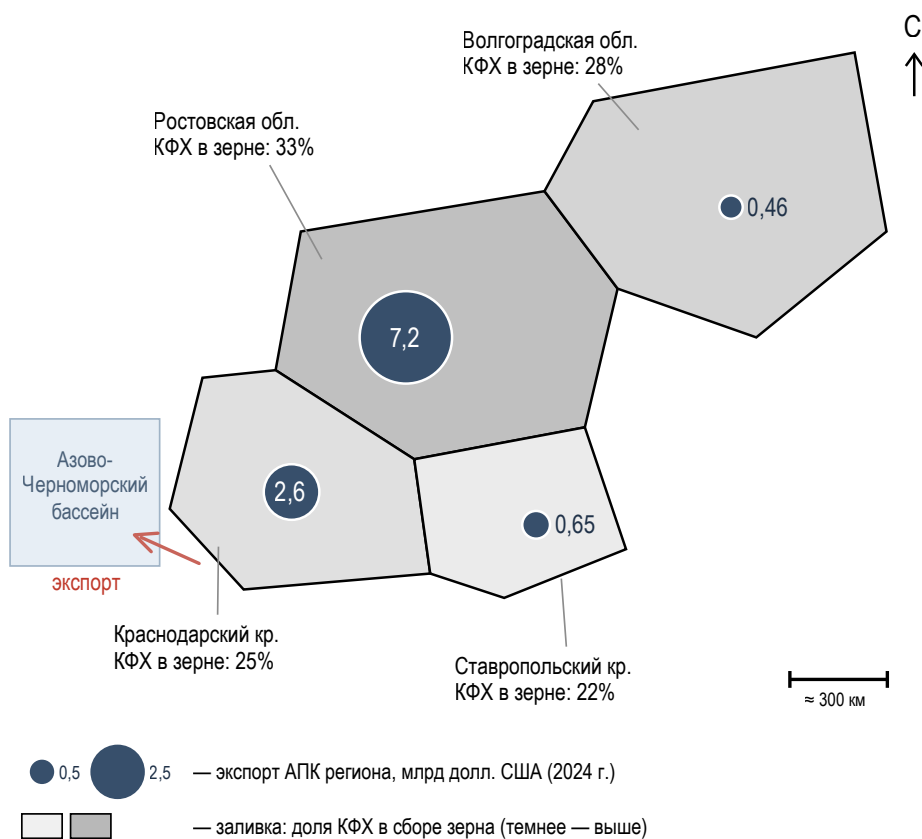


Рис. 2. Картограмма межрегиональной дифференциации субъектов Юга России по совокупному экспорту продукции АПК и доле КФХ в сборе зерна, 2024 год

Примечание: размер круга пропорционален экспорту, заливка региона отражает долю КФХ.
Источник: составлено авторами.

Многое здесь предопределено структурной разнородностью самого аграрного сектора – именно она решает, вовлечены малые производители в экспорт или отсечены от него. В Краснодарском крае и Ростовской области тон задают крупные агрохолдинги: они контролируют основной объем экспортных поставок, логистика у них своя. Парадокс в том, что доля крестьянских (фермерских) хозяйств в валовом производстве ключевых экспортных культур: зерна, семян подсолнечника, овощей – здесь традиционно выше, чем в Ставропольском крае и Волгоградской области. По данным статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» (Росстат, 2023), донские КФХ дают около трети валового сбора зерна и более 40% сбора подсолнечника, кубанские – примерно четверть. На Ставрополье и в Волгоградской области доля КФХ в производстве большинства основных видов продукции ниже, зато фермерский уклад сохраняет высокую социально-экономическую значимость: фермеры заметны в структуре занятости сельского населения, хозяйства размещены более равномерно. Суть парадокса такова. Производственная база КФХ на Кубани и Дону формально мощнее, но сами малые производители вытеснены на внутренний рынок либо встроены в вертикальные цепочки холдингов и трейдеров как поставщики сырья. В Ставропольском крае и Волгоградской области картина обратная: перевести производственный потенциал малых форм в экспортные поставки мешает острый дефицит кооперативной и логистической инфраструктуры. Выходит, что низкая экспортная вовлеченность малых форм порождается разными механизмами – где-то вытеснением со стороны крупных игроков, где-то инфраструктурно-институциональными барьерами.

Факторы межрегиональной дифференциации экспортной активности малых агропроизводителей

Сопоставление четырех субъектов дает возможность свести причины наблюдаемой

асимметрии в реализации экспортного потенциала малых агропроизводителей к пяти группам факторов, которые действуют не по отдельности, а совместно.

Первая группа факторов связана с инфраструктурной доступностью. Ростовская область и Краснодарский край выигрывают уже за счет географического положения: они примыкают к портам Азово-Черноморского бассейна, через которые уходит 95% российского зернового экспорта морским путем. Плотная сеть элеваторов, маслоэкстракционных заводов и терминалов позволяет агрохолдингам формировать крупные экспортные партии в сжатые сроки. Малым производителям эта инфраструктура тоже открыта, но лишь опосредованно – через договоры с трейдерами и переработчиками. Ставропольский край выхода к портам не имеет и компенсирует удаленность сухопутными маршрутами в Закавказье, Центральную Азию и на Ближний Восток; на Азербайджан, Грузию, Саудовскую Аравию и Китай суммарно приходится свыше 40% его поставок. Труднее всего положение Волгоградской области. Речной порт на Волге занят преимущественно внутренними перевозками, а доставка зерна по железной дороге до черноморских терминалов заметно увеличивает издержки экспортеров.

Вторая группа факторов – кооперативная организация сельского хозяйства. Именно от кооперации зависит, сумеют ли малые производители набрать минимальную экспортную партию. Всего в стране работает около 5700 сельскохозяйственных потребительских кооперативов (СПоК), в том числе 1500 перерабатывающих и 868 сбытовых, однако по территории они распределены крайне неравномерно. В нашей выборке плотнее всего кооперативное движение на Кубани; сказались и традиции казачьего хозяйствования, и настойчивая грантовая поддержка СПоК со стороны края. На Ставрополье кооперативов становится больше, но работают они на внутренний рынок – перерабатывают молоко, мясо и овощи для региональных торговых сетей, а экспортно ориентиру-

ванных объединений среди них почти нет. Ростовская область слабость кооперации восполняет масштабом трейдерской инфраструктуры, через которую мелкие хозяйства и сбывают зерно с масличными культурами. Сложнее всего дела обстоят в Волгоградской области – сбытовых кооперативов там единицы, их оборотов на экспортный лот не хватает.

Третья группа связана с глубиной переработки. Устойчивый фермерский экспорт в мировой практике почти всегда строится на продукции с добавленной стоимостью: нишевых маслах, органических крупах, крафтовых продуктах переработки (Кричкер, Рушицкая, 2021; Famuyiwa, 2024). Лучшая динамика здесь у Ставропольского края – доля переработанной продукции в экспорте доведена до 83,4%, а ее объем за 2024 год вырос на 10,7%. Нарастивает переработку и Краснодарский край: экспорт продукции глубокой переработки зерна прибавил 20%, мясной и молочной продукции – 30%. Ростовская область, лидируя по экспортной выручке, сохраняет сырьевой профиль вывоза, поскольку свыше 70% его составляют необработанные зерновые. Промежуточное положение занимает Волгоградская область: мощности по переработке подсолнечника, производству крахмала и фруктовых соков имеются, однако экспортными заказами они загружены слабо.

Четвертая группа – адресность государственной поддержки. Средств малым формам хозяйствования выделяется немало: в 2023 году на них пришлось свыше 20% государственной программы развития АПК⁵, но распределялись эти ресурсы без внятной привязки к экспортным задачам. Гранты «Агростартап», программы поддержки КФХ и СПоК нацелены прежде всего на расширение производства, покупку техники и развитие перерабатывающих мощностей для внутреннего рынка. Программы, которая целенаправленно субсидировала бы малым

производителям международную сертификацию, логистику экспортных партий, участие в зарубежных выставках или доработку продукции под требования внешних рынков, нет ни в одном из четырех регионов. Отчасти пробел закрывает краснодарский Центр поддержки экспорта, однако его услуги рассчитаны скорее на средний и крупный бизнес.

Пятая группа факторов – информационно-компетентностная. Малые агропроизводители обычно слабо ориентируются в требованиях зарубежных рынков, процедурах таможенного оформления, фитосанитарных и ветеринарных стандартах стран-импортеров⁶. В Ростовской области и Краснодарском крае барьер частично снимают трейдерские компании и крупные переработчики: требования рынков они транслируют вниз по цепочке. Ставропольское минэкономразвития наращивает информационную поддержку экспортеров – в 2024 году заключено 17 новых экспортных контрактов, пошли поставки нехарактерных прежде для края продуктов: сливочного масла, маргариновой продукции, хлебобулочных изделий, пива, шоколада. В Волгоградской области экспортное сопровождение развито слабее. При содействии Центра поддержки экспорта на зарубежные рынки в 2024 году вышли 38 компаний-экспортеров с совокупным объемом контрактов 14,7 млн долларов, причем для семи предприятий эти поставки стали первыми – цифры сами по себе говорят о небольшом нереализованном потенциале.

Факторная матрица на *рисунке 3* фиксирует главное: ни в одном из рассмотренных регионов условия для экспортной вовлеченности малых агропроизводителей не складываются безусловно благоприятно. Ростовская область лидирует по инфраструктурным параметрам, но проигрывает Ставропольскому краю в глубине переработки. У Краснодарского края высокие по-

⁵ О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия: Постановление Правительства РФ от 14.07.2012 № 717 (ред. от 18.01.2024).

⁶ О продовольственной безопасности Российской Федерации: Федеральный закон от 01.06.2024 № 123-ФЗ.

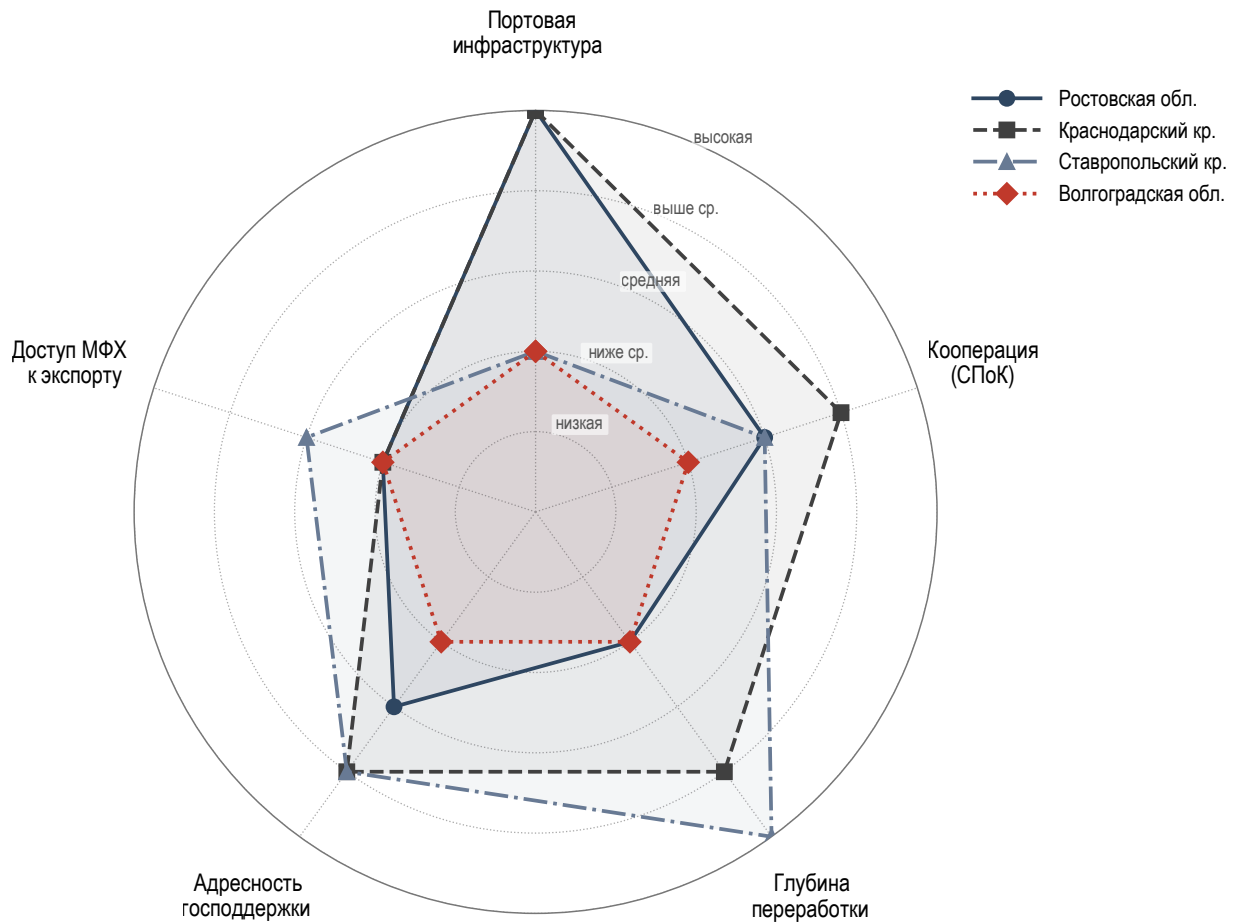


Рис. 3. Профили субъектов Юга России по пяти факторам межрегиональной дифференциации экспортного потенциала малых агропроизводителей (оценки по пятибалльной шкале: 1 – низкая, 5 – высокая)

Источник: составлено авторами.

зиции почти по всем критериям – и здесь возникает свой парадокс: мощная экспортная инфраструктура «оккупирована» крупными игроками, а малые производители остаются на периферии. Ставропольский край, имея ограниченный доступ к портам, отыгрывается глубиной переработки и активной диверсификацией географии поставок. Волгоградской области нужны системные преобразования по всем направлениям; вместе с тем именно у нее имеется наибольший потенциал роста – эффект низкой базы вкупе с высокой долей КФХ в производстве создает предпосылки к тому, чтобы при целенаправленной институциональной поддержке малые производители довольно быстро подключились к экспортным цепочкам.

Механизмы выравнивания межрегиональной дифференциации

Далее перейдем к механизмам, способным сократить разрыв между регионами Юга России по степени реализации экспортного потенциала малых агропроизводителей. По мнению авторов, эти механизмы стоит объединить в четыре взаимосвязанных блока.

Прежде чем говорить о конкретных механизмах, стоит уточнить саму постановку задачи выравнивания. Аграрный сектор связан на природно-климатические и территориальные условия, а потому однородным он быть не может и не должен. Зерновая и масложировая специализация Ростовской области и Краснодарского края, ставропольская ориентация на продукцию пище-

вой переработки, волгоградский профиль с масложировой продукцией и продуктами переработки отражают естественные преимущества регионов, которые нужно сохранять. Речь о другом: выравнивания требуют институциональные и инфраструктурные условия доступа малых производителей к внешним рынкам: возможность объединяться в кооперативы экспортного масштаба, доступность сертификационных и логистических услуг, адресность мер господдержки, информационное сопровождение. О значении коротких и устойчивых цепочек поставок для малых производителей пишут и за рубежом: Y. Chiffoleau и T. Dourian в обзорной работе прямо ставят вопрос, не является ли сокращение цепочек поставок (shortening) одним из ключевых ответов на вызовы устойчивости агропродовольственных систем (Chiffoleau, Dourian, 2020). Понятое таким образом выравнивание вписывается в принципы Стратегии пространственного развития Российской Федерации и отвечает подходу, при котором региональная политика снимает институциональные барьеры, но не стирает естественных различий. Отказаться от этой задачи – значит законсервировать нынешнюю конфигурацию, где малые формы хозяйствования в одних регионах включены в экспорт разве что как поставщики сырья для крупных игроков, а в других вытеснены из экспортных цепочек полностью. Задачам устойчивого развития сельских территорий и диверсификации агроэкспорта такое положение дел явно противоречит.

Первый блок механизмов образуют межрегиональные экспортные кооперативные платформы. Судя по мировому опыту, вывести фермерский экспорт на сколько-нибудь заметный масштаб получается главным образом через кооперацию второго и третьего уровней (Kilelu et al., 2017; Hidayati et al., 2023). Для Юга России это означает межрегиональное кооперативное объединение с участием Краснодарского и Ставропольского краев, Ростовской и Волгоградской областей. Членство в нем добровольное, прибыль рас-

пределяется пропорционально участию, экспортная инфраструктура используется сообща. Смысл такой платформы в том, чтобы собрать товарные партии малых производителей до экспортного размера, наладить единый контроль качества и разложить транзакционные издержки на сертификацию, логистику и маркетинг на всех участников, снизив их удельную величину. Организационным образцом могут служить новозеландская Fonterra или датская Arla Foods – разумеется, с поправкой на российские институциональные условия.

Второй блок – специализированные агрологистические хабы. Ставропольский край и Волгоградская область удалены от портов, и это их главная проблема. Хаб, где под одной крышей собраны элеваторные мощности, холодильные склады, аккредитованные лаборатории и таможенный терминал, ощутимо понижает барьер входа малого производителя на внешний рынок. Волгоградской области нужен мультимодальный вариант – с увязкой речного, железнодорожного и автомобильного транспорта и с расчетом на рынки Центральной Азии и Закавказья. Ставрополью выгоднее расширять сухопутные коридоры через Дагестан – на Иран и каспийское направление.

Третий блок касается стандартизации. Продукция КФХ нередко не дотягивает до международных требований по качеству и безопасности, и этот барьер остается одним из самых ощутимых (Arshad et al., 2023). Мы предлагаем ввести добровольный региональный стандарт «Южный аграрный знак качества» с требованиями к агротехнологии, хранению, упаковке и маркировке, согласованными с теми системами сертификации, которые чаще всего спрашивают на целевых рынках (Global G.A.P., НАССР, Halal). Сертификацию по нему имеет смысл субсидировать из региональных бюджетов, покрывая для КФХ и СПоК до 70% затрат.

Четвертый блок – региональные центры экспортных компетенций. Центры поддержки экспорта, созданные в рамках национального проекта «Международная ко-

операция и экспорт», работают в основном со средним и крупным предпринимательством. Малым агропроизводителям требуется структура иного профиля, где сходятся информационное консультирование, образовательное сопровождение, маркетинговая аналитика и коммерческое посредничество. Создавать такие центры логично на базе аграрных вузов – КубГАУ, ДонГАУ, СтГАУ, ВолГАУ – в партнерстве с региональными торгово-промышленными палатами и при координации со стороны федерального центра «Агроэкспорт». Их задачи: следить за спросом на целевых рынках, готовить экспортные паспорта продукции малых производителей, организовывать коллективные стенды на международных выставках, сопровождать первые экспортные сделки.

Остается вопрос о финансировании всего перечисленного. Оптимальной видится смешанная модель. Капитальные затраты – агрологистические хабы, лабораторная инфраструктура – софинансируются из федерального бюджета; операционные расходы, то есть субсидии на сертификацию и содержание центров компетенций, ложатся на региональные бюджеты, к чему добавляются частные инвестиции по схемам государственно-частного партнерства (Бочаров и др., 2024). Отдельная тема – цифровизация агропродовольственных цепочек поставок: A. Belhadi и соавторы показывают, что она повышает устойчивость и адаптивность малых производителей к геополитическим вызовам (Belhadi et al., 2024). Удешевить выход на внешние рынки способны и электронные маркетплейсы для малых агропроизводителей (García-Gallego et al., 2025). В качестве целевого ориентира можно принять рост доли малых агропроизводителей в совокупном экспорте продукции АПК каждого из четырех регионов минимум до 5% к 2030 году – это примерно в пять раз больше по сравнению с текущими оценками.

Заключение

Проведенное исследование позволяет утверждать: межрегиональная дифферен-

циация субъектов Юга России по степени реализации экспортного потенциала малых агропроизводителей носит системный характер и различиями в природно-ресурсных условиях не исчерпывается. По абсолютным показателям экспортной выручки АПК разрыв между лидерами – Ростовской областью и Краснодарским краем – и аутсайдером в лице Волгоградской области превышает пятнадцатикратный. Для малых форм хозяйствования он, судя по всему, еще шире, но точно измерить его мешает фрагментарность статистического учета.

Дифференциация формируется под влиянием пяти групп факторов. Это инфраструктурная доступность, которая на Юге определяется прежде всего близостью к портам Азово-Черноморского бассейна, развитость кооперативных институтов, глубина переработки сельскохозяйственной продукции, адресность государственной поддержки и, наконец, информационно-компетентностная обеспеченность хозяйств. Складываются эти факторы в каждом регионе по-своему, а значит, единой модели стимулирования экспорта для всех четырех субъектов быть не может – подход должен быть дифференцированным.

Теоретический результат работы мы видим в том, что экспортный потенциал малых агропроизводителей трактуется здесь как системное свойство региональной среды, а для его оценки выстроена четырехкомпонентная модель, включающая производственный, институциональный, инфраструктурный и регуляторный компоненты. Прикладная сторона – предложенный набор механизмов выравнивания: межрегиональные кооперативные платформы, агрологистические хабы, экспортный стандарт для малых производителей, центры экспортных компетенций при аграрных вузах.

Выводы исследования, разумеется, дискуссионны. Первое возражение может быть таким: стоит ли вообще стимулировать прямой экспорт малых производителей, если крупные агрохолдинги объективно эффективнее и в логистике, и в маркетинге? На наш взгляд, малый агробизнес не замещает

крупный, а дополняет. Фермерским хозяйствам по силам ниши, малопривлекательные для холдингов, такие как органическая продукция, нишевые масла, крафтовые продукты переработки, сертифицированная халяльная продукция. Второе возражение касается самой межрегиональной кооперации: она способна усилить и без того лидирующие субъекты за счет аутсайдеров. Такой риск действительно есть, но он снижается, если институциональный дизайн платформы гарантирует пропорциональное представительство всех участников.

Главное ограничение исследования – состояние статистической базы. Детализированных данных об экспортной деятельности именно малых форм хозяйствования не существует: ни ФТС, ни Росстат не выделяют экспорт КФХ отдельной позицией, поэтому приходится довольствоваться косвенными оценками. Отсюда вытекают направления дальнейшей работы – формирование системы мониторинга экспортной вовлеченности фермерского сектора и апробация предложенных механизмов выравнивания в пилотных регионах.

ЛИТЕРАТУРА

- Бочаров С.Н., Лобова С.В., Бутакова М.М., Герман О.И. (2024). Включенность приграничных агроориентированных регионов в трансграничные цепочки создания стоимости в пространстве Большого Алтая // Экономика сельского хозяйства России. № 12. С. 87–93.
- Воробьев С.П., Воробьева В.В., Ильмушкин А.Г., Сурай Н.М., Захарова Е.В. (2023). Трансформация географической и ассортиментной структуры экспорта продукции АПК региона в условиях санкций // Инновации и инвестиции. № 4. С. 411–414.
- Горячко М.Д., Леоненко Н.С. (2021). Структурные и региональные особенности развития российского агропродовольственного экспорта // Международная торговля и торговая политика. Т. 7. № 3 (27). С. 116–132.
- Зинина О.В., Далисова Н.А. (2020). Потенциал и тенденции развития экспорта продукции АПК региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. № 8-2. С. 204–209.
- Кричкер Д.Р., Рущицкая О.А. (2021). Перспективные направления экспорта органической продукции АПК Уральского региона // Аграрный вестник Урала. № 6 (209). С. 80–88.
- Мирошниченко Н.В., Максимов В.Ю. (2023). Экспорт продукции АПК как источник укрепления внешнеэкономического потенциала субъекта Российской Федерации (на примере Ставропольского края) // Исследование проблем экономики и финансов. № 2. Ст. 2. DOI: 10.31279/2782-6414-2023-2-2
- Марков А.К., Мумладзе Р.Г. (2019). Вклад регионов в экспорт продукции АПК // Инновации и инвестиции. № 6. С. 369–371.
- Потапов А.П. (2022). Стратегические цели и индикаторы результативности государственного регулирования экспортного потенциала аграрного сектора страны и регионов // Экономика сельского хозяйства России. № 11. С. 2–7.
- Столба Е.В., Лукьянова М.Т. (2021). Стратегический анализ и оценка экспортного потенциала продукции регионального АПК на основе использования форсайт-технологий // Аграрный вестник Урала. № 9 (212). С. 93–102.
- Третьяк Н.А., Жуплей И.В., Шмидт Ю.И. (2021). Оценка и развитие экспортного потенциала агропромышленного комплекса Дальневосточного федерального округа // Вестник евразийской науки. Т. 13. № 1.
- Ушачев И.Г., Маслова В.В., Авдеев М.В. (2020). Современные тенденции развития внешней торговли агропродовольственной продукции в России // АПК: Экономика, управление. № 5. С. 4–15. DOI: 10.33305/205-4

- Шарипов Ш.И., Ибрагимова Б.Ш. (2019). Современные тенденции и пути стимулирования экспорта продукции АПК в регионах СКФО // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. № 2. С. 23–28.
- Яковенко Н.А., Иваненко И.С. (2020). Региональные особенности формирования экспортного потенциала агропродовольственного комплекса // Современная экономика: обеспечение продовольственной безопасности. Самарский ГАУ. С. 23–27.
- Arshad M.W., Moazzam M., Raziq M.M., Ahmed W. (2023). Linking the willingness of smallholder dairy farmers to adopt minimum food safety and quality standards to the country's export potential. *International Journal of Food Science & Technology*, 58(10), 5557–5567.
- Belhadi A., Kamble S., Subramanian N., Singh R.K., Venkatesh M. (2024). Digital capabilities to manage agri-food supply chain uncertainties and build supply chain resilience during compounding geopolitical disruptions. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Bellemare M.F., Bloem J.R. (2018). Does contract farming improve welfare? A review. *World Development*, 112, 259–271.
- Chiffolleau Y., Dourian T. (2020). Sustainable food supply chains: Is shortening the answer? A literature review for a research and innovation agenda. *Sustainability*, 12(23), 9831.
- Famuyiwa A.S. (2024). Opportunities and challenges posed by international trade on agriculture in developing nations: A review. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*, 3845–3852.
- García-Gallego J.M., Chamorro-Mera A., Valero-Amaro V. et al. (2025). Agri-food e-marketplaces as new business models for smallholders: A case analysis in Spain. *Agriculture*, 15(17), 1806.
- Hidayati D.R., Garnevskaya E., Childerhouse P. (2023). Enabling sustainable agrifood value chain transformation in developing countries. *Journal of Cleaner Production*, 395, 136300.
- Kilelu C., Klerkx L., Omore A. et al. (2017). Value chain upgrading and the inclusion of smallholders in markets. *European Journal of Development Research*, 29(5), 1102–1121.
- Manyise T., Dentoni D. (2021). Value chain partnerships and farmer entrepreneurship as balancing ecosystem services: Implications for agri-food systems resilience. *Ecosystem Services*, 49, 101279.
- Mossie M., Gereziher A., Ayalew Z., Elias A. (2021). Food security effects of smallholders' participation in apple and mango value chains in north-western Ethiopia. *Agriculture and Food Security*, 10(1), 1–15.
- Reardon T., Echeverria R., Berdegue J. et al. (2019). Rapid transformation of food systems in developing regions: Highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172, 47–59.
- Swinnen J., Kuijpers R. (2019). Value chain innovations for technology transfer in developing and emerging economies: Conceptual issues, typology, and policy implications. *Food Policy*, 83, 298–309.
- Ton G., Vellema W., Desiere S., Weituschat S., D'Haese M. (2018). Contract farming for improving smallholder incomes: What can we learn from effectiveness studies? *World Development*, 104, 46–64.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Виталий Васильевич Айтов – аспирант, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина (Российская Федерация, 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д. 13; e-mail: Aytov999@mail.ru)

Владимир Викторович Шевцов – доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры, Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина (Российская Федерация, 350044, г. Краснодар, ул. Калинина, д. 13; e-mail: denshevtsov0@ya.ru)

Aitov V.V., Shevtsov V.V.

INTERREGIONAL DIFFERENTIATION IN EXPORT POTENTIAL REALIZATION AMONG SMALL AGRICULTURAL PRODUCERS ACROSS SOUTHERN RUSSIAN REGIONS: FACTORS AND EQUALIZATION MECHANISMS

Southern Russia are realizing their export potential ever more unevenly, and the reorientation of foreign trade flows of agri-food products toward the markets of friendly states is only amplifying this unevenness. This determines the relevance of the research topic. The article aims to identify and systematize the factors that differentiate four constituent entities of Southern Russia – the Krasnodar and Stavropol territories and the Rostov and Volgograd regions – by the level of export activity of small agribusiness entities, and to substantiate mechanisms for closing the existing gap. The novelty of the work lies in the authors' methodology for an integrated assessment of the export involvement of small agricultural producers, which, alongside volumetric export indicators, takes into account the structural and institutional parameters of the regional environment: the level of cooperation, logistical accessibility, the depth of processing, and the targeting of state support. Comparative-analytical and statistical-typological approaches are used; the potential export contribution of small agribusiness entities is calculated on the basis of their share in the gross output of key export items. It is found that differentiation is driven primarily by inequality in port and transport infrastructure, the differing scale of the cooperative movement, the uneven integration of small producers into export value chains, and the mismatched design of regional support measures. To equalize the situation, the authors propose interregional export cooperative platforms, specialized agro-logistics hubs, an export standard for small producers, and regional export competence centers. The main limitation of the study is the fragmented nature of departmental statistics on the export activity of small agribusiness entities. The authors associate further research with the creation of a monitoring system for the export involvement of the farming sector.

Export potential, small agricultural producers, interregional differentiation, Southern Russia, cooperation in the agro-industrial complex, export infrastructure, agro-logistics, state support, interregional differentiation.

REFERENCES

- Arshad M.W., Moazzam M., Raziq M.M., Ahmed W. (2023). Linking the willingness of smallholder dairy farmers to adopt minimum food safety and quality standards to the country's export potential. *International Journal of Food Science & Technology*, 58(10), 5557–5567.
- Belhadi A., Kamble S., Subramanian N., Singh R.K., Venkatesh M. (2024). Digital capabilities to manage agri-food supply chain uncertainties and build supply chain resilience during compounding geopolitical disruptions. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Bellemare M.F., Bloem J.R. (2018). Does contract farming improve welfare? A review. *World Development*, 112, 259–271.
- Bocharov S.N., Lobova S.V., Butakova M.M., German O.I. (2024). The integration of border agro-oriented regions into cross-border value chains in the Greater Altai space. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 12, 87–93 (in Russian).
- Chiffolleau Y., Dourian T. (2020). Sustainable food supply chains: Is shortening the answer? A literature review for a research and innovation agenda. *Sustainability*, 12(23), 9831.
- Famuyiwa A.S. (2024). Opportunities and challenges posed by international trade on agriculture in developing nations: A review. *Journal of Applied Sciences and Environmental Management*, 3845–3852.

- García-Gallego J.M., Chamorro-Mera A., Valero-Amaro V. et al. (2025). Agri-food e-marketplaces as new business models for smallholders: A case analysis in Spain. *Agriculture*, 15(17), 1806.
- Goryachko M.D., Leonenko N.S. (2021). Structural and regional features of the development of Russian agri-food exports. *Mezhdunarodnaya trgovlya i trgovaya politika*, 7(3)(27), 116–132 (in Russian).
- Hidayati D.R., Garnevska E., Childerhouse P. (2023). Enabling sustainable agrifood value chain transformation in developing countries. *Journal of Cleaner Production*, 395, 136300.
- Kilelu C., Klerkx L., Omere A. et al. (2017). Value chain upgrading and the inclusion of smallholders in markets. *European Journal of Development Research*, 29(5), 1102–1121.
- Krichker D.R., Rushchitskaya O.A. (2021). Promising directions for exporting organic agri-food products from the Ural region. *Agrarnyi vestnik Urala*, 6(209), 80–88 (in Russian).
- Maksimov V.Yu., Miroshnichenko N.V. (2023). Agri-food exports as a source of strengthening the foreign economic potential of a constituent entity of the Russian Federation (the case of the Stavropol Territory). *Issledovanie problem ekonomiki i finansov*, 2 (in Russian).
- Manyise T., Dentoni D. (2021). Value chain partnerships and farmer entrepreneurship as balancing ecosystem services: Implications for agri-food systems resilience. *Ecosystem Services*, 49, 101279.
- Markov A.K., Mumladze R.G. (2019). The contribution of regions to agri-food exports. *Innovatsii i investitsii*, 6, 369–371 (in Russian).
- Mossie M., Gereziher A., Ayalew Z., Elias A. (2021). Food security effects of smallholders' participation in apple and mango value chains in north-western Ethiopia. *Agriculture and Food Security*, 10(1), 1–15.
- Potapov A.P. (2022). Strategic goals and performance indicators of state regulation of the export potential of the agrarian sector of the country and its regions. *Ekonomika sel'skogo khozyaistva Rossii*, 11, 2–7 (in Russian).
- Reardon T., Echeverria R., Berdegue J. et al. (2019). Rapid transformation of food systems in developing regions: Highlighting the role of agricultural research & innovations. *Agricultural Systems*, 172, 47–59.
- Sharipov Sh.I., Ibragimova B.Sh. (2019). Current trends and ways to stimulate agri-food exports in the regions of the North Caucasian Federal District. *UEPS: upravlenie, ekonomika, politika, sotsiologiya*, 2, 23–28 (in Russian).
- Stolba E.V., Lukyanova M.T. (2021). Strategic analysis and assessment of the export potential of regional agri-food products based on foresight technologies. *Agrarnyi vestnik Urala*, 9(212), 93–102 (in Russian).
- Swinnen J., Kuijpers R. (2019). Value chain innovations for technology transfer in developing and emerging economies: Conceptual issues, typology, and policy implications. *Food Policy*, 83, 298–309.
- Ton G., Vellema W., Desiere S., Weituschat S., D'Haese M. (2018). Contract farming for improving smallholder incomes: What can we learn from effectiveness studies? *World Development*, 104, 46–64.
- Tretyak N.A., Zhuplei I.V., Shmidt Yu.I. (2021). Assessment and development of the export potential of the agro-industrial complex of the Far Eastern Federal District. *Vestnik evraziiskoi nauki*, 13(1) (in Russian).
- Ushachev I.G., Maslova V.V., Avdeev M.V. (2020). Current trends in the development of foreign trade in agri-food products in Russia. *APK: Ekonomika, upravlenie*, 5, 4–15. DOI: 10.33305/205-4 (in Russian).
- Vorobyev S.P., Vorobyeva V.V., Ilmushkin A.G., Surai N.M., Zakharova E.V. (2023). Transformation of the geographic and product structure of regional agri-food exports under sanctions. *Innovatsii i investitsii*, 4, 411–414 (in Russian).
- Yakovenko N.A., Ivanenko I.S. (2020). Regional features of the formation of the export potential of the agri-food complex. In: *Sovremennaya ekonomika: obespechenie prodovol'stvennoi bezopasnosti* [Modern Economy: Ensuring Food Security]. Samara State Agrarian University (in Russian).
- Zinina O.V., Dalisova N.A. (2020). The potential and trends in the development of regional agri-food exports. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 8-2, 204–209 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vitaly V. Aitov – Graduate Student, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin (13, Kalinin Street, Krasnodar, 350044, Russian Federation; e-mail: Aytov999@mail.ru)

Vladimir V. Shevtsov – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, professor of department, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin (13, Kalinin Street, Krasnodar, 350044, Russian Federation; e-mail: denshevtsov0@ya.ru)

Статья поступила 02.03.2026.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.10

УДК 332.1 | ББК 65.042

© Шабунова А.А., Жданова А.Э.

ВОСПРИЯТИЕ КОМФОРТНОСТИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ ЖИТЕЛЯМИ ВОЛОГДЫ И ЧЕРЕПОВЦА: ВНУТРИГОРОДСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ И МЕЖГОРОДСКИЕ РАЗЛИЧИЯ



АЛЕКСАНДРА АНАТОЛЬЕВНА ШАБУНОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: aas@volnc.ru

ORCID: 0000-0002-3467-0921; ResearcherID: HKF-0842-2023



АНГЕЛИНА ЭДУАРДОВНА ЖДАНОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: angelinazhdanova99@mail.ru

ORCID: 0000-0002-4526-3571

Статья посвящена сравнительному анализу комфортности городской среды двух крупных городов Вологодской области (Вологды и Череповца) в восприятии жителей с акцентом на внутригородские различия между центральными и периферийными (окраинными) районами. Эмпирической базой исследования выступают данные социологического опроса, проведенного в 2025 году (N = 1600, по 800 респондентов в каждом городе). Выявлено, что в обоих городах преобладают положительные оценки городской среды, однако в Череповце они выше, чем в Вологде. Подтверждена гипотеза о более выраженном пространственном неравенстве в Вологде: разрыв между центральными и окраинными районами в оценках городской среды значительно больше, чем в Череповце. Установлено, что по критериям индекса качества городской среды города также различаются: в Вологде наиболее проблемной сферой в оценках населения выступает «эффективность управления», в Череповце – «экологичность и здоровье». Выявлена дифференциация в информированности о федеральном проекте «Формирование комфортной городской среды»

Для цитирования: Шабунова А.А., Жданова А.Э. (2026). Восприятие комфортности городской среды жителями Вологды и Череповца: внутригородская дифференциация и межгородские различия // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 164–186. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.10

For citation: Shabunova A.A., Zhdanova A.E. (2026). Perception of urban environment comfort by residents of Vologda and Cherepovets: Intracity differentiation and intercity differences. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 164–186. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.10

между городами и районами города (в частности, в г. Вологде). Зафиксирована более высокая осведомленность о федеральном проекте в Череповце, а в Вологде значительная часть респондентов не знает о его существовании. Фактическая вовлеченность населения остается низкой. На основе открытых вопросов определены приоритеты развития городов, наиболее востребованные жителями: для Вологды сформировался запрос на развитие парков и ремонт дорог, для Череповца – на улучшение экологической обстановки и озеленение. Несмотря на выявленные проблемы, большинство респондентов в обоих населенных пунктах рекомендуют свой город для проживания. Результаты исследования могут быть использованы органами местного самоуправления для разработки адресных программ благоустройства с учетом специфики центральных и периферийных районов, а также для проектирования дифференцированных информационно-коммуникационных кампаний, направленных на снижение барьеров участия граждан в рейтинговом голосовании.

Город, городская среда, районы, комфортность, население, проблемы, развитие, пространственное неравенство, внутригородские различия.

Введение

В условиях продолжающейся урбанизации крупные города выступают основными драйверами социально-экономического развития регионов, концентрируя человеческий, производственный и инновационный потенциал (Патракова, Кожевников, 2025). Однако рост городов сопровождается углублением пространственной дифференциации: центральные районы, как правило, получают больше инвестиций в благоустройство, тогда как периферийные территории сталкиваются с дефицитом качественной инфраструктуры, озелененных пространств и доступных общественных зон. В связи с этим оценка комфортности городской среды не может ограничиваться усредненными показателями по муниципальному образованию. Необходимым становится анализ внутригородских различий в восприятии жителей разных районов.

В отечественной и зарубежной науке сложилось несколько подходов к изучению городской среды. Значительная часть работ посвящена расчету объективных индексов (например, индекс качества городской среды в РФ, рассчитываемый Минстроем РФ), применению геоинформационных систем и методов пространственного анализа (Мусихин, 2024; Архипова и др., 2025), а также концепции «умного города» (Божья-Воля, 2023; Guimarães et al., 2020). Вместе с тем, как показывают исследования (Chen, 2023; Hedayatnezhad Kashi et al., 2025), субъектив-

ные оценки жителей остаются важным дополнением к объективным индикаторам, поскольку именно они отражают реальный опыт повседневного использования городского пространства. При этом большинство работ фокусируется либо на межгородских сравнениях, либо на общих оценках по городу в целом. Научный пробел заключается в недостаточном количестве эмпирических исследований, которые одновременно учитывали бы, во-первых, различия между центральными и периферийными районами одного города, во-вторых, сравнительный анализ двух городов разной функциональной специализации (административный центр или промышленный центр), в-третьих, связь оценок комфортности с информированностью и участием жителей в федеральных проектах благоустройства.

В связи с этим цель исследования заключается в выявлении внутригородских и межгородских различий в восприятии комфортности городской среды на примере двух типов крупных городов Вологодской области: административно-культурного центра (г. Вологда) и промышленного центра (г. Череповец). Объектом исследования выступает городская среда крупных городов Вологодской области, а предметом – оценки ее комфортности жителями разных районов города. Также в работе были поставлены задачи по анализу оценок информированности и вовлеченности местных жите-

лей в реализацию федерального проекта «Формирование комфортной городской среды», который в настоящее время является одним из главных механизмов оценки комфортности городов для проживания. Гипотеза исследования заключается в существовании различий в оценках восприятия комфортности городской среды не только на межгородском уровне (между административным центром – Вологдой и промышленным центром – Череповцом), но и на внутригородском, то есть между различными районами внутри каждого из рассматриваемых городов.

Эмпирическая база исследования

В 2025 году Вологодским научным центром РАН проведена очередная волна «Мониторинга условий проживания населения крупных городов». Выборка респондентов составила 1600 чел. (по 800 чел. в обоих городах: Вологде и Череповце). Метод – анкетирование по месту жительства респондентов. Выборка целенаправленная, квотная. При этом респондент самостоятельно заполняет анкету и затем возвращает ее анкетеру. Репрезентативность социологической информации обеспечивается использованием модели многоступенчатой районированной выборки с квотным отбором единиц наблюдения на последней ступени. Первая ступень выборки – это вы-

деление типичных субъектов Вологодской области, которое включает города Вологду и Череповец. Вторая ступень представляет собой территориальное районирование внутри выбранных субъектов. На третьей ступени ведется отбор респондентов по заданным квотам по полу и возрасту. Величина ошибки выборки не превышает 3% при доверительном интервале 4–5%. Возраст опрошенных старше 18 лет. Авторы принимали непосредственное участие в разработке инструментария и апробации исследования. Опрошены жители районов городов: в Вологде – Центр, Заречье, Восточный и Западный районы, а также Молочное, Прилуки, Лоста, Лукьяново, в Череповце – Индустриальный, Юго-Западный, Первомайский, Северо-Восточный округа и окраины (рис. 1, 2). Анализ проведен в разрезе центральных и периферийных (окраинных) районов. Критерием отнесения района к центральному или периферийному послужили исторически сложившаяся градостроительная структура и функциональное зонирование. К центральным отнесены районы с преобладанием административных, деловых и культурных функций, сформировавшие исторический центр. К периферийным (окраинным) отнесены районы, расположенные на удалении от центра, с преобладанием спальной или промышленной застройки. В Череповце в рамках дан-



Рис. 1. Городской округ Вологда

Оранжевая заливка – центральные районы города, зеленая – периферийные.

Источник: составлено авторами.

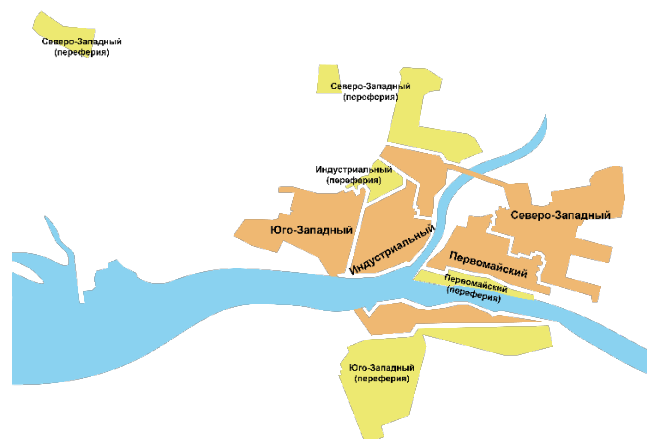


Рис. 2. Городской округ Череповец

Оранжевая заливка – центральные районы города, зеленая – периферийные.

Источник: составлено авторами.

ной методологии районы Индустриальный и Юго-Западный имеют как центральные, так и периферийные части, что отражено в таблицах. Одинаковое название центральных и окраинных районов г. Череповца обусловлено также устоявшейся методологией проведения опросов ВолНИЦ РАН, сформированной границами избирательных округов города. Опросы проводятся с 2015 года.

В 2025 году в анкету включен блок вопросов, посвященных оценкам комфортности городской среды, а также федеральному проекту «Формирование комфортной городской среды». Результаты структурированы по следующим тематическим блокам: общие оценки состояния города; оценки комфортности для социально-демографических групп; соответствие критериям индекса качества городской среды (разработан и рассчитывался до 2025 года Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации); информированность о федеральном проекте и участие в голосовании; барьеры для участия; воспринимаемые изменения в городской среде; приоритеты развития; готовность рекомендовать город для проживания. В связи с этим в настоящем исследовании под комфортностью будет пониматься субъективная оценка условий проживания в определенном городе, учитывающая параметры, рассматриваемые в рамках индекса качества городской среды Минстроя РФ, а также уровень вовлеченности местных жителей в процессы развития своей территории. В данное понятие заложено наличие и качество различных инфраструктурных объектов социальной и досуговой направленности на территории города и его отдельных районов.

Теоретические аспекты исследования

В настоящее время процесс урбанизации невозможно замедлить или повернуть вспять, все большая часть населения переезжает в крупные города. В связи с этим остро встает вопрос создания комфортных условий для жизни в крупных урбанистических центрах. Для местных жителей уже давно актуален вопрос не столько наличия

инфраструктурных объектов, сколько их качества и комфортности. Формирование комфортной городской среды – это динамичный процесс, требующий интеграции научных подходов, современных технологий и активного участия жителей. Российский опыт показывает эффективность проектного подхода и вовлечения граждан в принятие решений, что способствует созданию устойчивых, безопасных и привлекательных городов будущего.

Тема урбанистики и развития городского пространства актуальна сейчас как в федеральной повестке властей (различные программы и проекты по благоустройству и реновации городской инфраструктуры), так и в научном дискурсе. Для оценки масштаба научного интереса к данной проблематике осуществлен поиск публикаций в научной электронной библиотеке Elibrary.ru по ключевым словам, по смыслу связанным с городом и городской средой. В результате выявлено большое количество различных работ по данной тематике. Причем публикации, имеющие ключевое слово «город», начинаются с 1962 года. Для того чтобы оценить многообразие научных публикаций по городской тематике, в *таблице 1* представлены ключевые слова и количество научных публикаций на данном сайте. Можно сделать вывод, что в основном эта тематика научных исследований характерна для ученых социально-экономического направления.

Отдельного внимания в научном дискурсе заслуживают исследования, посвященные как в целом отдельным городам, так и развитию отдельных городских районов и микрорайонов. Многие современные исследования в области городского развития особое внимание уделяют использованию геоинформационных систем и методов пространственного анализа, т. к. они позволяют наиболее эффективно оценивать существующие различия. Применение такого подхода дает возможность выявить основные зоны притяжения на урбанизированной территории (Архипова и др., 2025). Так, например, в Новосибирске И.А. Мусихиным был проведен расчет индекса качества городской

Таблица 1. Количество и тематика научных публикаций, связанных с темой города

Ключевое слово	Количество публикаций	Тематика/наука
город(а)	16257	Экономика. Экономические науки (2816); История. Исторические науки (3218); Строительство. Архитектура (1897); Социология (1287)
городская среда	10207	Строительство. Архитектура (3393); Экономика. Экономические науки (1886); Социология (637)
умный город	4776	Экономика. Экономические науки (2950); Строительство. Архитектура (230); Автоматика. Вычислительная техника (216); Социология (180)
городское пространство	2683	Социология (535); Строительство. Архитектура (480); История. Исторические науки (330); Экономика. Экономические науки (330)
урбанистика	1662	Строительство. Архитектура (384); Экономика. Экономические науки (368); Социология (186)
комфортная городская среда	1235	Строительство. Архитектура (455); Экономика. Экономические науки (454); Социология (75); Государство и право. Юридические науки (74)
Источник: данные с сайта Elibrary.ru на 18 мая 2026 года.		

среды с использованием программного инструмента сценарного пространственного анализа. Это программное обеспечение основано на применении геоинформационных технологий, базы пространственных данных и экспертной базы знаний. Данный авторский подход позволяет определить благоприятные места для проживания различных групп горожан, территории для размещения бизнеса, а также упрощает разработку градостроительных планов (Мусихин, 2024). Пространственный анализ играет ключевую роль в современном городском развитии, позволяя принимать обоснованные решения по формированию комфортной и устойчивой городской среды. Его применение обеспечивает комплексный подход к планированию. Он используется для совершенствования механизмов комплексного развития территорий, помогая более тщательно изучать территорию на этапе планирования, что дает возможность сократить сроки реализации проектов и повысить их эффективность. При помощи этого метода можно определить проблемные

точки территории, выявить районы с недостатком развития инфраструктуры и различных городских объектов (Черкасов и др., 2021; Nedayatnezhad Kashi, 2025).

Большое количество отечественных трудов посвящено оценке городского пространства с точки зрения геоэкологических и антропогенных факторов. Например, исследователи из Оренбурга разработали геоинформационный индекс оценки потенциала развития комфортности городской среды CDPL (Дубровская и др., 2022), в последующем апробированный на ряде городов Центрально-Черноземного региона России (Воронеж, Белгород, Курск), где было выявлено, что при правильной градостроительной планировке Курск имеет наибольший потенциал к развитию зеленой инфраструктуры по сравнению с Воронежем и Белгородом (Дубровская, 2023). Современные подходы к решению экологических задач основываются на поиске компромисса между императивами экономического развития и необходимостью обеспечения экологической безопасности (Antonov et al., 2024).

Также одним из направлений современных исследований является анализ создания и развития современных технологий, которые позволяют не только повысить комфортность города, но и перевести его на уровень «умного города» (Акимова и др., 2021; Антонова, 2020; Багерян, 2021; Божья-Воля, 2023). Данная концепция строится на взаимодействии трех факторов: технологий, людей и процессов. Вместе с тем зарубежные исследования показывают, что для повышения благосостояния населения городская инфраструктура имеет большее значение, чем технические продукты (Chen, 2023). Ключевым результатом развития «умных городов» остается качество жизни, обеспечивающее устойчивое развитие и экономический рост (Nam, Pardo, 2011; Thuzar, 2011; Bibri, Krogstie, 2017; Guimarães et al., 2020). При этом необходимо отметить, что технология «умный город» способствует снижению межтерриториальной дифференциации (Лаврик, 2026).

В то же время крупные города не являются гомогенными пространствами (Садыкова, 2025). Центральные районы, как правило, аккумулируют большую долю общественных благ: качественные общественные пространства, развитую транспортную инфраструктуру, объекты культуры и досуга. Периферийные районы (особенно старые промышленные окраины и отдаленные спальные зоны) систематически недополучают инвестиции в благоустройство, что закрепляет пространственное неравенство (Каракова, Барова, 2015).

Феномен внутригородского пространственного неравенства более обширно исследован на примере крупнейших агломераций: например Москвы, Санкт-Петербурга (Олифир, 2023; Вендина и др., 2019), однако для городов областного уровня (с численностью населения 300–500 тыс. человек) систематических сравнительных исследований внутригородских различий недостаточно. Настоящая работа восполняет этот аспект.

В контексте изучения пространственной дифференциации городской среды особого внимания заслуживают современные методические подходы, позволяющие перейти к

подробному анализу внутригородских различий. Как отмечает О.В. Нотман, в данной области сформировалось несколько ключевых трендов. Во-первых, наблюдается поворот в сторону детальной исследовательской «оптики», которая дает возможность выделять специфические характеристики отдельных городских районов не только по интегральному качеству среды, но и по уровню развития ее отдельных составляющих. Во-вторых, возрастает роль комбинирования различных источников информации, причем особое внимание уделяется субъективным данным – оценкам жителей, которые отражают реальный опыт повседневного использования городского пространства. Отмеченные методические тренды задают вектор настоящему эмпирическому исследованию, позволяя фиксировать не только межгородские, но и внутригородские различия в восприятии комфортности среды (Нотман, 2021).

Однако работы, выполненные на стыке субъективных оценок и внутригородской дифференциации с использованием социологических методов, встречаются реже. Таким образом, существующие исследования часто фокусируются либо на объективных индексах, либо на межгородских сравнениях. Недостаточно работ, которые бы совмещали сравнительный анализ двух городов с детальным изучением внутригородских различий, используя при этом субъективные оценки жителей как основной эмпирический материал. Данное исследование направлено на восполнение этого пробела, а выбор социологического ракурса обусловлен необходимостью зафиксировать различия в восприятии среды, которые не улавливаются усредненными статистическими индикаторами.

Результаты эмпирического исследования

Рассмотрение городского пространства следует начать с общих оценок его состояния. В целом в обоих городах и их районах преобладают положительные мнения жителей о качестве среды. Однако выявлено, что средние положительные оценки го-

родского пространства в Череповце выше, чем в областной столице. В Вологде оценки центральных районов (суммарно 76% положительных ответов) существенно превышают оценки периферийных (60%), т. е. разрыв составляет 16 п. п. В то же время в Череповце более ровная ситуация, оценки центральных районов находятся на уровне 83%, окраинных – 77% (табл. 2).

Исходя из данных социологического опроса, можно сделать вывод, что Вологда и Череповец комфортны для всех социально-демографических групп населения, но в большей степени для семей с детьми (табл. 3). Череповец является более комфортным и приспособленным городом для жизни (67–74% против 60–65% в Вологде). Средние оценки по центральным районам значительно превосходят положительные оценки жителей окраинных районов города как в областной столице, так и в промышленном центре региона, что подтверждает наличие дифференциации «центр – окраины». Наиболее привлекатель-

ными районами для семей с детьми в Вологде являются Центральный и Восточный (81%), а среди окраинных – Лукьяново (66%); для молодежи – Центр (86%) и Лукьяново (66%); для лиц пенсионного возраста – Центр (79%) и Прилуки (56%).

В городском округе Череповец самыми привлекательными районами для жизни семей с детьми являются Индустриальный (85%) и Индустриальный и Юго-Западный окраинные (88%), как и для молодежи (Индустриальный – 85%, Индустриальный и Юго-Западный окраинные – 88%), аналогично и для проживания лиц пенсионного возраста (Индустриальный – 84%, Индустриальный и Юго-Западный окраинные – 88%). Несмотря на то, что ряд окраинных районов является более привлекательным для жителей, в целом наблюдается существенный разрыв между центром и окраинами, чаще он проявляется среди семей с детьми и молодежи (более 21% в обоих городах).

Таблица 2. Оценки жителями состояния города в 2024 году, %

Вологда												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.*
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Хорошее и скорее хорошее	71,9	75,9	87,4	69,3	89,3	57,3	60,0	60,0	64,0	54,0	62,0	+15,9
Плохое и скорее плохое	20,1	18,6	12,0	24,7	10,0	28,0	24,5	14,0	24,0	34,0	26,0	-5,9
Череповец												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Хорошее и скорее хорошее	81,5	83,0	90,0	88,6	80,7	72,6	77,0	100	90,0	58,0	60,0	+6,0
Плохое и скорее плохое	11,1	10,3	7,4	10,6	7,3	16,0	13,5	0	0	16,0	38,0	-3,2
Формулировка вопроса: «Оцените, пожалуйста, каким, по Вашему мнению, было состояние города в 2024 году». Вариант ответа «затрудняюсь ответить» был предложен для выбора, но не учитывался в таблице. *Здесь и далее в таблицах разница в процентных пунктах рассчитана как «центр» минус «окраины». Положительное значение означает, что в центральных районах доля ответов выше. Источник: здесь и далее данные Мониторинга условий проживания населения крупных городов, 2025 год.												

Таблица 3. Оценка степени комфортности городской среды для различных социальных групп, %

Вологда												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окра- инным районам	В том числе				+/- центр/ окраины, п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Для семей с детьми												
Комфортна	65,4	71,3	81,3	52,7	81,4	70,0	47,5	28,0	54,0	42,0	66,0	+23,8
Для молодежи												
Комфортна	63,7	68,8	86,0	45,3	76,0	68,0	48,0	30,0	50,0	46,0	66,0	+20,8
Для людей пенсионного возраста												
Комфортна	60,2	64,6	79,3	53,3	59,3	66,6	46,5	30,0	56,0	38,0	62,0	+18,1
Череповец												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окра- инным районам	В том числе				+/- центр/ окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Для семей с детьми												
Комфортна	73,9	79,5	84,7	83,3	82,0	68,0	57,0	88,0	88,0	22,0	30,0	+22,5
Для молодежи												
Комфортна	72,4	78,5	84,7	84,0	70,6	74,7	54,0	88,0	88,0	8,0	32,0	+24,5
Для людей пенсионного возраста												
Комфортна	66,8	68,9	84,0	74,0	72,7	44,7	60,5	88,0	88,0	22,0	44,0	+8,4
Формулировка вопроса: «Оцените, пожалуйста, степень комфортности городской среды для некоторых категорий жителей».												

На данный момент основным способом измерения комфортности города служит индекс качества городской среды. Индекс рассчитывается Минстроем РФ ежегодно начиная с 2018 года. В таблице 4 представлена динамика индекса за 7 лет и выявлено повышение комфортности городского пространства в обоих городах. Так, по сравнению с 2018 годом индекс в Вологде

увеличился на 49 баллов, а в Череповце – на 58 баллов. Оба города на протяжении исследуемого периода относятся к городам с благоприятной городской средой, т. к. суммарно по всем показателям набирают больше 180 баллов, однако с 2022 года Череповец имеет большее количество баллов, следовательно, более комфортную среду.

Таблица 4. Динамика индекса качества городской среды (по методике Минстроя РФ) в крупных городах Вологодской области за 2018–2024 гг., баллы

Территория \ Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Изменение, 2018 к 2024
Вологда	194	206	210	218	221	227	243	+49
Череповец	193	197	205	215	226	237	251	+58
Рассчитано по: Индекс качества городской среды (Минстрой РФ). URL: https://xn----dtbcccddtsypabxk.xn--p1ai/#/cities/11079								

Каждое из шести городских пространств по методике оценивается по шести критериям: безопасность (помогает определить существующий уровень безопасности определенных пространств и оценить параметры среды, которые могут способствовать причинению вреда жизни и здоровью человека); комфортность (удобство и доступность городских пространств); экологичность и здоровье (определяет, в какой мере использование инфраструктуры города соответствует принципу сохранения и улучшения окружающей среды, а также измеряет состояние экологии на момент оценки); идентичность и разнообразие (отвечает за оценку своеобразие и узнаваемости городских территорий, а также определяет вариативность пространственных решений и функциональное разнообразие городской среды); современность и актуальность среды (измеряет параметры, описывающие город с точки зрения возможностей, которые он предоставляет жителям, а также определяет соответствие городских пространств международным принципам формирования городской среды); эффективность управления (отражает параметры, которые

непосредственно характеризуют работу муниципальных органов власти по созданию условий, необходимых для формирования качественной городской среды) (Уханова, Жданова, 2023).

В связи с этим респондентам было предложено оценить пространство в своих городах, согласно данным критериям индекса качества городской среды. По оценкам местных жителей, оба города соответствуют обсуждаемой методике. Горожане в большинстве случаев отмечают соответствие Вологды такому критерию, как «безопасность» – 73%. Однако наибольшее несоответствие они ощущают в «эффективности управления» – 35%. В разрезе районов города наиболее критично настроены жители Заречья и Прилук.

В Череповце общий уровень соответствия по всем критериям выше, чем в Вологде (в среднем на 8–10 п. п.), за исключением показателя «экологичность и здоровье» (59%). Наибольшее одобрение среди череповчан выявлено также в вопросе безопасности городского пространства (82%). Менее соответствующим выступает критерий экологичности (41%; табл. 5).

Таблица 5. Соответствие городского пространства критериям индекса качества городской среды в оценках местных жителей, %

Вологда												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/ окраины, п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоса	Лукьяново	
Безопасность												
Соответствует	73,2	76,5	89,2	63,7	78,6	74,0	63,5	76,0	46,0	46,0	86,0	+13,0
Не соответствует	26,8	23,5	10,7	36,3	21,3	26,0	36,5	24,0	54,0	54,0	14,0	-13,0
Комфортность												
Соответствует	71,4	74,3	92,6	57,6	71,3	75,3	63,0	68,0	44,0	54,0	86,0	+11,3
Не соответствует	28,5	25,7	7,4	42,4	28,7	24,6	37,0	32,0	56,0	46,0	14,0	-11,3
Экологичность и здоровье												
Соответствует	69,9	74,9	90,6	53,4	82,0	73,3	55,0	52,0	40,0	48,0	80,0	+19,9
Не соответствует	30,0	25,0	9,4	46,6	18,0	26,7	45,0	48,0	60,0	52,0	20,0	-20,0
Идентичность и разнообразие												
Соответствует	68,0	72,8	88,0	54,8	78,0	70,0	54,0	48,0	44,0	52,0	72,0	+18,8
Не соответствует	32,0	27,3	12,1	45,2	22,0	30,0	46,0	52,0	56,0	48,0	28,0	-18,7

Окончание таблицы 5

Вологда												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/ окраины, п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Современность и актуальность среды												
Соответствует	68,1	72,8	91,2	55,5	71,9	72,5	53,8	46,0	42,0	42,9	84,0	+19,0
Не соответствует	31,9	27,1	8,7	44,5	28,2	27,5	46,2	54,0	58,0	57,1	16,0	-19,1
Эффективность управления												
Соответствует	64,9	68,0	89,3	45,2	68,0	69,4	55,2	52,0	40,0	44,9	84,0	+12,8
Не соответствует	35,1	31,9	10,7	54,8	32,0	30,6	44,8	48,0	60,0	55,1	16,0	-12,9
Череповец												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/ окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Безопасность												
Соответствует	82,1	81,2	86,6	87,3	85,4	65,3	85,0	100	98,0	70,0	72,0	-3,8
Не соответствует	17,9	18,9	13,4	12,6	14,7	34,6	15,0	0	2,0	30,0	28,0	+3,9
Комфортность												
Соответствует	81,0	80,9	85,2	84,6	84,7	69,4	81,4	100	98,0	70,0	57,1	-0,5
Не соответствует	19,0	19,1	14,8	15,3	15,3	30,7	18,6	0	2,0	30,0	42,8	+0,5
Экологичность и здоровье												
Соответствует	59,0	58,9	78,1	65,4	36,9	55,3	59,5	72,0	96,0	36,0	34,0	-0,6
Не соответствует	41,0	41,1	21,9	34,7	63,1	44,6	40,5	28,0	4,0	64,0	66,0	+0,6
Идентичность и разнообразие												
Соответствует	76,4	77,5	80,8	80,0	80,0	69,3	73,0	100	94,0	58,0	40,0	+4,5
Не соответствует	23,6	22,4	19,2	20,0	20,0	30,6	27,0	0	6,0	42,0	60,0	-4,6
Современность и актуальность среды												
Соответствует	78,8	80,5	87,0	84,7	82,0	68,5	74,0	100	96,0	72,0	28,0	+6,5
Не соответствует	21,2	19,5	13,0	15,3	18,0	31,6	26,0	0	4,0	28,0	72,0	-6,5
Эффективность управления												
Соответствует	73,3	75,0	83,5	80,6	71,4	64,6	68,0	100	92,0	52,0	28,0	+7,0
Не соответствует	26,7	25,0	16,4	19,3	28,7	35,3	32,0	0	8,0	48,0	72,0	-7,0
Формулировка вопроса: «В рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» городские пространства оценивают по представленным ниже критериям. Насколько пространство города соответствует им?». Примечание: для сопоставления субъективных оценок жителей с объективными критериями индекса качества городской среды (Минстрой РФ) респондентам были предложены формулировки, соответствующие каждому из шести критериев индекса, и задан вопрос об их соответствии городскому пространству.												

В областной столице межрайонная дифференциация выражена наиболее ярко, чем в Череповце. Наибольшая разница видна в отставании окраинных районов по «экологичности» (20 п. п.), «идентичности» (19 п. п.) и «современности» (19 п. п.) городской среды г. Вологды. В Череповце нет такого разрыва между развитием центральных и окраинных районов. Максимальная разница зафиксирована по соответствию критерию «эффективности управления» (7 п. п.). Даже при отсутствии формальных различий в политике властей фактические оценки эффективности управления в центре и на окраинах остаются разными, но несущественно, несмотря на высокие оценки по другим критериям комфортности. Вероятно, это связано с тем, что жители окраинных территорий воспринимают приоритетное внимание власти к развитию центральной части.

Несмотря на то что федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» реализуется с 2017 года и является одним из наиболее успешных и узнаваемых проектов, в Вологде высокая доля тех, кто не знает о нем – в среднем по городу порядка 39% жителей. В периферийных районах города удельный вес неинформированных

граждан составляет в среднем 52%. Исходя из этого, можно подтвердить наличие дифференциации по информированности граждан о федеральном проекте среди населения, проживающего в центре города и за его пределами. Самыми информированными среди населения центральных районов города являются жители Заречья. Порядка 59% «сталкивались лично» либо «что-то слышали о данном проекте» (табл. 6).

В Череповце выявлена более благоприятная картина. Больше половины горожан знакомы с деятельностью в рамках данного проекта. Среди центральных районов города наиболее информированы жители в Первомайском районе (79%), тогда как среди окраинных районов лидирует Индустриальный (86%) – разница в дифференциации «центр – окраины» не превышает 6 п. п. (табл. 7). Также стоит отметить, что в обоих городах высока доля респондентов, затруднившихся с ответом, что может свидетельствовать, например, о том, что жители знают о местных локальных программах, но не знают о программах федерального уровня, либо знают о работах по благоустройству в городе, но не идентифицируют их с данным федеральным проектом.

Таблица 6. Информированность жителей г. Вологды о федеральном проекте «Формирование комфортной городской среды», %

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				± центр/окраины, п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Лично сталкивался(ась), определенно знаю	11,3	12,7	10,0	14,7	13,3	12,7	7,0	2,0	16,0	2,0	8,0	+5,7
Что-то слышал(а)	31,8	35,3	31,3	44,0	24,7	41,3	21,0	6,0	20,0	32,0	26,0	+14,3
Ничего не знаю	38,8	34,3	35,3	28,7	41,3	32,0	52,0	64,0	40,0	50,0	54,0	-17,7
Затрудняюсь ответить	18,3	17,7	23,3	12,7	20,7	14,0	20,0	28,0	24,0	16,0	12,0	-2,3
Формулировка вопроса: «Знаете ли Вы о федеральном проекте «Формирование комфортной городской среды» и возможности участия в нем населения?».												

Таблица 7. Информированность жителей г. Череповца о федеральном проекте «Формирование комфортной городской среды», %

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Лично сталкивался(ась), определенно знаю	10,8	12,0	11,3	14,7	6,0	16,0	7,0	10,0	2,0	14,0	2,0	+5,0
Что-то слышал(а)	52,1	52,3	50,0	44,7	73,3	41,3	51,5	76,0	48,0	30,0	52,0	+0,8
Ничего не знаю	14,6	13,3	15,3	10,7	5,3	22,0	18,5	2,0	12,0	28,0	32,0	-5,2
Затрудняюсь ответить	22,5	22,3	23,3	30,0	15,3	20,7	23,0	12,0	38,0	28,0	14,0	-0,7
Формулировка вопроса: «Знаете ли Вы о федеральном проекте «Формирование комфортной городской среды» и возможности участия в нем населения?».												

Как показывают данные опроса, большинство жителей обоих крупных городов региона не принимают участие в рейтинговом голосовании по выбору общественных территорий, подлежащих благоустройству, хотя всероссийское голосование проводится с 2019 года и имеет довольно широкую огласку, информирование о нем происходит по многим каналам (СМИ, социальные сети, уведомления в Госуслугах, объявления на придомовых территориях). Голосование проводится ежегодно, чтобы жители сами могли решить, какие парки, скверы, набережные или дворы будут благоустроены в первую очередь. Министр строительства и ЖКХ РФ И. Файзуллин отметил: «За пять лет проведения голосования россияне проявили устойчивый интерес к формированию городской среды: если в 2021 году было зафиксировано 9,7 млн голосов, то в 2025 году этот показатель достиг 16,6 млн. Такой рост гражданской активности подтверждает, что ФП «Формирование комфортной городской среды» стал по-настоящему народным, вовлекая жителей в принятие решений о том, как должны меняться их города и населенные пункты. Программы благоустройства становятся более адресными, учитывают локальную идентичность и запросы самых разных социальных групп»¹.

Наиболее активное участие в голосовании принимают в основном жители, проживающие в центральных районах города. Разница в ответах жителей центра и окраин в Вологде составляет 8 п. п., а в Череповце 11 п. п. (табл. 8).

Важно в данном случае выявить причины, по которым люди не проявляют своей гражданской активности и не принимают участие в рейтинговом голосовании. Для жителей центральных районов Вологды основной причиной неучастия является «недостаток времени» (25%), тогда как респонденты окраинных районов города говорили чаще об «отсутствии веры в возможность оказывать влияние на решение властей» (23%, табл. 9). Возможно, такое различие в причинах неучастия связано с образом жизни и восприятием действий властей жителями разных районов. В центральных районах люди, как правило, ведут более динамичный и насыщенный образ жизни. На окраинах жители чаще сталкиваются с ощущением отдаленности от центра принятия решений. В отдаленных районах меньше внимания уделялось благоустройству, поэтому у людей формируется недоверие и ощущение, что их мнение ничего не изменит. Это снижает мотивацию к участию в таких инициативах.

¹ Стартовало шестое всероссийское онлайн-голосование за объекты благоустройства // Министерство транспорта Российской Федерации. URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/branch-news/8789>

Таблица 8. Участие жителей крупных городов региона в рейтинговом голосовании в 2025 году по выбору общественных территорий для благоустройства, %

Вологда												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Да, участвую	21,6	23,7	10,7	31,3	14,0	38,7	15,5	4,0	18,0	30,0	10,0	+8,2
Нет, не участвую, но планирую	16,0	17,7	18,0	11,3	20,7	20,7	11,0	2,0	8,0	18,0	16,0	+6,7
Не участвую и не планирую	40,8	39,0	42,0	39,3	46,7	28,0	46,0	56,0	50,0	36,0	42,0	-7,0
Череповец												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Да, участвую	24,9	27,5	21,3	37,3	37,3	14,0	17,0	32,0	2,0	20,0	14,0	+10,5
Нет, не участвую, но планирую	24,1	23,8	19,3	26,0	22,7	27,3	25,0	52,0	0,0	12,0	36,0	-1,2
Не участвую и не планирую	39,5	37,3	48,0	31,3	33,3	36,7	46,0	12,0	84,0	48,0	40,0	-8,7

Формулировка вопроса: «Принимаете ли Вы участие в рейтинговом голосовании по выбору общественных территорий для благоустройства?». Вариант ответа «затрудняюсь ответить» был предложен для выбора, но не учитывался в таблице.

Таблица 9. Барьеры для участия в рейтинговом голосовании по мнению жителей г. Вологды, %

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Недостаток времени	22,5	25,3	29,3	20,0	28,7	23,3	14,0	16,0	16,0	10,0	14,0	+11,3
Отсутствие веры в возможность оказывать влияние на решения властей	18,3	16,7	14,0	26,0	11,3	15,3	23,0	12,0	24,0	42,0	14,0	-6,3
Недостаток знаний	17,6	19,2	14,7	12,0	32,0	18,0	13,0	14,0	16,0	6,0	16,0	+6,2
Безразличие к общим делам	17,0	16,7	16,7	20,0	12,0	18,0	18,0	20,0	16,0	12,0	24,0	-1,3
Привычка надеяться на готовое, в том числе на власть	11,0	10,7	13,3	12,0	6,7	10,7	12,0	16,0	16,0	10,0	6,0	-1,3
Отсутствие объектов для благоустройства, которые важны для Вас	8,1	6,5	5,3	6,7	7,3	6,7	13,0	16,0	10,0	14,0	12,0	-6,5
Опасения негативной реакции со стороны окружающих	2,8	2,8	2,7	2,7	0,7	5,3	2,5	2,0	2,0	2,0	4,0	+0,3
Другое	0,6	0,5	0,0	0,0	0,7	1,3	1,0	0,0	0,0	2,0	2,0	-0,5

Формулировка вопроса: «Какие барьеры для участия в рейтинговом голосовании Вы можете назвать?».

В промышленном центре региона несколько иная ситуация, там жители «привыкли надеяться на готовое, в том числе на власть» (31%), причем это характерно как для центральных (32%), так и для окраинных (26%) городских районов (табл. 10). Различие в структуре барьеров может объясняться высокой долей градообразующих предприятий в Череповце («Северсталь», «ФосАгро»), которые реализуют собственные программы благоустройства², формируя у жителей патерналистские ожидания, что в свою очередь может создавать повышенные ожидания в благоустройстве от предприятий города.

В последние годы на территории обоих городов проводится модернизация инфраструктуры, благоустройство различных объектов, во многом благодаря реализации различных федеральных проектов. В 2025 году в инфраструктурном блоке велась работа по трем проектам: «Инфраструктура для жизни», «Экологическое благополучие» и «Эффективная транспортная система». Вологодская область в целом участвует в 11 федеральных проектах инфраструктурного блока³. В основном в Вологде наиболее заметны изменения в «дорожном ремонте» и «благоустройстве общественных пространств» (27% соответственно),

Таблица 10. Барьеры для участия в рейтинговом голосовании по мнению жителей г. Череповца, %

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	В том числе				Среднее по окраинным районам	В том числе				+/- центр/окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Привычка надеяться на готовое, в том числе на власть	30,5	32,2	32,0	35,7	36,7	24,5	25,5	58,0	24,5	4,0	14,9	+6,7
Отсутствие веры в возможность оказывать влияние на решения властей	17,9	16,8	19,3	14,3	15,0	18,4	21,4	2,0	10,2	46,0	27,7	-4,6
Недостаток знаний	14,6	15,2	16,7	17,1	6,8	20,4	12,8	8,0	22,4	10,0	10,6	+2,4
Недостаток времени	14,0	13,4	12,0	12,9	15,0	13,6	15,8	26,0	14,3	10,0	12,8	-2,4
Безразличие к общим делам	13,8	13,2	11,3	15,0	21,1	5,4	15,8	6,0	18,4	12,0	27,7	-2,6
Отсутствие объектов для благоустройства, которые важны для Вас	5,1	5,0	2,7	2,9	5,4	8,8	5,6	0,0	2,0	16,0	4,3	-0,6
Опасения негативной реакции со стороны окружающих	3,3	3,6	3,3	2,1	0,0	8,8	2,6	0,0	8,2	2,0	0,0	+1,0
Другое	0,6	0,7	2,7	0,0	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	2,1	0,2
Формулировка вопроса: «Какие барьеры для участия в рейтинговом голосовании Вы можете назвать?».												

² Как местный бизнес вложился в город. Что преобразилось в Череповце благодаря частным инвестициям // 35media.ru. URL: <https://35media.ru/articles/novosti/kak-mestnyy-biznes-vlozhilsya-v-gorod>

³ Итоги реализации национальных проектов на территории области за январь – июль 2025 года // Официальный портал Правительства Вологодской области. URL: https://vologda-oblast.ru/novosti/itogi_realizatsii_natsionalnykh_proektov_na_territorii_oblasti_zh_yanvar_iyul_2025_goda/

Таблица 11. Наиболее заметные изменения в городской среде за прошедший год по мнению вологжан, %

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	Среднее по окраинным районам	+/- центр/окраины, п. п.
Дорожный ремонт	27,0	28,2	23,5	+4,7
Благоустройство площадей и общественных пространств	26,8	29,0	20,0	+9,0
Установка арт-объектов и памятников / скульптур	25,9	26,0	25,5	+0,5
Благоустройство дворовых территорий	20,1	21,3	16,5	+4,8
Реконструкция старых зданий и сооружений	19,9	23,3	9,5	+13,8
Увеличение доли жилого многоэтажного строительства	15,5	17,2	10,5	+6,7
Чистота городского пространства	13,3	14,3	10,0	+4,3
Развитие транспортной инфраструктуры (создание дополнительных общественных внутригородских маршрутов)	11,0	11,3	10,0	+1,3
Благоустройство пешеходной инфраструктуры	10,4	11,5	7,0	+4,5
Увеличение числа спортивных объектов	9,0	8,5	10,5	-2,0
Увеличение доли жилого малоэтажного строительства	7,5	9,2	2,5	+6,7
Увеличение числа культурно-массовых мероприятий для всех социально-демографических групп населения	6,3	6,0	7,0	-1,0
Улучшение экологической обстановки города	5,8	5,8	5,5	+0,3
Увеличение числа социальных объектов	5,5	5,3	6,0	-0,7
Благоустройство беговых и велосипедных дорожек	4,9	4,8	5,0	-0,2
Увеличение числа культурных и развлекательных объектов	4,3	4,3	4,0	+0,3
Снижение уровня преступности и увеличение уровня безопасности	3,6	4,0	2,5	+1,5
Затрудняюсь ответить	23,6	20,0	34,5	-14,5
Формулировка вопроса: «Какие изменения за прошедший год в городской среде кажутся Вам наиболее заметными?».				

а также «установке арт-объектов и памятников» (26%, табл. 11). Изменения в среднем идентичны по центральным и окраинным городским районам. Такие оценки можно объяснить усиленной подготовкой областной столицы к празднованию 880-летия в 2027 году: «Реализуется масштабная программа благоустройства и развития, охватывающая 452 объекта»⁴. Можно отметить, что жители центральных городских районов происходящие изменения в благоустройстве замечают чаще, чем жители окраинных районов.

В Череповце наиболее заметным изменением выступает увеличение доли многоэтажного жилого строительства. Далее сле-

дуют благоустройство общественных пространств и установка арт-объектов. Однако за средними цифрами скрывается выраженная асимметрия. Центральные районы демонстрируют системное преимущество по большинству позиций, связанных с капитальными и инфраструктурными улучшениями. При этом самый значительный разрыв зафиксирован по пункту «снижение уровня преступности и увеличение уровня безопасности». Окраины, напротив, оказываются в выигрыше лишь по одной, но очень заметной позиции – «увеличение числа культурно-массовых мероприятий для всех социально-демографических групп населения» (табл. 12).

⁴ Вологда готовится к 880-летию: реализуется масштабная программа благоустройства // Информационное агентство Вологда регион. URL: <https://volgdaregion.ru/news/2025/12/24/vologda-gotovitsya-k-880-letiyu-realizuyetsya-masshtabnaya-programma-blagoustroystva>

Таблица 12. Наиболее заметные изменения в городской среде за прошедший год по мнению череповчан, %

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральным районам	Среднее по окраинным районам	+/- центр/окраины, п. п.
Увеличение доли жилого многоэтажного строительства	35,5	36,8	31,5	+5,3
Благоустройство площадей и общественных пространств	32,3	34,2	26,5	+7,7
Установка арт-объектов и памятников / скульптур	31,3	31,2	31,5	-0,3
Благоустройство дворовых территорий	23,4	22,7	25,5	-2,8
Благоустройство пешеходной инфраструктуры	20,8	20,7	21,0	-0,3
Дорожный ремонт	17,6	17,2	19,0	-1,8
Чистота городского пространства	16,1	15,8	17,0	-1,2
Благоустройство беговых и велосипедных дорожек	16,0	16,0	16,0	0,0
Увеличение числа спортивных объектов	15,9	17,3	11,5	+5,8
Реконструкция старых зданий и сооружений	15,0	16,3	11,0	+5,3
Увеличение доли жилого малоэтажного строительства	13,9	14,5	12,0	+2,5
Снижение уровня преступности и увеличение уровня безопасности	12,0	14,7	4,0	+10,7
Развитие транспортной инфраструктуры (создание дополнительных общественных внутригородских маршрутов)	11,6	11,7	11,5	+0,2
Увеличение числа культурно-массовых мероприятий для всех социально-демографических групп населения	10,9	7,5	21,0	-13,5
Увеличение числа культурных и развлекательных объектов	7,4	7,7	6,5	+1,2
Увеличение числа социальных объектов	7,0	8,2	3,5	+4,7
Улучшение экологической обстановки города	4,9	4,7	5,5	-0,8
Затрудняюсь ответить	17,8	18,5	15,5	+3,0
Формулировка вопроса: «Какие изменения за прошедший год в городской среде кажутся Вам наиболее заметными?».				

Изучение предпочтений населения относительно направлений развития города позволяет обосновать выбор приоритетных проектов и обеспечить максимальную социальную отдачу от реализуемых мероприятий. В связи с этим респондентам был задан вопрос относительно городских сфер и объектов городской инфраструктуры, которые следует развивать в первую очередь. Наиболее насущным вопросом для жителей Вологды является озеленение пространства, создание зеленых зон, парков, а также озеленение дворовых территорий и улиц. Чаще об этом говорят жители центральных районов города (30%), нежели окраинных (22%, табл. 13). У жителей центра сформировался запрос на «культурно-рекреационное развитие» и парковки. Несмотря на то что в последние годы большое внимание уделяется дорожному ремонту и

строительству, данная сфера остается одной из наиболее актуальных для местных жителей (22% по центральным и окраинным городским районам). В отдаленных районах наблюдается большая потребность в базовом благоустройстве и семейной инфраструктуре. Окраины нуждаются в местах, где могут играть дети (разрыв с центром 11 п. п.). Обращает на себя внимание полное отсутствие на окраинах запросов на парковки, учреждения культуры и аттракционы.

Череповчан традиционно волнуют вопросы экологии, качества воды и раздельного сбора мусора. Большинство таких ответов давали жители центральных районов (26%), в то время как для населения окраинных районов на первое место выходят вопросы, связанные с озеленением территории и созданием парков и зон отдыха (27%, табл. 14).

Таблица 13. Распределение ответов на вопрос «Что, на Ваш взгляд, следует развивать в городе для улучшения городской среды?», % среди жителей г. Вологды

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральному району	Среднее по окраинным районам	+/- центр/окраины, п. п.
Доля ответивших на открытый вопрос	44,9	50,2	29,0	–
В том числе, % от числа ответивших на открытый вопрос:				
парки, скверы, зеленые зоны, места отдыха + озеленение улиц и дворов	29,0	30,2	22,4	+7,8
в частности: парки, скверы, зеленые зоны, места отдыха	17,5	18,6	12,1	+6,5
озеленение дворов и улиц	12,3	12,3	12,1	+0,2
ремонт и строительство дорог (улучшение дорожного покрытия, расширение дорог, строительство мостов)	21,7	21,6	22,4	-0,8
детские площадки, игровые зоны для детей	9,5	7,6	19,0	-11,4
спортивные площадки, тренажеры, спортивные секции	8,1	9,3	1,7	+7,6
чистота, уборка улиц, уборка мусора и пыли	7,5	7,0	10,3	-3,3
парковки для автомобилей	5,0	6,0	0,0	+6,0
развлекательные центры для всей семьи, для семей с детьми	4,2	3,0	10,3	-7,3
учреждения культуры (театры, музеи, библиотеки), культурный досуг	3,9	4,7	0,0	+4,7
аттракционы	3,6	4,3	0,0	+4,3
детские кружки, секции, развивающие студии, городские лагеря	3,1	3,0	3,4	-0,4
городской транспорт	3,1	3,0	3,4	-0,4

Таблица 14. Распределение на вопрос «Что, на Ваш взгляд, следует развивать в городе для улучшения городской среды?», % среди жителей г. Череповца

Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по центральному району	Среднее по окраинным районам	+/- центр/окраины, п. п.
Доля ответивших на открытый вопрос	73,5	74,5	70,5	–
В том числе, % от числа ответивших на открытый вопрос:				
экология, качество воды, раздельный сбор мусора	23,5	26,0	15,6	+10,4
в т. ч. качество воды*	1,5	2,0	0,0	+2,0
озеленение + парки, зеленые зоны отдыха	19,7	17,4	27,0	-9,6
в частности: парки, зеленые зоны, места отдыха	12,2	10,5	17,7	-7,2
озеленение	8,3	7,6	10,6	-3,0
спортивные площадки, тренажеры, секции	8,5	8,7	7,8	+0,9
ремонт и строительство дорог	5,8	5,8	5,7	+0,1
парковки для автомобилей	4,4	4,0	5,7	-1,7
детские площадки, игровые зоны	4,3	4,3	4,3	0,0
медицина (в т. ч. профилактическая – санатории, профилактории)	3,9	4,0	3,5	+0,5
чистота, уборка улиц и города в целом	3,2	3,8	1,4	+2,4
малозэтажное строительство	3,1	0,2	12,1	-11,9
детские кружки, секции для детей	2,9	2,5	4,3	-1,8
благоустройство дворов	2,9	3,6	0,7	+2,9
скамейки	2,6	3,1	0,7	+2,4
арт-пространства, памятники (в т. ч. ремонт имеющихся), стрит-арт	2,4	2,0	3,5	-1,5
* Жители Череповца массово жалуются на «червивую» воду // Вести35.РФ от 27.06.2024. URL: https://вести35.рф/news/2024/06/27/zhiteli_cherepovca_massovo_zhaluyutsya_na_chervivuyu_vodu_				

Как и вологжане, жители Череповца выделяли инфраструктурные преобразования, необходимые городу для дальнейшего развития и создания комфортных условий проживания.

Несмотря на наличие проблем в городском благоустройстве и инфраструктуре, большинство жителей как Вологды, так и Череповца порекомендовали бы свой город для постоянного места жительства своим родным и знакомым. Из полученных данных опроса можно сделать заключение, что наиболее привлекательными для жилья в Вологде выступают Восточный (77%) и Западный (59%) районы, а также район Лукьяново (48%). В Череповце самыми привлекательными районами являются Индустриальный (53%), Северо-Восточный (55%) и Юго-Западный (68%, окраинный; табл. 15).

Таким образом, несмотря на высокие оценки комфортности городского пространства, данные жителями окраинных районов, центральные городские районы в большей степени привлекают население для постоянного места жительства.

Заключение

Проведенное сравнительное исследование позволило эмпирически подтвердить выдвинутую гипотезу о существовании внутригородских и межгородских различий в восприятии комфортности городской среды на примере двух крупных городов Вологодской области. Установлено, что на межгородском уровне средние оценки комфортности городской среды в Череповце выше, чем в Вологде. При этом в обоих городах преобладают положительные оценки состояния городского пространства, однако

Таблица 15. Лояльность к городу для постоянного места жительства по оценкам жителей крупных городов региона, %

Вологда												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окраин- ным райо- нам	В том числе				+/- центр/ окраины п. п.
			Центр	Заречье	Восток	Запад		Молочное	Прилуки	Лоста	Лукьяново	
Да, скорее да	50,2	53,7	50,6	28,7	76,7	58,7	39,5	34,0	40,0	36,0	48,0	+14,2
Нет, скорее нет	22,1	21,0	16,0	45,3	4,0	18,6	25,5	24,0	28,0	32,0	18,0	-4,5
Затрудняюсь ответить	27,8	25,3	33,3	26,0	19,3	22,7	35,0	42,0	32,0	32,0	34,0	-9,7
Череповец												
Вариант ответа	Среднее по городу	Среднее по цен- тральным районам	В том числе				Среднее по окраин- ным райо- нам	В том числе				+/- центр/ окраины, п. п.
			Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный		Индустриальный	Юго-Западный	Первомайский	Северо-Восточный	
Да, скорее да	42,6	45,3	52,7	40,0	33,3	55,3	34,5	24,0	68,0	26,0	20,0	+10,8
Нет, скорее нет	28,7	26,4	23,4	32,7	28,0	21,3	35,5	32,0	2,0	38,0	70,0	-9,1
Затрудняюсь ответить	28,8	28,3	24,0	27,3	38,7	23,3	30,0	44,0	30,0	36,0	10,0	-1,7
Формулировка вопроса: «Порекомендовали ли бы Вы своим родным / знакомым наш город для постоянного места жительства?»												

характер пространственной дифференциации различается. В Вологде зафиксирован выраженный разрыв между центральными и периферийными (окраинными) районами. В Череповце межрайонная дифференциация менее выражена, что свидетельствует о более равномерном развитии городской среды.

Анализ соответствия критериям индекса качества городской среды выявил специфику проблемных зон. Для Вологды наиболее критичной сферой, по оценкам населения, выступает «эффективность управления». Для Череповца ключевой проблемой является «экологичность и здоровье», что отражает отраслевую специфику промышленного центра.

Подтверждено наличие информационной асимметрии относительно федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» между городами. Фактическая вовлеченность населения в рейтинговое голосование остается низкой в обоих городах, при этом барьеры участия дифференцированы: жители центральных районов Вологды чаще указывают на «недостаток времени», тогда как респонденты окраин – на «отсутствие веры в возможность влияния на решения властей». В Череповце доминирующим барьером выступает «привычка надеяться на готовое, в том числе на власть».

На основе анализа открытых вопросов выявлены приоритетные направления развития. В Вологде сформировался запрос на развитие парков, скверов и зеленых зон, а также на ремонт и строительство дорог.

В Череповце приоритетом является улучшение экологической обстановки. Обращает на себя внимание то, что на окраинах Вологды значимо выше, чем в центре, потребность в семейной инфраструктуре.

Несмотря на выявленные проблемы и сохраняющееся пространственное неравенство, большинство респондентов в обоих городах демонстрирует лояльность к месту проживания, рекомендуя свой город для жизни родным и знакомым. Полученные результаты позволяют заключить, что ключевым фактором, объясняющим более выраженную внутригородскую дифференциацию в Вологде, выступает концентрация областных административных учреждений в центральной части города, что обуславливает приоритетное финансирование и повышенное внимание к благоустройству именно этих территорий. В Череповце, где подобная административная концентрация отсутствует, городская среда развивается более равномерно, способствуя снижению социально-пространственной сегрегации. Вместе с тем данный вывод носит характер гипотезы и требует дополнительной проверки на материалах других городов.

Представленные выводы могут быть использованы органами местного самоуправления для разработки адресных программ благоустройства, учитывающих специфику центральных и периферийных районов, а также для проектирования дифференцированных информационных кампаний, направленных на снижение барьеров участия граждан в рейтинговом голосовании.

ЛИТЕРАТУРА

- Акимов О.Е., Волков С.К., Симонов А.Б. (2021). Переход к концепции «умный город» в регионах ЮФО: корреляционная матрица показателей умного и устойчивого города // Журнал СФУ. Гуманитарные науки. № 12. С. 1885–1897. DOI: 10.17516/1997–1370–0867
- Антонова А.В. (2020). Развитие методики оценки города по критериям «умного» города // Вопросы управления. № 6. С. 122–141. DOI: 10.22394/2304-3369-2020-6-122-141
- Архипова О.Е., Бойко В.В., Базелюк А.А. (2025). Оценка социально-экологической комфортности городской среды с применением геоинформационного подхода // Вестник ВГУ. Серия: География. Геоэкология. № 3. С. 149–156. DOI: 10.17308/geo/1609-0683/2025/3/149-156

- Багерян Г.А. (2021). Технологии «умного города» как инструмент повышения качества жизни населения (на примере Ростовской области) // Управление в экономических и социальных системах. № 3 (9). С. 5–12. URL: <http://www.journal-mes.ru>
- Божья-Воля А.А. (2023). Технологии «умного города»: оценка социально-экономических эффектов // ЭКО. № 6 (588). С. 50–71. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-6-50-71
- Вендина О.И., Панин А.Н., Тикунов В.С. (2019). Социальное пространство Москвы: особенности и структура // Известия Российской академии наук. Серия географическая. № 6. С. 3–17.
- Дубровская С.А. (2023). Геоэкологическая оценка перспективной системы развития городов Центрально-Черноземной зоны России на основе индексного метода // Геоинформатика. № 3. С. 71–80. DOI: 10.47148/1609-364X-2023-3-71-80
- Дубровская С.А., Ряхов Р.В., Павлейчик В.М. (2022). Оценка потенциала развития комфортности урбанизированных геосистем Волгограда и Оренбурга // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Науки о Земле. Т. 42. С. 29–40. DOI: 10.26516/2073-3402.2022.42.29
- Каракова Т.В., Барова К.Д. (2015) Среда жилых районов города как реагент отношения «Субъект – архитектурное пространство» // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Т. 17. № 1-1. С. 259–262.
- Лаврик А.Д. (2026). Снижение дифференциации экономического пространства регионов на основе цифровой трансформации: теоретико-методологические и практические аспекты // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 90–107. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.6
- Липчанская М.А., Шиндина А.В. (2023). Цифровая трансформация местного самоуправления в условиях развития информационного общества и концепции «Умный город» // Вестник Белгородского юридического института МВД России имени И.Д. Путилина. № 4. С. 6–12.
- Мусихин И.А. (2024). Создание инструмента пространственного анализа для расчета сценарного индекса качества городской среды и оценки динамики его изменения // Вестник СГУГиТ. Т. 29. № 5. С. 125–136. DOI: 10.33764/2411-1759-2024-29-5-125-136
- Нотман О.В. (2021). Современные методики исследования территориальной дифференциации качества городской среды: компаративный анализ // Теория и практика общественного развития. № 9 (163). С. 15–19. DOI: 10.24158/tipor.2021.9.1
- Олифир Д.И. (2023). Пространственная дифференциация социально-экономического развития Санкт-Петербургской агломерации // Проблемы прогнозирования. № 1 (196). С. 65–77. DOI: 10.47711/0868-6351-196-65-77
- Патракова С.С., Кожевников С.А. (2025). Оценка развитости городских агломераций «второго эшелона» в России // Вестник Института экономики Российской академии наук. №5. С. 81–104. DOI: 10.52180/2073-6487_2025_5_81_104
- Садыкова Х.Н. (2025). Оценка пространственного неравенства и экономической сегрегации в современных мегаполисах // Дискуссия. № 8 (141). С. 134–140. DOI: 10.46320/2077-7639-2025-8-141-134-140
- Уханова Ю.В., Жданова А.Э. (2023). Малые города в России как комфортное пространство для жизни: миф vs реальность (на примере Вологодской области) // Социологическая наука и социальная практика. Т. 11. № 4. С. 112–133. DOI: 10.19181/snsp.2023.11.4.5
- Черкасов А.А., Махмудов Р.К., Сопнев Н.В. (2021). Пространственный анализ городов и агломераций: интеграция технологий ГИС и Big Data // Наука. Инновации. Технологии. № 4. С. 95–112. DOI: 10.37493/2308-4758.2021.4.6
- Antonov E.V., Belyaev Y.R., Bityukova V.R. et al. (2024). Integral assessment of anthropogenic impact on the Baikal natural territory: Methodological approaches and typology of municipal districts. *Geography of Nature Management*, 14, 316–330. DOI: 10.1134/S2079970524600021

- Bibri S.E., Krogstie J. (2017). Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review. *Sustainable Cities and Society*, 31(25), 183–212. DOI: 10.1016/j.scs.2017.02.016
- Cesar Ferro De Guimarães J., Andréa Severo E., Júnior L., Batista Da Costa W., Salmoria F. (2020). Governance and quality of life in smart cities: Towards sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119926. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.119926
- Chen Chong-Wen (2023). Can smart cities bring happiness to promote sustainable development? Contexts and clues of subjective well-being and urban livability. *Developments in the Built Environment*, 13, Article 100108. DOI: 10.1016/j.dibe.2022.100108
- Hedayatnezhad Kashi S., Sharifi A., Azari M. et al. (2025). Spatial analysis and ranking of urban districts based on a comprehensive livability approach: The case of Tehran. *Geo Journal*, 90, 216. DOI: 10.1007/s10708-025-11465-8
- Nam T., Pardo T.A. (2011). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In: *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research, DG.O 2011, College Park, MD, USA, June 12–15, 2011*. DOI:10.1145/2037556.2037602
- Thuzar M. (2011). *Urbanization in South-East Asia: Developing Smart Cities for the Future? Regional Outlook*. DOI:10.1355/9789814311694-022

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Александра Анатольевна Шабунова – доктор экономических наук, доцент, заслуженный деятель науки РФ, директор, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: aas@volnc.ru)

Ангелина Эдуардовна Жданова – младший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: angelinazhdanova99@mail.ru)

Shabunova A.A., Zhdanova A.E.

PERCEPTION OF URBAN ENVIRONMENT COMFORT BY RESIDENTS OF VOLOGDA AND CHEREPOVETS: INTRACITY DIFFERENTIATION AND INTERCITY DIFFERENCES

The article is devoted to a comparative analysis of the comfort of the urban environment in two large cities of the Vologda Region (Vologda and Cherepovets) as perceived by their residents, with a focus on intracity differences between central and peripheral (outlying) districts. The empirical basis of the study is data from a sociological survey conducted in 2025 (N = 1,600, with 800 respondents in each city). It was found that positive assessments of the urban environment prevail in both cities; however, they are higher in Cherepovets than in Vologda. The hypothesis of more pronounced spatial inequality in Vologda was confirmed: the gap between central and outlying districts in assessments of the urban environment is considerably larger than in Cherepovets. It was established that the cities also differ in terms of the urban environment quality index criteria: in Vologda, the most problematic sphere in the population's assessments is "governance efficiency", whereas in Cherepovets, it is "environmental quality and health". Differentiation was revealed in awareness of the federal project "Formation of Comfortable Urban Environment" between the cities and between districts within a city (in particular, in Vologda). Higher awareness of the federal project was recorded in Cherepovets, while in Vologda a significant share of respondents is unaware of its existence. Actual public involvement remains low. Based on openended questions, the development priorities most in demand among residents

were identified: in Vologda, there is a demand for the development of parks and road repairs, while in Cherepovets, for the improvement of the environmental situation and landscaping. Despite the identified problems, the majority of respondents in both cities would recommend their city as a place to live. The findings of the study can be used by local selfgovernment bodies to develop targeted improvement programs that take into account the specific features of central and peripheral districts, as well as to design differentiated information campaigns aimed at reducing barriers to citizen participation in ratingbased voting.

City, urban environment, districts, comfort, population, problems, development, spatial inequality, intracity differences.

REFERENCES

- Akimova O.E., Volkov S.K., Simonov A.B. (2021). Transition to the “smart city” concept in the regions of the Southern Federal District: Correlation matrix of indicators for a smart and sustainable city. *Zhurnal SFU. Gumanitarnye nauki*, 12, 1885–1897. DOI: 10.17516/1997–1370–0867 (in Russian).
- Antonov E.V., Belyaev Y.R., Bitukova V.R. et al. (2024). Integral assessment of anthropogenic impact on the Baikal natural territory: Methodological approaches and typology of municipal districts. *Geography of Nature Management*, 14, 316–330. DOI: 10.1134/S2079970524600021
- Antonova A.V. (2020). Development of a methodology for assessing a city based on the criteria of a “smart” city. *Voprosy upravleniya*, 6, 122–141. DOI: 10.22394/2304-3369-2020-6-122-141 (in Russian).
- Arkipova O.E., Boiko V.V., Bazelyuk A.A. (2025). Assessment of the socio-ecological comfort of the urban environment using a geoinformation approach. *Vestnik VGU. Seriya: Geografiya. Geoekologiya*, 3, 149–156. DOI: 10.17308/geo/1609-0683/2025/3/149-156 (in Russian).
- Bageryan G.A. (2021). Smart city technologies as a tool for improving the quality of life of the population (using the Rostov Region as an example). *Upravlenie v ekonomicheskikh i sotsial’nykh sistemakh*, 3(9), 5–12. Available at: <http://www.journal-mes.ru> (in Russian).
- Bibri S.E., Krogstie J. (2017). Smart sustainable cities of the future: An extensive interdisciplinary literature review. *Sustainable Cities and Society*, 31(25), 183–212. DOI: 10.1016/j.scs.2017.02.016
- Bozhya-Volya A.A. (2023). Measuring “Smart city” performance. *EKO=ECO Journal*, 6(588), 50–71. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-6-50-71 (in Russian).
- Cesar Ferro De Guimarães J., Andréa Severo E., Júnior L., Batista Da Costa W., Salmoria F. (2020). Governance and quality of life in smart cities: Towards sustainable development goals. *Journal of Cleaner Production*, 253, 119926. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.119926
- Chen Chong-Wen (2023). Can smart cities bring happiness to promote sustainable development? Contexts and clues of subjective well-being and urban livability. *Developments in the Built Environment*, 13, Article 100108. DOI: 10.1016/j.dibe.2022.100108
- Cherkasov A.A., Makhmudov R.K., Sopnev N.V. (2021). Spatial analysis of cities and agglomerations: Integrating GIS and Big Data technologies. *Nauka. Innovatsii. Tekhnologii*, 4, 95–112. DOI: 10.37493/2308-4758.2021.4.6 (in Russian).
- Dubrovskaya S.A. (2023). Geo-ecological assessment of the prospective urban development system in the Central Black Earth Zone of Russia based on the index method. *Geoinformatika*, 3, 71–80. DOI: 10.47148/1609-364X-2023-3-71-80 (in Russian).
- Dubrovskaya S.A., Ryakhov R.V., Pavleichik V.M. (2022). Assessment of the potential for developing the comfort of urbanized geosystems in Volgograd and Orenburg. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Nauki o Zemle*, 42, 29–40. DOI: 10.26516/2073-3402.2022.42.29 (in Russian).
- Hedayatnezhad Kashi S., Sharifi A., Azari M. et al. (2025). Spatial analysis and ranking of urban districts based on a comprehensive livability approach: The case of Tehran. *Geo Journal*, 90, 216. DOI: 10.1007/s10708-025-11465-8

- Karakova T.V., Barova K.D. (2015) The environment of residential areas in the city as a reagent in the relationship "Subject – architectural space." *Izvestiya Samarskogo nauchnogo tsentra Rossiiskoi akademii nauk*, 17(1-1), 259–262 (in Russian).
- Lavrik A.D. (2026). Reducing the differentiation of the economic space of regions through digital transformation: Theoretical, methodological, and practical aspects. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 30(1), 90–107. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.6 (in Russian).
- Lipchanskaya M.A., Shindina A.V. (2023). Digital transformation of local self-government in the context of the development of the information society and the "Smart City" concept. *Vestnik Belgorodskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii imeni I.D. Putilina*, 4, 6–12 (in Russian).
- Musikhin I.A. (2024). Creating a spatial analysis tool to calculate a scenario-based index of urban environment quality and assess the dynamics of its changes. *Vestnik SGUGiT*, 29(5), 125–136. DOI: 10.33764/2411-1759-2024-29-5-125-136 (in Russian).
- Nam T., Pardo T.A. (2011). Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people, and institutions. In: *Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research, DG.O 2011, College Park, MD, USA, June 12–15, 2011*. DOI:10.1145/2037556.2037602
- Notman O.V. (2021). Modern methods for studying the territorial differentiation of the quality of the urban environment: Comparative analysis. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, 9(163), 15–19. DOI: 10.24158/tipor.2021.9.1 (in Russian).
- Olifir D.I. (2023). Spatial differentiation of the socio-economic development of the Saint Petersburg agglomeration. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 1(196), 65–77. DOI: 10.47711/0868-6351-196-65-77 (in Russian).
- Patrakova S.S., Kozhevnikov S.A. (2025). Assessment of the development level of urban agglomerations of the "second tier" in Russia. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 5, 81–104. DOI: 10.52180/2073-6487_2025_5_81_104 (in Russian).
- Sadykova KH.N. (2025). Assessment of spatial inequality and economic segregation in modern megacities. *Diskussiya*, 8(141), 134–140. DOI: 10.46320/2077-7639-2025-8-141-134-140 (in Russian).
- Thuzar M. (2011). *Urbanization in South-East Asia: Developing Smart Cities for the Future? Regional Outlook*. DOI:10.1355/9789814311694-022
- Ukhanova YU.V., Zhdanova A.E. (2023). Small towns in Russia as a comfortable living space: Myth vs reality (using the Vologda Region as an example). *Sotsiologicheskaya nauka i sotsial'naya praktika*, 11(4), 112–133. DOI: 10.19181/snsp.2023.11.4.5 (in Russian).
- Vendina O.I., Panin A.N., Tikunov V.S. (2019). The social space of Moscow: Features and structure. *Izvestiya Rossiiskoi akademii nauk. Seriya geograficheskaya*, 6, 3–17 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Aleksandra A. Shabunova – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, director, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: aas@volnc.ru)

Angelina E. Zhdanova – Junior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: angelinazhdanova99@mail.ru)

Статья поступила 25.05.2026.

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

ЭКОНОМИКА СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ В ИЮЛЕ 2026 ГОДА: НАРАСТАЮЩАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ НЕОДНОРОДНОСТЬ И ИНВЕСТИЦИОННОЕ ТОРМОЖЕНИЕ

DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.11 • УДК 330.342(470.12) • ББК 65.050.22(2Рос-4Вол)

Вологодский научный центр РАН продолжает знакомить читателей с материалами о состоянии и тенденциях развития экономики СЗФО на фоне общероссийской динамики.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Материалы подготовлены в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНИЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2025-0012 «Структурно-технологическая трансформация региональной экономики в условиях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации: мониторинг, регулирование и прогноз».

Функционирование российской экономики происходит на фоне усиливающейся турбулентности в мире. Перспективы мировой экономики в 2026 году формируются под влиянием двух основных сил, имеющих противоположную направленность. Так, скачок цен на энергоресурсы, вызванный войной на Ближнем Востоке, оказывает негативное воздействие на глобальную экономическую активность. В свою очередь мощ-

ным позитивным фактором остается ИИ, внедрение которого ускоряет технологические циклы. Международный валютный фонд в июньском докладе прогнозирует снижение темпов прироста мировой экономики в 2026 и 2027 гг. относительно темпов 2024–2025 гг. (до 3 и 3,4% соответственно; табл. 1). Обновленный прогноз пересмотрен в сторону ухудшения ожидания от мировой экономической динамики на 2026 год и некоторого улучшения на 2027 год, при этом в развитых странах ожидаемые изменения темпов этих показателей сопоставимы (–0,1 и 0,1% соответственно), тогда как в развивающихся снижение в 2026 году будет меньше, чем прирост в 2027 году (–0,1 и 0,3% соответственно). Заявлено, что прогноз мировой экономики сбалансирован с учетом обновленных рисков, однако, согласно данным национальных статистических ведомств, в рамках квартальной динамики США, Япония и Китай демонстрируют еще более медленный экономический рост, что может свидетельствовать о сохранении ожиданий от скорого завершения конфликта на Ближнем Востоке.

Для цитирования: Сидоров М.А., Лукин Е.В., Лисенков Д.М. (2026). Экономика Северо-Запада России в июле 2026 года: нарастающая региональная неоднородность и инвестиционное торможение // Проблемы развития территории. Т. 30. № 5. С. 187–203. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.11

For citation: Sidorov M.A., Lukin E.V., Lisenkov D.M. (2026). The economy of Northwest Russia in July 2026: Increasing regional heterogeneity and investment slowdown. *Problems of Territory's Development*, 30(5), 187–203. DOI: 10.15838/ptd.2026.5.145.11

Таблица 1. Динамика развития мировой экономики, % к предыдущему году

Показатель	2023 г.	2024 г.	2025 г.	I кв. 2026 г.	II кв. 2026 г.	2026 г.	2027 г.
Мир	2,8	3,5	3,5	н/д	н/д	3,0	3,4
Развитые экономики	1,6	1,9	1,9	н/д	н/д	1,7	1,8
● США	2,9	2,8	2,1	2,1	1,5	2,3	2,2
● Зона евро	0,5	1,0	1,4	0,1	0,6	0,9	1,2
● Япония	0,7	-0,2	1,1	0,5	0,4	0,6	0,7
Развивающиеся экономики	4,3	4,5	4,5	н/д	н/д	2,8	4,5
Вост. Азия и Тихоокеанский бассейн	5,2	5,5	5,6	н/д	н/д	5,0	4,8
● Китай	5,4	5,0	5,0	5,0	4,3	4,6	4,1
Европа и Центр. Азия	3,6	3,9	2,5	н/д	н/д	2,1	2,3
● Россия	4,1*	4,9*	1,0*	-0,2*	1,3*	1,1	1,1
Латинская Америка и Карибский бассейн	2,3	2,4	2,4	н/д	н/д	2,4	2,7
Ближний Восток и Северная Африка	2,0	2,9	4,0	н/д	н/д	1,6	5,0
Южная Азия	6,6	6,8	7,0	н/д	н/д	6,3	6,9
● Индия	7,2	7,1	7,7	7,8	7,8	6,4	6,7
Африка к югу от Сахары	3,0	4,2	4,5	н/д	н/д	4,3	4,5

* Данные Росстата.
 Источник: World economic outlook update, June 2026. URL: <https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2026/07/08/world-economic-outlook-update-july-2026>

Согласно данным Росстата, российская экономика во II квартале 2026 года продемонстрировала прирост ВВП на 1,3% (годом ранее – на 1,1%; *рис. 1*). Аналитики ИНП РАН отмечают, что такая динамика отражает

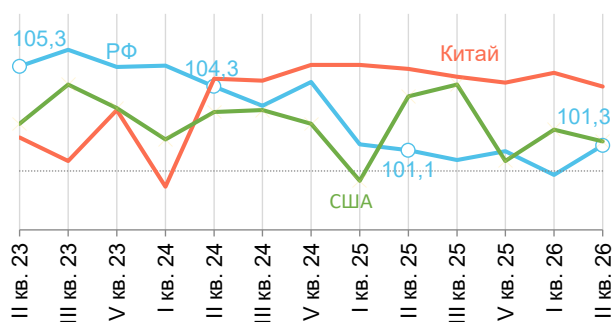


Рис. 1. Динамика производства валового внутреннего продукта, % к соответствующему кварталу предыдущего года

общую балансировку спроса и предложения в экономике, ее адаптацию к сложившемуся уровню цен². Минэкономразвития России оценило прирост ВВП за январь – июль 2026 года в 0,6% год к году³.

✓ Изменения индекса предпринимательской уверенности сигнализируют о продолжающемся ухудшении ожиданий экономических агентов: в августе 2026 года его уровень по обрабатывающей промышленности составил -1 (годом ранее -0,5; *рис. 2*). Весенний рост предпринимательской уверенности в добывающей промышленности, связанный с удорожанием углеводородов, сменился снижением до -5,8 п. п. В сфере услуг индикатор в III квартале 2026 года ухудшился до -2 в сравнении с +4 годом ранее, в строительстве – опустился на 6 п., при этом достигнув самого низкого уровня среди перечисленных (-15).

² ИНП РАН: Квартальный прогноз ВВП. Выпуск 71. Август 2026 г. URL: <https://ecfor.ru/publication/kvartalnyj-prognoz-vvp-vypusk-71/> (дата обращения: 17.09.2026).

³ Здесь и далее по тексту (если не оговорено иное) январь – июль 2026 года сопоставляется с январем – июлем 2025 года.

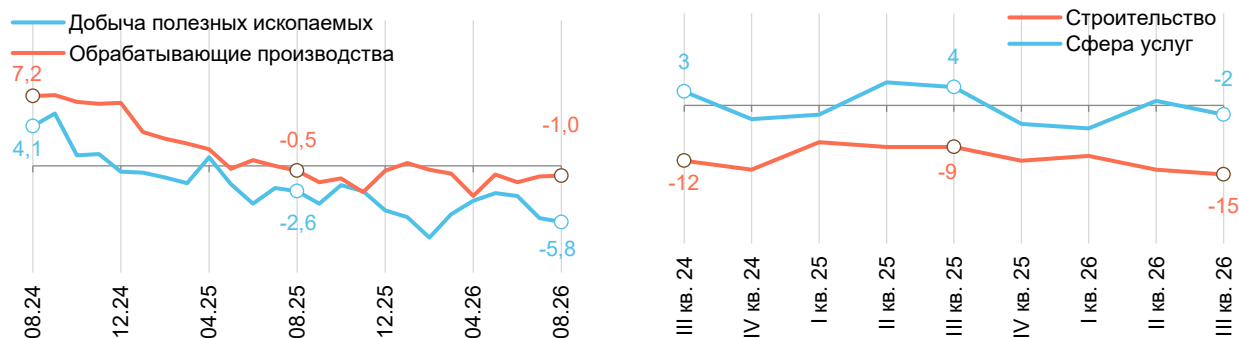


Рис. 2. Индекс предпринимательской уверенности, %



Рис. 3. Прирост выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности* в январе – июле 2026 года по федеральным округам и регионам СЗФО, % к январю – июлю 2025 года

*В состав базовых видов экономической деятельности входят растениеводство, животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений; строительство; торговля оптовая, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами; торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами; транспорт.

Примечание: в скобках указано изменение показателя в январе – июле 2025 года, % к январю – июлю 2024 года.

1. Производство валового продукта

СЗФО вошел в число четырех федеральных округов, продемонстрировавших прирост выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (рис. 3). Часть субъектов округа увеличила выпуск, лидерами стали Калининградская и Мурманская области, а также Санкт-Петербург (на 8,6; 7,7 и 6,0% соответственно). В то же время в шести регионах СЗФО отмечено снижение выпуска товаров и услуг (на 0,5–5,1%).

📈 **Промышленность** СЗФО показала увеличение производства на 0,8% на фоне

меньшего изменения в целом по стране (на 0,1%; табл. 2). Позитивное влияние на обобщающее значение индикатора по макрорегиону оказал прирост производства продукции промышленности в ряде регионов, в наибольшей степени – в Калининградской области, Санкт-Петербурге и Новгородской области (на 11,7; 6,6 и 6,0% соответственно). В то же время в половине субъектов округа выпуск промышленности сократился, при этом в Ленинградской области и Республике Коми спад составил 10,7 и 4,7% соответственно.

Таблица 2. Динамика промышленного производства, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.	Р*
Промышленность в целом				
Российская Федерация	104,7	101,0	100,1	–
Северо-Западный ФО	107,4	103,3	100,8	4
Калининградская область	104,0	103,1	111,7	4
Санкт-Петербург	114,5	109,8	106,6	20
Новгородская область	104,2	106,3	106,0	22
Ненецкий авт. округ	99,5	92,6	100,8	42
Псковская область	113,9	99,2	100,5	43
Республика Карелия	100,2	92,1	99,8	49
Мурманская область	104,6	93,5	99,8	49
Вологодская область	101,0	103,1	99,6	51
Архангельская область	107,5	98,6	96,8	63
Республика Коми	102,4	97,0	95,3	69
Ленинградская область	108,8	105,7	89,3	78
Добыча полезных ископаемых				
Российская Федерация	100,0	97,8	99,1	–
Северо-Западный ФО	100,3	90,8	103,1	2
Калининградская область	102,7	84,9	312,1	1
Санкт-Петербург	167,2	73,4	117,8	5
Псковская область	102,8	88,8	112,5	6
Архангельская область	96,5	83,9	111,9	8
Ленинградская область	95,2	72,7	102,9	29
Мурманская область	92,7	102,0	101,8	32
Ненецкий авт. округ	99,2	92,5	101,2	35
Российская Федерация	99,2	92,5	101,2	35
Вологодская область	101,7	90,8	100,9	37
Новгородская область	82,4	112,0	99,8	39
Республика Карелия	96,0	104,5	98,9	40
Республика Коми	102,8	95,9	95,0	48
Обрабатывающие производства				
Российская Федерация	108,3	103,7	100,5	–
Северо-Западный ФО	109,5	107,9	100,5	4
Новгородская область	103,9	106,1	106,7	16
Калининградская область	103,7	103,8	105,6	22
Республика Карелия	101,8	87,5	101,5	39
Псковская область	112,0	101,2	100,2	45
Вологодская область	101,2	103,4	99,6	47
Мурманская область	109,9	90,4	98,9	52
Республика Коми	101,2	101,5	95,5	62
Архангельская область	110,4	100,6	95,0	63
Ленинградская область	107,8	107,7	87,7	78
Ненецкий авт. округ	144,1	103,2	62,4	84

*Здесь и далее показан ранг соответствующего региона среди субъектов Российской Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – июле 2026 года (если не оговорено иное), без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

▲ **Добыча полезных ископаемых** в СЗФО возобновила рост, показав увеличение на 3,1% после спада на 9,2% годом ранее (рис. 4). В целом по стране выпуск продукции этой отрасли продолжил снижаться (на 0,9%, годом ранее – на 2,2%). В Калининградской области добыча полезных ископаемых выросла более чем втрое⁴, предприятия Санкт-Петербурга, Псковской и Архангельской областей увеличили добычу на 17,8; 12,5 и 11,9% соответственно, в то же время в республиках Коми и Карелия, а также в Новгородской области значение показателя снизилось – на 5,0; 1,1 и 0,2% соответственно. Отсутствие данных по добыче нефти и газа⁵ усложняет понимание ситуации в отрасли, однако по суммарному индексу добычи можно предположить, что их выпуск увеличился, так как доля нефти и газа в общем объеме добычи СЗФО составляет порядка 60%, а добыча угля снизилась на 38,4%.

⁴ Это можно объяснить двумя обстоятельствами. 1. Исторически основным активом «ЛУКОЙЛ-Калининградморнефть» было месторождение Кравцовское (D6) с добычей около 500 тыс. тонн в год. Однако в 2025 году компания начала коммерческую добычу на месторождении D33, запланировав уровень добычи на уровне 1,5–1,8 млн тонн в год, что в 3–3,5 раза превышает прежние объемы добычи компании в регионе (Калининградский шельф передали нефтяникам Каспия. URL: <https://www.rogtecmagazine.com/калининградский-шельф-передали-нефть/?lang=ru>). 2. В 2025 году добыча янтаря велась преимущественно во втором полугодии, тогда как в 2026 году сезон стартовал 16 марта – раньше, чем в предыдущем году. Ключевой операционный сдвиг произошел в производственной модели комбината. Предприятие отказалось от услуг подрядчика на вскрышных работах и перешло на собственные силы, закупив 40 единиц техники и создав участок из 150 человек. Это позволило повысить производительность в Приморском карьере на треть (Янтарный комбинат на треть поднял производительность в Приморском карьере, забрав вскрышку у подрядчика. URL: <https://news.mail.ru/society/70600473/>).

⁵ Росстат перестал публиковать данные по добыче нефти. URL: <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2023/64492a769a794789b8b0feec> (дата обращения: 14.09.2026).



Рис. 4. Прирост объемов промышленного производства СЗФО в январе – июле 2026 года, % к январю – июлю 2025 года

Примечание: в скобках указано изменение показателя в январе – июле 2025 года, % к январю – июлю 2024 года.

▲ **Обрабатывающая промышленность** СЗФО и РФ увеличила производство продукции на 0,5%. Это изменение было обусловлено позитивной динамикой показателя в ряде регионов, среди которых наибольший прирост продемонстрировали Новгородская и Калининградская области (на 6,7 и 5,6% соответственно). При этом почти во всех остальных субъектах округа выпуск отрасли снизился, в наибольшей степени – в Ненецком автономном округе и Ленинградской области (на 37,6 и 22,3% соответственно).

В отраслевой динамике производства продукции обрабатывающей промышленности СЗФО наблюдаются по большей части неблагоприятные изменения, число видов деятельности с сокращающимся выпуском превысило число отраслей с растущим выпуском.

✓ Отрасли **сектора обрабатывающей промышленности промежуточного спроса** СЗФО уменьшили выпуск продукции. Так, самое сильное снижение производства зафиксировано в сфере кокса и нефтепродуктов (на 33,9%), в сфере химических продуктов и металлопроката оно составило 10,0 и 2,5% соответственно. В то же время значение показателя в деревообрабатывающей индустрии выросло на 94,2%, при этом весь прирост обусловлен производством изделий из дерева, тогда как распиловка и строгание древесины продемонстрировали сокращение выпуска на 2,6%. По оценке Росстата, индекс физического объема производства деревообработки в Санкт-Петербурге и Калининградской области составил 228 и 159% соответственно, в Республике Карелии – 142%.

➡ Большинство отраслей **сектора обрабатывающей промышленности конечного спроса** СЗФО продемонстрировали рост производства продукции. Так, существенно увеличился выпуск резиновых и пластмассовых изделий – на 28,2%, прочих готовых изделий – на 26,3%, лекарственных средств и материалов – на 26,2%, одежды – на 24,2%, готовых металлических изделий – на 24,1%. При этом в значительной мере сократилось производство текстильных изделий, кожи и изделий из кожи, а также мебели (на 19,9; 11,9 и 11,4% соответственно).

❖ Все семь отраслей **сектора обрабатывающей промышленности инвестиционного спроса** СЗФО продемонстрировали снижение выпуска продукции, что косвенно свидетельствует о сворачивании инвестиционной активности: в производстве транспортных средств и оборудования спад составил 30,9%, машин и оборудования – 18,3%, компьютеров, электронных и оптических изделий – 17,6% (годом ранее был отмечен прирост их выпуска на 76,6% соответственно). Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов, а также электрооборудования снизилось на 12,4 и 4,5% соответственно, неметаллической минеральной продукции – на 4,3%, выпуск отрасли «Ремонт и монтаж машин и оборудования» снизился на 2%.

На предприятии «Систэм Электрик Завод ЭлектроМоноблок» в Гатчинском округе Ленинградской области состоялось открытие нового производственного цеха по выпуску воздушных автоматических выключателей SystemePact ACB для промышленности, строительства и объектов критической инфраструктуры. Запуск

новой линии позволит обеспечить более 70% локализации продукции за счет использования отечественного сырья и компонентов, сократить сроки изготовления продукции и заменить зарубежные аналоги. В производственной цепочке участвуют более 100 компаний Ленинградской области⁶.

В Череповце Вологодской области на заводе «Нартис» открылся новый цех. В новом цехе будут изготавливать реле, шунты, трансформаторы тока и магнитопровода – ключевые компоненты интеллектуальных приборов учета электроэнергии. Ранее такие комплектующие закупались у зарубежных партнеров. Объем инвестиций в проект составил 600 млн руб., создано 200 новых рабочих мест⁷.

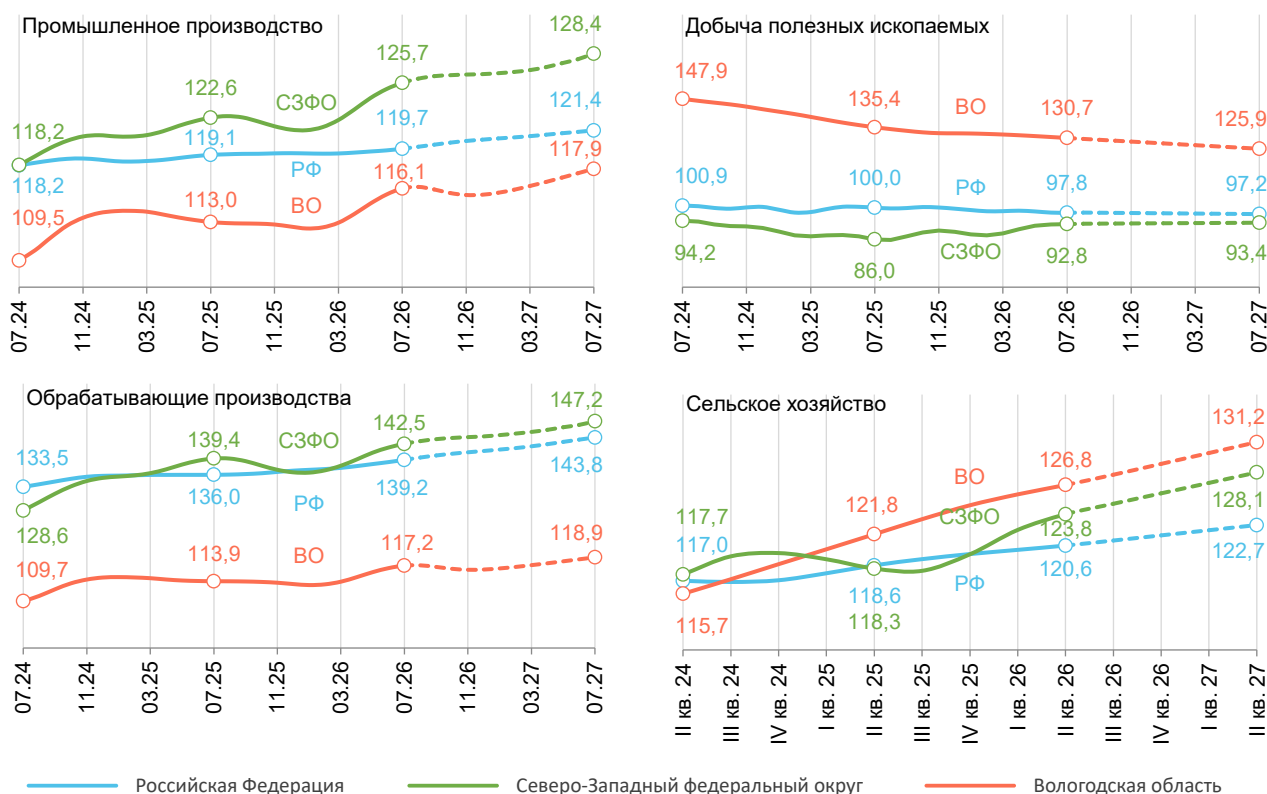
Концерн «Калашников» открыл завод по производству автоматизированных систем хранения, автоматизированных транспортных систем и промышленных в особой экономической зоне «Санкт-Петербург» в рамках ПМЭФ-2026. На новой площадке будут выпускаться роботизированные решения с высокой степенью локализации оборудования и собственным программным обеспечением. Это касается мобильных транспортных платформ, автоматизированных систем хранения и гибких производственных ячеек. Численность нового производства составляет до 150 человек. Объем инвестиций – более 1 млрд руб. Для приобретения технологического оборудования была использована программа Фонда развития промышленности⁸.

⁶ В Ленинградской области запустили новое производство отечественного оборудования для энергетики. URL: <http://szfo.gov.ru/press/newsszfo/5630/> (дата обращения: 17.09.2026).

⁷ В Череповце открыли полностью локализованный цех по выпуску ключевых компонентов для приборов учета электроэнергии. URL: https://vologda-oblast.ru/novosti/v_cherepovtse_otkryli_polnostyu_lokalizovannyi_tsekh_po_vypusku_klyuchevykh_komponentov_dlya_priborov_ucheta_elektroenergii/ (дата обращения: 16.09.2026).

⁸ «Калашников» торжественно открыл уникальный высокотехнологичный завод по производству АСХ и промышленных роботов в Санкт-Петербурге. URL: https://kalashnikovgroup.ru/news/kalashnikov_torzhestvenno_otkryl_unikalnyy_vysokotekhnologichnyy_zavod_po_proizvodstvu_askh_i_promy (дата обращения: 17.09.2026).

Тренды развития промышленного и с/х производства в 2024–2027 гг., % к уровню 2018 года



Сельское хозяйство в СЗФО в I полугодии 2026 года увеличило выпуск продукции на 4,5% на фоне снижения значения показателя в целом по стране на 0,8% (табл. 3). Так, в Калининградской и Псковской областях производство сельскохозяйственной продукции выросло на 10,7 и 7,6% соответственно, в Вологодской и Ленинградской областях – на 4% соответственно. В то же время в ряде субъектов округа зафиксировано снижение выпуска отрасли, в т. ч. в Мурманской области оно превысило половину от уровня прошлого года.

Показатели **рынка труда** отражают состояние напряженности.

Уровень безработицы в СЗФО в мае – июле 2026 года снизился на 0,1 п. п., до 1,9% (в целом по России – остался на уровне 2,2%; табл. 4). В большинстве субъектов округа продолжилось снижение значения показателя, при этом в Новгородской области оно достигло уровня 1%, что стало одним из лучших результатов в стране. В то же время в Санкт-Петербурге и Ленинградской области уровень безработицы не изменился, а в республиках Коми и Карелия – вновь начал расти.

Таблица 3. Динамика производства продукции сельского хозяйства, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	6 мес. 2024 г.	6 мес. 2025 г.	6 мес. 2026 г.	Р*
Российская Федерация	106,7	101,1	99,2	–
Северо-Западный ФО	107,1	102,4	104,5	1
Калининградская область	109,2	87,8	110,7	3
Псковская область	136,0	106,7	107,6	5
Вологодская область	99,1	106,0	104,0	11
Ленинградская область	102,4	102,1	104,0	11
Новгородская область	90,3	111,5	101,5	31
Архангельская область	103,4	100,9	99,7	40
Ненецкий авт. округ	92,2	95,9	98,6	46
Республика Карелия	97,0	97,0	98,3	48
Республика Коми	94,5	104,3	96,7	61
Мурманская область	102,4	82,3	46,2	83

*По индикатору «Динамика производства продукции сельского хозяйства» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Российской Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – июне 2026 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

**Таблица 4. Динамика рынка труда,
% к соответствующему периоду
предыдущего года**

Территория	Май – июль 2024 г.	Май – июль 2025 г.	Май – июль 2026 г.	Р*
Уровень безработицы, % от численности занятых				
Российская Федерация	2,6	2,2	2,2	–
Северо-Западный ФО	2,2	2,0	1,9	3
Новгородская область	1,5	1,1	1,0	4
Вологодская область	3,1	1,9	1,2	9
Санкт-Петербург	1,5	1,5	1,5	17
Псковская область	2,3	1,9	1,5	20
Архангельская область	2,1	2,9	1,7	31
Калининградская обл.	2,7	2,0	1,8	37
Мурманская область	2,8	2,5	2,4	58
Ленинградская область	2,8	2,8	2,8	66
Республика Карелия	4,2	2,8	2,9	68
Ненецкий авт. округ	5,4	4,4	3,0	70
Республика Коми	3,6	2,7	3,4	75
Территория	6 мес. 2024 г.	6 мес. 2025 г.	6 мес. 2026 г.	Р*
Потребность работодателей в работниках				
Российская Федерация	119,1	104,4	95,5	–
Северо-Западный ФО	114,3	106,1	95,1	5
Ленинградская область	126,1	113,5	101,7	20
Республика Карелия	111,6	99,0	101,7	21
Калининградская обл.	114,9	104,5	100,6	26
Республика Коми	110,5	99,5	97,2	30
Мурманская область	102,6	88,6	94,3	45
Санкт-Петербург	111,4	108,5	93,6	49
Новгородская область	131,6	102,0	91,5	56
Архангельская область	115,7	94,6	91,1	59
Псковская область	118,1	112,3	91,0	60
Вологодская область	126,1	109,8	89,7	65
Ненецкий авт. округ	104,9	113,8	79,1	85
*По индикатору «Уровень безработицы» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Российской Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в мае – июле 2026 года, по индикатору «Потребность работодателей в работниках» – в январе – июне 2026 года без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.				

✓ Объем заявленной в службы занятости **потребности работодателей в работниках** в большинстве субъектов СЗФО, как и в целом по РФ, в I полугодии 2026 года снизился (на 4,9 и 4,5% соответственно). В частности, отмечено резкое сокращение числа зарегистрированных вакансий в Ненецком автономном округе и Вологодской области – на 20,9 и 10,3% соответственно, а также в Псковской, Архангельской и Новгородской областях – в диапазоне 8,5–9%. Существенное влияние на обобщающее значение индикатора по СЗФО оказало ухудшение динамики Санкт-Петербурга на 6,4%. Исключением из общей картины стали Ленинградская область, Республика Карелия и Калининградская область, показавшие прирост заявленной потребности работодателей в работниках (на 1,7; 1,7 и 0,6% соответственно).

2. Образование доходов

Изменения на этапе образования доходов характеризовались ростом доходов населения и государства на фоне снижения прибыли предпринимателей.

⬆ **Реальные денежные доходы** населения СЗФО в I полугодии 2026 года увеличивались быстрее, чем в среднем по стране (на 3,8 и 1,2% соответственно; табл. 5). Отметим, что их повышение наблюдалось и ранее, однако сейчас прирост заметно меньше, и на федеральном уровне он был обеспечен преимущественно ростом оплаты труда работников крупных и средних организаций, сосредоточенных преимущественно в видах деятельности с незначительной долей оплаты труда в стоимости продукции⁹. Увеличение доходов населения зафиксировано во всех субъектах округа, при этом локомотивами динамики по макрорегиону стали Новгородская область и Санкт-Петербург, где изменение составило 5,8 и 4,8% соответственно.

⁹ ИНП РАН: Квартальный прогноз ВВП. Выпуск 71. Август 2026 г. URL: <https://ecfor.ru/publication/kvartalnyi-prognoz-vvp-vypusk-71/> (дата обращения: 17.09.2026).

Таблица 5. Динамика образования доходов населения, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	6 мес. 2024 г.	6 мес. 2025 г.	6 мес. 2026 г.	Р*
Реальные денежные доходы населения				
Российская Федерация	108,7	109,0	101,2	-
Северо-Западный ФО	111,5	108,6	103,8	-
Новгородская область	110,3	107,6	105,8	-
Санкт-Петербург	113,6	110,7	104,8	-
Вологодская область	107,3	103,1	103,5	-
Калининградская область	109,3	107,0	103,4	-
Ленинградская область	116,5	109,8	103,2	-
Псковская область	109,4	110,5	102,9	-
Мурманская область	104,5	102,1	102,1	-
Архангельская область	104,3	102,2	102,0	-
Республика Карелия	110,7	112,5	101,9	-
Ненецкий авт. округ	106,9	107,2	100,7	-
Республика Коми	102,2	102,7	100,2	-
Реальная начисленная заработная плата				
Российская Федерация	109,4	104,1	106,5	-
Северо-Западный ФО	106,8	103,0	104,6	6
Новгородская область	110,5	105,4	108,3	13
Калининградская область	107,7	105,1	105,3	39
Псковская область	113,2	107,1	105,2	40
Мурманская область	107,0	98,9	105,1	42
Санкт-Петербург	105,4	102,8	105,1	42
Архангельская область	103,9	103,0	104,4	51
Республика Карелия	106,5	99,3	103,5	60
Ненецкий авт. округ	106,4	101,6	103,3	61
Вологодская область	109,2	101,4	102,8	64
Ленинградская область	112,5	107,0	102,6	68
Республика Коми	104,7	101,3	102,0	74

*По индикатору «Реальная начисленная заработная плата» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Российской Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – июне 2026 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

➤ **Реальная начисленная заработная плата** в СЗФО в I полугодии 2026 года увеличилась на 4,6%, зарплаты россиян в целом в то же время выросли на 6,5%. Данное явление скорее всего связано с завершением

«зарплатной гонки», которое происходит одновременно с глубоким снижением прибыли бизнеса – снижать ее «уже некуда»¹⁰. Рост реальных начисленных заработных плат прослеживается во всех субъектах округа, лидером стала Новгородская область (на 8,3%).

Отметим, что СЗФО опережает среднероссийский уровень по размеру номинальной заработной платы (в округе и стране – 122,3 и 114,7 тыс. руб. соответственно), однако такое положение обусловлено высокими зарплатами в трех территориях – Ненецком автономном округе, Санкт-Петербурге и Мурманской области (177,8; 146,8 и 141,6 тыс. руб. соответственно). В остальных субъектах округа размер заработной платы ниже, чем в среднем по России, причем в некоторых – весьма существенно. Так, в Псковской области зарплаты в номинальном выражении составляют менее чем две трети от среднестранового уровня (74 тыс. руб.), а в Новгородской, Вологодской и Калининградской областях – от 87 до 90 тыс. руб. (76–78% от среднего уровня по России).

➤ **Реальные доходы консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда** в СЗФО увеличились на 0,9% (табл. 6). Среди субъектов округа динамика была разнонаправленной, отмечено как существенное увеличение доходов бюджета (в частности, в Новгородской, Мурманской и Псковской областях – 15,4; 11,1 и 9,5% соответственно), так и глубокий спад (в Ненецком автономном округе и Вологодской области он составил 18,0 и 10,6% соответственно).

В расчете на душу населения СЗФО демонстрирует больший объем бюджетных доходов, чем в среднем по России (за январь – июль 2026 года – 141,3 и 119,5 тыс. руб. соответственно). Среди субъектов округа Ненецкий автономный округ остается безусловным лидером по значению этого показателя, обеспечивая 532 тыс. руб. бюджетных доходов на каждого жителя.

¹⁰ ЦМАКП: Анализ макроэкономических тенденций. Июль 2026 г. URL: http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Mon_MK/2026/macro69.pdf (дата обращения: 17.09.2026).

Таблица 6. Динамика образования предпринимательских и государственных доходов, % к соответствующему периоду предыдущего года

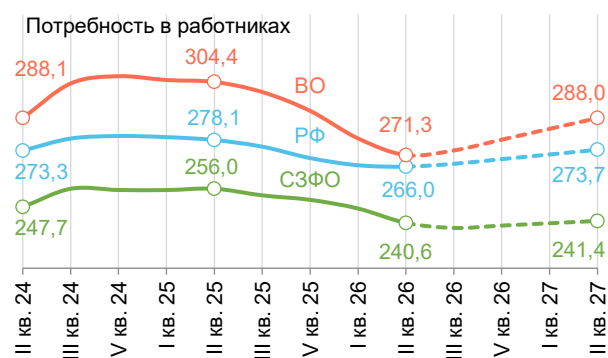
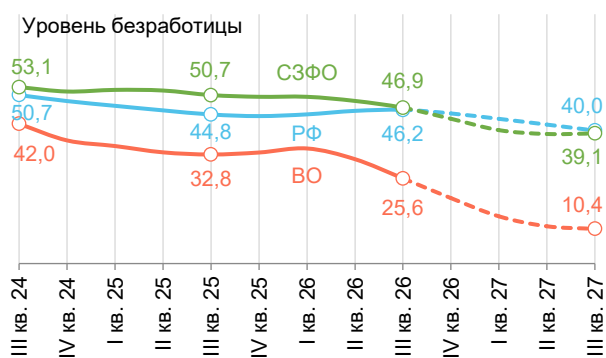
Территория	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.
Доходы консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда			
Российская Федерация	100,0	100,5	100,0
Северо-Западный ФО	99,3	96,3	100,9
Новгородская область	86,0	91,5	115,4
Мурманская область	86,1	97,9	111,1
Псковская область	92,1	90,8	109,5
Калининградская область	107,4	102,3	104,3
Архангельская область	99,1	91,3	102,9
Санкт-Петербург	103,7	98,5	100,7
Республика Карелия	89,3	92,4	98,9
Республика Коми	95,5	88,1	98,4
Ленинградская область	97,8	99,2	98,0
Вологодская область	91,1	87,1	89,4
Ненецкий авт. округ	122,5	93,2	82,0
Территория	6 мес. 2024 г.	6 мес. 2025 г.	6 мес. 2026 г.
Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет РФ			
Российская Федерация	119,8	93,4	108,5
Северо-Западный ФО	90,9	89,8	125,1
Мурманская область	36,4	111,5	194,7
Архангельская область	106,7	100,1	157,6
Новгородская область	92,8	109,3	137,7
Санкт-Петербург	94,1	89,0	134,5
Калининградская область	146,5	122,0	130,6
Псковская область	112,1	97,7	123,1
Ленинградская область	82,7	94,5	112,3
Вологодская область	83,6	59,1	106,5
Республика Карелия	123,3	88,1	98,0
Республика Коми	64,9	82,7	90,2
Ненецкий авт. округ	150,4	84,2	51,4
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций			
Российская Федерация	87,2	85,5	84,6
Северо-Западный ФО	81,9	108,9	63,2
Санкт-Петербург	73,1	154,2	80,2
Ленинградская область	134,5	84,2	79,1
Псковская область	112,1	90,1	62,6
Калининградская область	61,7	480,8	58,3
Новгородская область	-	-	47,0
Республика Коми	144,0	77,7	35,4
Республика Карелия	190,4	44,7	-
Архангельская область	159,5	80,5	-
Ненецкий авт. округ	457,9	-	-
Мурманская область	24,0	-	-
Вологодская область	107,8	4,8	-

Высокое значение в сравнении со средне-страновым уровнем демонстрируют также Мурманская область и Санкт-Петербург (177,6 и 167,7 тыс. руб.). В ряде регионов СЗФО подушевые доходы бюджета были существенно ниже, в частности в Псковской и Новгородской областях они составили 90,4 и 94,7 тыс. руб.).

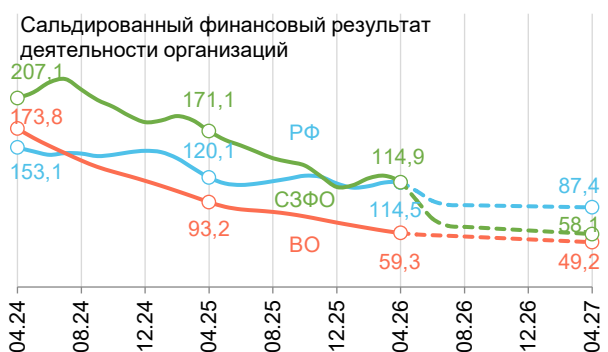
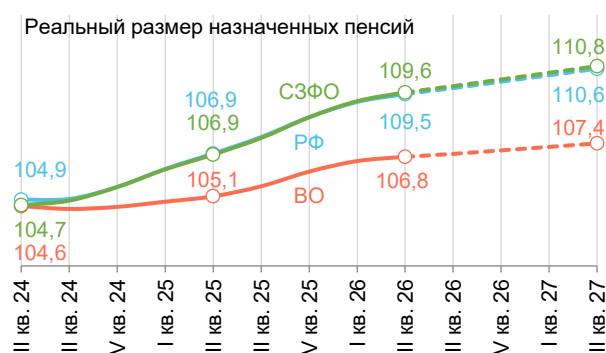
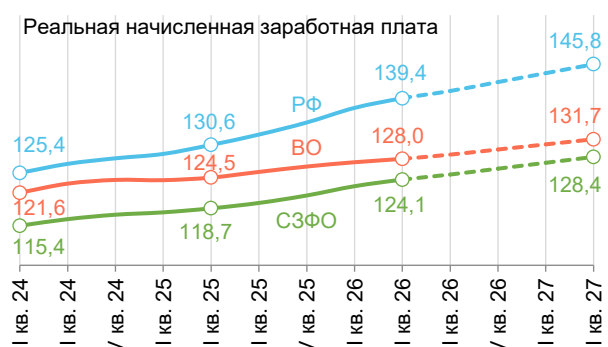
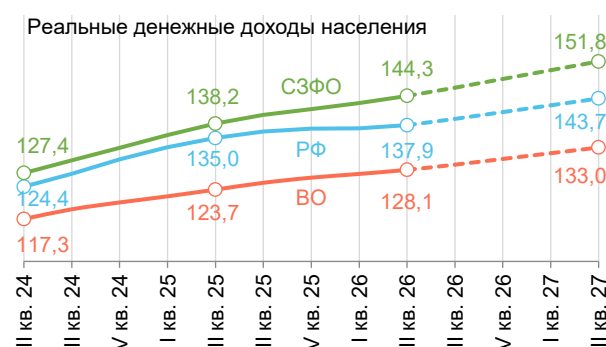
▲ **Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет** из регионов СЗФО в I полугодии 2026 года выросло на 25,1%, в целом по стране – на 8,5%. Значение индикатора увеличилось в большинстве субъектов округа, в том числе в Мурманской и Архангельской областях оно составило 94,7 и 57,6% соответственно. В то же время в Ненецком автономном округе, а также в республиках Коми и Карелия поступление налогов сократилось на 48,6; 9,8 и 2,0% соответственно.

Объем поступления налогов на доходы физических лиц в макрорегионе вырос на 6,9%. Данное явление отмечено во всех субъектах округа, в частности в Калининградской области увеличение индикатора составило 20,2%. Поступление налогов на доходы от предпринимательской деятельности в СЗФО уменьшилось на 3,3%, при этом худшее значение по данному индикатору продемонстрировала Вологодская область, где налоги на прибыль организаций сократились на 57,1%. В двух регионах округа: Новгородской и Мурманской областях – поступление налога на прибыль организаций существенно увеличилось (на 76,5 и 65,7% соответственно). Объем поступлений от реализации подакцизных товаров в целом по макрорегиону уменьшился на 5,7%. В целом по России реальные доходы консолидированного бюджета остались на прежнем уровне (чему отчасти способствовала положительная внешнеэкономическая конъюнктура), объем налогов на доходы физических лиц в целом по стране вырос на 4%, поступления от реализации подакцизных товаров – на 4%. Поступления налогов на доходы от предпринимательской деятельности снизились на 0,3%.

Тренды развития рынка труда в 2024–2027 гг., % к уровню 2018 года



Тренды образования доходов в экономике в 2023–2027 гг., % к уровню 2018 года



▼ **Сальдированный финансовый результат** организаций СЗФО и России в I полугодии 2026 года продемонстрировал снижение в реальном выражении на 36,8 и 15,4% соответственно. Ухудшение финансовой ситуации отмечено на предприятиях почти всех субъектов округа, при этом число регионов с отрицательным значением показателя достигло половины. Такая ситуация

оказывает прямое негативное влияние на инвестиционные процессы, поскольку внутренние источники финансирования имеют важное значение в условиях «дорогих денег». Исключением на общем фоне смотрятся Санкт-Петербург и Калининградская область, где наблюдаемому спаду предшествовал существенный рост показателя годом ранее.

3. Конечное использование

Потребительский спрос выступил в качестве основного позитивного фактора экономической динамики, при этом наблюдаемый рост текущего потребления отчасти является ответом на нарастающую финансовую тревожность населения¹¹.

↗ **Оборот розничной торговли** в СЗФО увеличился на 7%, в целом по стране – на 5,4% (табл. 7). Прирост розничной торговли продовольственными товарами в России составил 3,2%, непродовольственными – 7,5%. В СЗФО оборот торговли непродовольственными товарами вырос на 8,3%. Лидерами в макрорегионе по динамике прироста оборота розничной торговли непродовольственными товарами стали Вологодская область и Санкт-Петербург – на 12,4 и 10,8% соответственно. Оборот торговли продовольственными товарами в СЗФО вырос на 5,4%, в наибольшей степени – в Новгородской области (на 8,7%).

Таблица 7. Динамика развития потребительского рынка, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.	Р
Оборот розничной торговли				
Российская Федерация	109,5	103,4	105,4	–
Северо-Западный ФО	108,3	104,4	107,0	3
Санкт-Петербург	109,6	106,1	109,2	15
Вологодская область	106,7	108,1	108,7	18
Новгородская область	106,4	107,0	108,6	20
Калининградская область	113,4	107,0	105,6	47
Мурманская область	102,3	99,1	104,3	58
Ленинградская область	108,8	101,1	103,8	65
Архангельская область	100,5	96,7	103,4	70
Республика Коми	108,4	103,8	103,3	72
Псковская область	110,8	102,6	102,6	77
Ненецкий авт. округ	103,6	99,5	102,3	78
Республика Карелия	103,7	104,0	102,0	80
Объем платных услуг населению				
Российская Федерация	104,9	103,0	102,4	–
Северо-Западный ФО	103,3	103,8	102,8	4
Ленинградская область	111,6	105,2	106,7	9
Калининградская область	110,0	104,4	104,9	16
Архангельская область	106,9	99,2	103,7	31
Псковская область	102,5	101,8	102,9	42

Территория	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.	Р
Вологодская область	102,7	99,2	102,7	45
Санкт-Петербург	101,3	105,7	102,7	45
Ненецкий авт. округ	103,6	105,1	101,1	67
Новгородская область	100,5	100,9	100,9	68
Республика Карелия	104,6	100,4	100,2	75
Мурманская область	100,7	100,3	99,5	79
Республика Коми	102,8	96,3	97,4	82
Индекс потребительских цен (к декабрю предыдущего года)				
Российская Федерация	105,1	104,4	104,8	–
Северо-Западный ФО	104,6	104,6	104,8	5
Республика Карелия	104,8	105,4	104,0	17
Архангельская область	104,6	103,9	104,1	21
Ненецкий авт. округ	104,5	104,6	104,2	25
Мурманская область	104,5	105,9	104,4	32
Новгородская область	104,5	104,7	104,6	38
Калининградская область	106,1	106,1	104,7	47
Псковская область	104,8	105,5	104,7	47
Вологодская область	104,2	105,2	104,8	53
Республика Коми	105,6	104,6	105,0	60
Санкт-Петербург	104,3	103,9	105,0	60
Ленинградская область	105,2	105,5	105,1	63
Индекс цен производителей промышленных товаров (к декабрю предыдущего года)				
Российская Федерация	105,0	96,9	106,9	–
Северо-Западный ФО	104,7	100,9	105,1	5
Республика Карелия	109,2	106,5	98,8	10
Ленинградская область	106,3	101,5	101,3	23
Архангельская область	107,4	103,7	101,5	26
Вологодская область	104,4	100,2	101,5	26
Калининградская область	102,2	101,5	102,1	36
Новгородская область	103,1	103,8	102,9	39
Санкт-Петербург	105,0	112,2	104,2	51
Мурманская область	98,8	100,2	104,9	56
Псковская область	106,3	107,9	105,3	62
Республика Коми	105,2	91,4	110,7	75
Ненецкий авт. округ	96,5	73,3	135,7	85

↗ **Объем платных услуг**, оказанных населению СЗФО, увеличился на 2,8%, в целом по стране – на 2,4%. Прирост значений этого показателя отмечен в почти во всех субъектах округа, лидерами стали Ленинградская и Калининградская области (на 6,7 и 4,9% соответственно). Исключение составили лишь Республика Коми и Мурманская область, где объем оказанных населению платных услуг снизился на 2,6 и 0,5% соответственно.

¹¹ ИНП РАН: Квартальный прогноз ВВП. Выпуск 71. Август 2026 г. URL: <https://ecfor.ru/publication/kvartalnyi-prognoz-vvp-vypusk-71/> (дата обращения: 17.09.2026).

✔ **Потребительская инфляция** в СЗФО была равна среднестрановой (4,8%). Цены на продовольственные товары по федеральному округу поднялись на 3,3%, в целом по РФ – на 3,1%. Цены на непродовольственные товары выросли сильнее – на 4,1 и 3,3% соответственно в макрорегионе и в стране, при этом, несмотря на существенное более быстрое их подорожание (годом ранее прирост составлял 0,8 и 1,3%), пока трудно судить о процессе переноса цен от шока в нефтепереработке на остальные товары, поскольку с начала года свой отпечаток накладывало повышение НДС и снижение порога освобождения от НДС для малого бизнеса на упрощенной системе налогообложения. Еще одной причиной повышения цен на непродовольственные товары может быть снижение прибыли в предпринимательском секторе. Потребительские цены на услуги в макрорегионе и стране выросли на 8,4 и 7,8% соответственно. Тарифы на услуги ЖКХ в СЗФО и России в целом увеличились на 2,8 и 3,3% соответственно.

✔ **Цены производителей промышленных товаров** в СЗФО и России продемонстрировали увеличение на 5,1 и 6,9% соответственно. Зафиксировано резкое подорожание продукции промышленности Ненецкого автономного округа и Республики Коми (на 35,7 и 10,7% соответственно). В остальных субъектах округа цены на продукцию этой отрасли также увеличились, исключением стала Республика Карелия, где отмечено снижение значение индикатора на 1,2%.

✔ **В строительстве** СЗФО объем выполненных работ снизился на 1,4%, в России значение показателя сократилось на 3,9% (табл. 8). Среди субъектов округа прирост продемонстрировали только три – Мурманская, Ленинградская и Новгородская области (на 69,7%; 14,4 и 11,5%), при этом в Мурманской области годом ранее отмечалось снижение показателя вдвое. Наиболее существенным стал спад строительства в Ненецком автономном округе, Республике Карелии и Вологодской области – на 49,2; 25,8 и 23,8% соответственно.

Таблица 8. Динамика строительства, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.	Р
Объем работ по ВЭД «Строительство»				
Российская Федерация	103,8	103,5	96,1	–
Северо-Западный ФО	105,5	106,2	98,6	3
Мурманская область	113,6	49,3	169,7	2
Ленинградская область	118,3	145,6	114,4	13
Новгородская область	110,6	90,5	111,5	18
Санкт-Петербург	92,3	109,3	91,9	44
Архангельская область	106,9	90,8	88,6	51
Псковская область	122,8	90,9	83,4	61
Республика Коми	121,0	97,2	82,7	63
Калининградская область	116,7	80,6	81,4	65
Вологодская область	124,5	104,0	76,2	69
Республика Карелия	80,1	120,4	74,2	75
Ненецкий авт. округ	119,6	43,9	50,8	82
Ввод жилых домов				
Российская Федерация	103,4	96,0	85,0	–
Северо-Западный ФО	95,0	97,2	79,5	6
Псковская область	120,6	74,1	112,9	10
Архангельская область	112,9	88,0	101,5	23
Республика Коми	101,2	96,9	100,1	27
Ленинградская область	107,8	97,6	93,1	32
Республика Карелия	101,4	118,0	85,7	45
Калининградская область	100,3	88,6	83,2	51
Мурманская область	153,3	146,2	72,1	60
Новгородская область	83,5	127,3	70,7	63
Вологодская область	107,2	122,3	59,8	80
Санкт-Петербург	72,5	90,0	54,1	83
Ненецкий авт. округ	141,0	104,8	45,5	84
Объем выданных ипотечных кредитов				
Российская Федерация	80,3	52,6	131,8	–
Северо-Западный ФО	84,6	54,1	135,0	4
Республика Карелия	73,0	47,0	166,6	1
Ненецкий авт. округ	71,5	65,9	158,5	3
Новгородская область	79,3	49,3	150,3	8
Республика Коми	68,1	53,1	144,3	15
Вологодская область	78,1	47,4	141,0	21
Мурманская область	78,0	52,7	138,8	25
Архангельская область	97,0	58,4	137,3	31
Псковская область	81,8	54,8	135,3	37
Ленинградская область	75,9	59,7	134,8	40
Санкт-Петербург	88,2	53,4	131,6	50
Калининградская область	96,6	55,9	128,7	56

❖ **Ввод жилья** в СЗФО характеризуется более глубоким снижением в сравнении с Россией в целом (20,5 и 15,0% соответственно), что обусловлено негативной динамикой ввода жилья в большинстве регионов округа, при этом в Санкт-Петербурге спад составил 45,9%, что стало одним из худших изменений показателя в стране. Рост ввода жилых домов отмечен только в Псковской и Архангельской областях, а также Республике Коми (на 12,9; 1,5 и 0,1% соответственно).

❖ **Объем выданных ипотечных кредитов** продемонстрировал резкое увеличение как в СЗФО, так и в целом по стране – на 35,0 и 31,8% соответственно. Данное явление затронуло все субъекты округа, проявившись в активизации ипотечного кредитования на 28,7–66,6%. Банк России называет июньский спрос в ипотечном сегменте «нетипичной активностью»¹², отмечая, однако, что «на фоне переноса решения»¹³ об изменении условий льготной программы «Семейная ипотека» выдачи ипотечных жилищных кредитов по программам господдержки в июле сократились за июль на 41,3%. Согласно данным ведомства, в сопоставлении с январем – июлем прошлого года предоставление ипотечных жилищных кредитов по количеству увеличилось на 10,3%, по объему – на 2,1%.

❖ Индекс физического объема **инвестиций в основной капитал** СЗФО в I полугодии 2026 года составил 96,3% на фоне более резкого проседания в целом по стране (90,1%; табл. 9). В Новгородской, Мурманской и Ленинградской областях объем инвестиций увеличился на 17,9; 14,1 и 12,3% соответственно, в остальных субъектах округа отмечено существенное замедление инвестиционных процессов. Так, в Республике Карелии и Ненецком автономном округе инвестиции снизились на 39,5 и 33,1%, в Вологодской, Калининградской и Архангельской областях – на 30–31%.

Таблица 9. Динамика инвестиций в основной капитал, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	6 мес. 2024 г.	6 мес. 2025 г.	6 мес. 2026 г.	Р*
Российская Федерация	111,8	102,1	90,1	–
Северо-Западный ФО	115,6	115,5	96,3	3
Новгородская область	101,5	80,3	117,9	6
Мурманская область	110,5	97,2	114,1	7
Ленинградская область	128,1	156,7	112,3	9
Санкт-Петербург	117,1	98,5	92,4	30
Республика Коми	106,1	87,6	85,2	39
Псковская область	130,6	100,0	75,8	57
Архангельская область	67,2	97,8	70,9	65
Калининградская область	116,8	91,7	70,6	67
Вологодская область	113,2	140,7	69,8	68
Ненецкий авт. округ	112,8	100,3	66,9	72
Республика Карелия	100,6	122,2	60,5	81

*По индикатору «Динамика инвестиций в основной капитал» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Российской Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – июне 2026 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

❖ **Реальные расходы консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда** увеличились в СЗФО на 2,9% (в целом по стране – на 0,4%; табл. 10). Позитивная динамика обобщающего индикатора по макрорегиону обусловлена приростом в половине его субъектов, среди которых наибольшее увеличение продемонстрировали Псковская и Калининградская области (на 13,6 и 7,7% соответственно). В то же время в ряде регионов СЗФО расходы бюджета снизились, в частности в Вологодской области и Республике Коми – на 10,6 и 7,3% соответственно. При этом в СЗФО увеличились бюджетные расходы на здравоохранение и социальную политику – на 2,1 и 0,6% соответственно. В целом по России наблюдалась обратная тенденция – бюджетные расходы на здравоохранение и социальную политику снизились на 3,4 и 0,8% соответственно.

¹² Банк России: Обзор рынка ипотечного жилищного кредитования. URL: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/Indicator_mortgage/0726/ (дата обращения: 16.09.2026).

¹³ Решение об изменении условий перенесено на более поздний срок. Подробнее см. пресс-релиз Минфина России от 29.06.2026 «Условия программы «Семейная ипотека» сохраняются без изменений до 1 октября».

Таблица 10. Динамика расходов консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.
Российская Федерация	99,8	109,6	100,4
Северо-Западный ФО	104,2	102,9	102,9
Псковская область	92,0	96,2	113,6
Калининградская область	93,4	107,4	107,7
Санкт-Петербург	108,2	104,1	106,8
Ненецкий авт. округ	86,9	105,2	105,3
Новгородская область	99,9	89,3	104,4
Ленинградская область	109,8	111,4	103,4
Республика Карелия	84,7	101,4	99,7
Мурманская область	108,7	95,1	97,3
Архангельская область	99,9	99,5	94,7
Республика Коми	98,9	104,1	92,7
Вологодская область	107,5	98,8	89,4

Согласно данным Федеральной таможенной службы, в январе – июле 2026 года общий объем **экспорта и импорта** России в стоимостном выражении заметно увеличился – на 12,4 и 12,0% соответственно. Экспорт в Азию вырос на 16,9% (доля этого потока составила 80%), в Африку – на 5,6%, поставки во все остальные группы стран продемонстрировали снижение, в частности: экспорт в Европу сократился на 3,7%, в группу стран «Америка» – на 10%. Импорт из Азии и Европы увеличился на 15,0 и 7,7% соответственно. Экспорт продовольственных товаров вырос на 24,9%, импорт – на 5,1%. Стоимостной объем экспорта минеральных продуктов увеличился на 11,4% (их доля составила 56%), импорта – на 71,5%. Зафиксирован прирост экспорта металлов и изделий из них на 21,2%. По мнению аналитиков ЦМАКП, «рывок экспорта определяется ситуационными, быстро «разворачивающимися» факторами. А рост импорта,

вероятно – более фундаментальными сдвигами в потребительских стандартах в пользу более дорогостоящих товаров»¹⁴. Отчасти это предположение подтверждается быстрым ростом стоимостного объема импорта машин и оборудования – на 14,5%. Экспорт данной группы товаров сократился на 5,8%.

Цены на мировых рынках на газ выросли на 21,9% (табл. 11). Подорожал и ряд других товаров, составляющих основу экспортной корзины предприятий Северо-Запада: нефть – на 18,0%, фосфорсодержащие удобрения – на 15,9%, металлопрокат – на 8,2%.

Таблица 11. Динамика мировых цен на товары, % к соответствующему периоду предыдущего года

Товар	7 мес. 2024 г.	7 мес. 2025 г.	7 мес. 2026 г.
Нефть	105,4	84,9	118,0
Газ	70,9	135,7	121,9
Металлопрокат (Мет.)	101,0	115,5	108,2
Фосфатные удобрения (ФУ)	96,6	83,7	115,9

При этом мировые цены на большинство категорий металлопроката демонстрируют тенденцию к росту: отмечено увеличение цен как на «плоский» прокат (на 7,1–20,4%), так и на «длинный» (на 12,6–16,3%; табл. 12, 13). На внутреннем рынке цены на «плоский» металлопрокат выросли на 2,4–10,3% (за исключением холоднокатанного листа, который подешевел на 10%), на «длинный» – на 21,6–53,2%.

Подводя итог, отметим, что в январе – июле 2026 года экономика СЗФО продемонстрировала ряд позитивных явлений.

1. Увеличился выпуск продукции сельского хозяйства, добывающей и обрабатывающей промышленности, в частности отраслей сектора обрабатывающей промышленности конечного спроса.

¹⁴ ЦМАКП: Анализ макроэкономических тенденций. Июль 2026 г. URL: http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Mon_MK/2026/macro69.pdf (дата обращения: 17.09.2026).

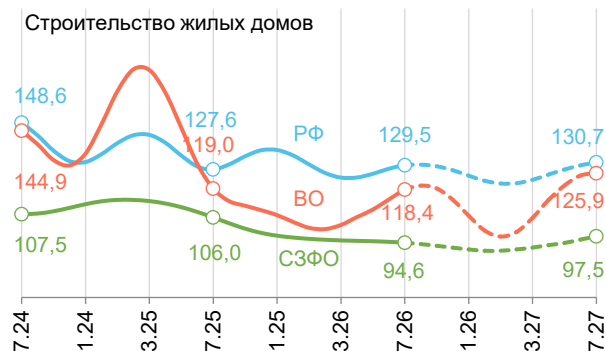
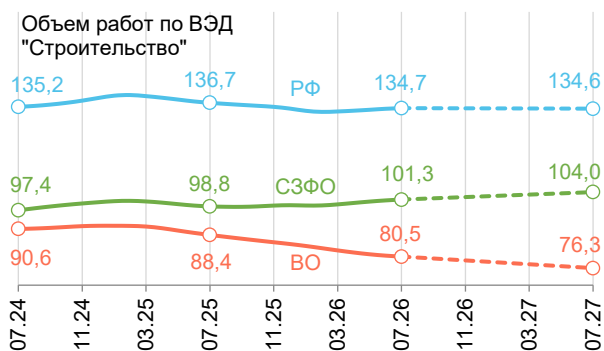
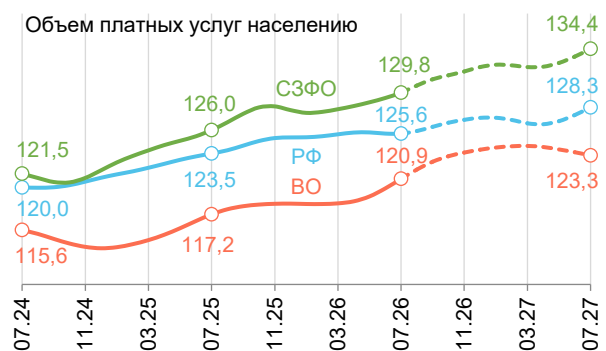
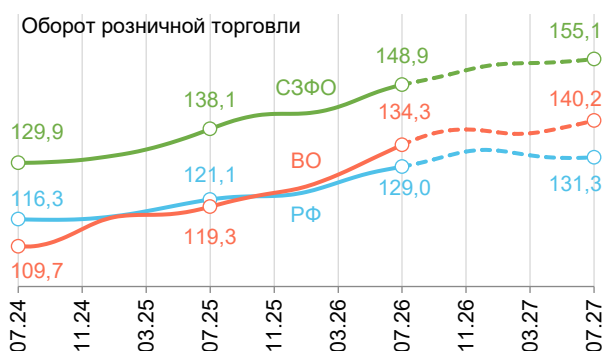
Таблица 12. Цены на металлопродукцию на мировом рынке (страны ЕС) за тонну
(на начало августа соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2026 г., % к	
					2025 г.	2024 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	Долл. США	753	720	843	117,0	112,0
Лист оцинкованный	Долл. США	830	835	895	107,1	107,8
Лист горячекатаный	Долл. США	655	613	738	120,4	112,6
«Длинный» прокат						
Арматурная сталь	Долл. США	653	658	765	116,3	117,2
Конструкционные профили	Долл. США	720	713	803	112,6	111,5
Сортовой прокат	Долл. США	720	713	743	104,2	103,1

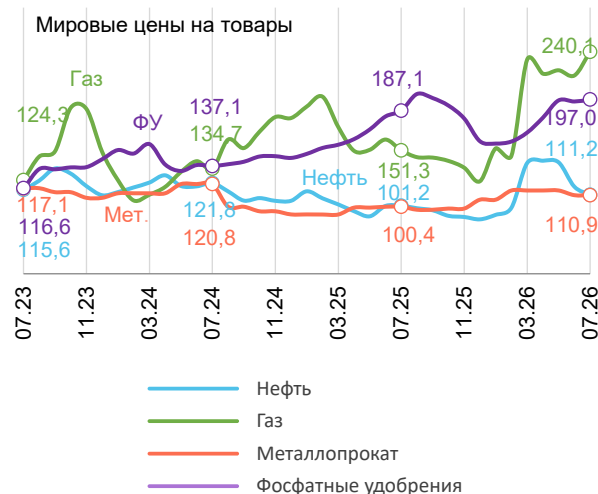
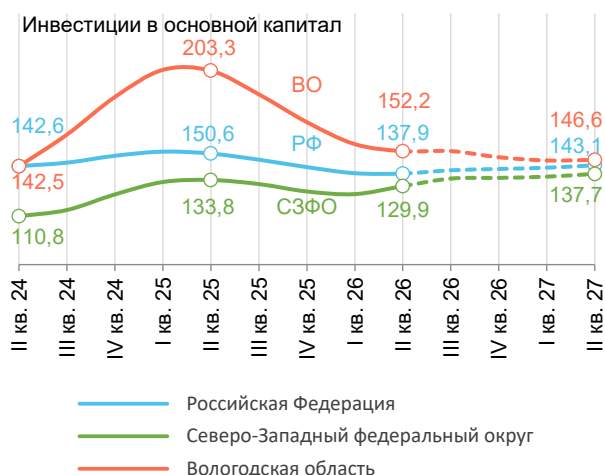
Таблица 13. Цены на металлопродукцию на российском рынке за тонну
(на начало сентября соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2026 г., % к	
					2025 г.	2024 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	Руб.	87625	78375	70500	90,0	80,5
Лист оцинкованный	Руб.	118125	96200	98500	102,4	83,4
Лист горячекатаный	Руб.	65850	59400	65500	110,3	99,5
«Длинный» прокат						
Арматура	Руб.	64800	50208	76900	153,2	118,7
Балка и швеллер	Руб.	84806	78131	94975	121,6	112,0
Круг	Руб.	63833	48000	70500	146,9	110,4
Уголок	Руб.	65317	56433	84100	149,0	128,8

Тренды развития потребительского рынка и строительства в 2024–2027 гг.,
% к уровню 2018 года



Тренды развития инвестиционной активности и внешней торговли в 2023–2027 гг., % к уровню 2018 года



2. Налоговые поступления продолжили расти под влиянием благоприятной внешнеэкономической конъюнктуры и динамики доходов населения, обусловленной в свою очередь ростом заработных плат.

3. Возобновление активности в сфере ипотечного кредитования и увеличение расходов бюджета оказали поддержку развитию экономики федерального округа.

Вместе с тем в экономике СЗФО продолжали проявляться негативные процессы, в том числе спад в отраслях обрабатывающей промышленности инвестиционного и промежуточного спроса, снижение доходов бизнеса, охлаждение активности в сфере инвестиций и строительства, а также сохранение ожиданий дальнейшего роста цен¹⁵.

Таким образом, перед СЗФО, как и перед страной, нарастает необходимость ускоренного перехода к возобновлению инвестиционного цикла, чему будут способствовать сохранение дополнительных стимулов для поддержания потребительского спроса, адресная поддержка инвестиций в реаль-

ном секторе экономики, а также повышение эффективности рабочих мест. В качестве примера уже реализованных мер можно привести расширение поддержки промышленных проектов¹⁶, поддержку аграриев¹⁷, особых экономических зон¹⁸.

Источники: Росстат, Министерство экономического развития России, Банк России, Федеральная таможенная служба, Правительство России, worldbank.org, metalinfo.ru, metaltorg.ru, divercitytimes.com, tradingeconomics.com, data.stats.gov.cn, bea.gov и др.

Материал подготовили:

М.А. Сидоров

научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН

Е.В. Лукин

*кандидат экономических наук
ведущий научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН*

Д.М. Лисенков

инженер-исследователь ФГБУН ВолНЦ РАН

¹⁵ Набиуллина заявила о сохранении высоких инфляционных ожиданий. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8952782> (дата обращения: 17.09.2026).

¹⁶ О выделении около 40 млрд руб. на поддержку программы «Фабрика проектного финансирования»: распоряжение Правительства РФ № 2222-р от 20.08.2026; О выделении более 1 млрд руб. на обновление парка автомобилей скорой медицинской помощи в регионах: распоряжение Правительства РФ № 2117-р от 11.08.2026.

¹⁷ Распоряжение Правительства РФ № 2313-р от 28.08.2026 о выделении свыше 9,7 млрд руб. на субсидирование перевозок сельхозпродукции по железной дороге.

¹⁸ О направлении свыше 2,6 млрд руб. на реализацию планов социального развития центров экономического роста регионов Дальнего Востока: распоряжение Правительства РФ № 2298-р от 27.08.2026; о выделении свыше 3,5 млрд руб. на развитие особых экономических зон и моногородов: распоряжение Правительства РФ № 2221-р от 20.08.2026.

ПРАВИЛА
приема статей, направляемых в редакцию
научного журнала «Проблемы развития территории»

(в сокращении; полная версия размещена на сайте <http://pdt.vscs.ac.ru/info/rules>)

Журнал публикует оригинальные статьи теоретического и экспериментального характера, тематика которых соответствует тематике журнала, объемом не менее 16 страниц (30000 знаков с пробелами). Максимальный объем принимаемых к публикации статей – 25 страниц (50000 знаков с пробелами). К публикации также принимаются рецензии на книги, информация о научных конференциях, хроника событий научной жизни. Статьи должны отражать результаты законченных и методически правильно выполненных работ.

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

В электронном виде в редакцию предоставляются следующие материалы.

1. Файл со статьей в формате Microsoft Word с расширением .docx. Имя файла должно быть набрано латиницей и отражать фамилию автора (например: Ivanova.docx).
2. Данные об авторе статьи на отдельной странице, включающие Ф. И. О. полностью, ученую степень и ученое звание, место работы и должность автора, контактную информацию (почтовый адрес, телефон, e-mail), идентификатор ORCID, идентификатор Researcher ID.
3. Отсканированная копия обязательства автора не публиковать статью в других изданиях.
4. Цветная фотография автора в формате .jpeg/.jpg объемом не менее 1 Мб.

Комплект материалов в электронном виде может быть прислан по электронной почте на адрес ptd@volnc.ru

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА СТАТЬИ

1. **Поля.** Правое – 1 см, остальные – по 2 см.
2. **Шрифт.** Размер (кегель) – 14, гарнитура – Times New Roman (если необходимо применить шрифт особой гарнитуры (при наборе греческих, арабских и т. п. слов, специальных символов), нужно пользоваться шрифтами, устанавливаемыми системой Windows по умолчанию. Если в работе есть редко используемые шрифты, их (все семейство) нужно предоставить вместе с файлом. Интервал – 1,5.
3. **Абзацный отступ** – 1,25. Выставляется автоматически в MS Word.
4. **Нумерация.** Номера страниц статьи должны быть поставлены автоматически средствами MS Word в правом нижнем углу.
5. **Оформление 1 страницы статьи.** В верхнем правом углу страницы указывается индекс УДК. Далее через полуторный интервал – индекс ББК. Далее через полуторный интервал – знак ©, отступ (пробел), фамилия и инициалы автора статьи. Применяется полужирное начертание. После отступа в два интервала строчными буквами приводится название статьи (выравнивание по центру, полужирное начертание). После отступа в два интервала приводится аннотация (выравнивание по ширине, выделение курсивом, без абзацного отступа). После отступа в один интервал приводятся ключевые слова (выравнивание по ширине, выделение курсивом, без абзацного отступа). После отступа в два интервала приводится текст статьи.
6. **Требования к аннотации.** Объем текста аннотации должен составлять от 200 до 250 слов. В обязательном порядке в аннотации должна быть сформулирована цель проведенного исследования; лаконично перечислены образующие несомненную научную новизну отличия выполненной работы от аналогичных работ других ученых; перечислены использованные автором методы исследования; приведены основные результаты выполненной работы; определены области применения полученных результатов исследования; кратко сформулированы перспективы дальнейшей НИР в указанной области.

7. Требования к ключевым словам. К каждой статье должны быть даны ключевые слова (до 8 слов или словосочетаний). Ключевые слова должны наиболее полно отражать содержание рукописи. Количество слов внутри ключевой фразы – не более трех.

8. Требования к оформлению таблиц. В названии таблицы слово «Таблица» и ее номер (при наличии) даются без выделения (обычное начертание). Название таблицы выделяется полужирным начертанием. Выравнивание – по центру. Таблицы должны быть вставлены, а не нарисованы из линий автофигур. Не допускается выравнивание столбцов и ячеек пробелами либо табуляцией. Таблицы выполняются в табличном редакторе MS Word. Каждому пункту боковика и шапки таблицы должна соответствовать своя ячейка. Создание и форматирование таблиц должно производиться исключительно стандартными средствами редактора, недопустимо использование символа абзаца, пробелов и пустых дополнительных строк для смысловой разбивки и выравнивания строк.

9. Требования к оформлению рисунков, схем, графиков, диаграмм. Название и номер рисунка располагаются ниже самого рисунка. Начертание слова «Рис.» обычное (без выделения). Название рисунка приводится с полужирным выделением. Выравнивание – по центру. Интервал – одинарный.

Для создания графиков должна использоваться программа MS Excel, для создания блок-схем – MS Word, MS Visio, для создания формул – MS Equation. Рисунки и схемы, выполненные в MS Word, должны быть сгруппированы внутри единого объекта.

Не допускается использование в статье сканированных, экспортированных или взятых из интернета графических материалов.

10. Оформление библиографических сносок под таблицами и рисунками. Пишется «Источник:», «Составлено по:», «Рассчитано по:» и т. п. и далее приводятся выходные данные источника.

11. Оформление постраничных сносок. Постраничные сноски оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008.

12. Оформление и содержание списка литературы. В списке литературы должны быть приведены ссылки на научные труды, использованные автором при подготовке статьи. Обязательно наличие ссылок на все источники из списка литературы в тексте статьи. Список литературы составляется в алфавитном порядке (сначала русскоязычные источники, затем – англоязычные). Ссылки на русскоязычные источники оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Ссылки на англоязычные источники оформляются в соответствии со схемой описания на основе стандарта Harvard. Если статья имеет DOI, его указание в выходных данных является обязательным.

В соответствии с международными стандартами подготовки публикаций рекомендуемое количество источников в списке литературы – не менее 20, из которых не менее 30% должны быть зарубежными. Количество ссылок на работы автора не должно превышать 10% от общего количества приведенных в списке литературы источников. Ссылка в тексте статьи на библиографический источник приводится в скобках с указанием фамилии автора и года публикации. Возможна отсылка к нескольким источникам из списка, которые должны быть разделены точкой с запятой (например: (Иванов, 2020), (Иванов, 2020; Петров, 2018), (Smith, 2001) и пр.).

Статьи без полного комплекта сопроводительных материалов, а также статьи, не соответствующие требованиям издательства по оформлению, к рассмотрению не принимаются!

ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ

При Вашей заинтересованности Вы можете оформить подписку на журнал одним из следующих способов:

- 1) через объединенный каталог «Пресса России», подписной индекс журнала – 41318;
- 2) на сайте <http://www.akc.ru>;
- 3) в редакции журнала (контактное лицо – Грызлова Валерия Игоревна, тел.: 8(8172) 59-78-32, адрес электронной почты: ptd@volnc.ru).

Редакционная подготовка
Технический редактор, верстка
Корректор

И.А. Кукушкина
Т.В. Попова
О.В. Лебедева

Дата подписания в печать 30.09.2026. Дата выхода в свет 01.10.2026.

Формат 60 × 84¹/₈. Печать цифровая.

Усл. печ. л. 24,03. Тираж 500 экз. Заказ № 53.

Свободная цена.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).
Свидетельство ПИ № ФС 77-71360 от 17 октября 2017 года.

Учредитель и издатель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Вологодский научный центр Российской академии наук» (ФГБУН ВолНЦ РАН)

Адрес редакции, издателя и типографии:
160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а, ФГБУН ВолНЦ РАН
Телефон +7(8172) 59-78-03, факс +7(8172) 59-78-02
E-mail: common@volnc.ru, ptd@volnc.ru