

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



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

*Издается с 1997 года
Том 30, № 1*

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 практикам 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

Шабунова А.А., Ускова Т.В., Кожевников С.А.

О концепции развития журнала: в поиске ответа на современные вызовы 7

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Лаженцев В.Н.

Территориально-экономические процессы и отношения (теория и ее практическое применение)..... 15

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

Наумов И.В., Никулина Н.Л.

Теоретико-методический подход к оценке финансовой стабильности социально-экономического развития территориальной системы 30

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Бабич Л.В., Иванов С.Л.

Регионально-отраслевая дифференциация корпоративной социальной ответственности в РФ: методология оценки 51

Чеплинские И.Р., Лукин Е.В., Лисенков Д.М.

Отраслевые резервы повышения производительности труда в региональной экономике (на материалах Вологодской области) 72

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Лаврик А.Д.

Снижение дифференциации экономического пространства регионов на основе цифровой трансформации: теоретико-методологические и практические аспекты ...90

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

Домнич Е.Л.

Влияние улучшения жилищных условий на конвергенцию рождаемости городского и сельского населения постсоветской России..... 108

Колесов А.А.

Особенности старения населения: анализ региональной дифференциации 126

Цзян Лин

Пространственно-эконометрическое моделирование факторов региональной производительности труда Китая с учетом старения населения..... 147

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Экономика Северо-Запада России в ноябре 2025 года: рост доходов населения и инвестиций на фоне замедления предпринимательской активности 161

Правила для авторов 177

Информация о подписке 178



CONTENTS

FROM THE EDITOR

Shabunova A.A., Uskova T.V., Kozhevnikov S.A.

About the Journal's Development Concept: Searching for a Response to Modern Challenges... 7

TERRITORIAL ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Lazhentsev V.N.

Territorial-Economic Processes and Relations (Theory and Its Practical Application) 15

TERRITORIAL FINANCE

Naumov I.V., Nikulina N.L.

Theoretical and Methodological Approach to Assessing the Financial Stability of the
Socio-Economic Development of Territorial System 30

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES, BRANCHES, AND PRODUCTION COMPLEXES

Babich L.V., Ivanov S.L.

Regional and Sectoral Differentiation of Corporate Social Responsibility in the Russian
Federation: Assessment Methodology 51

Cheplinskite I.R., Lukin E.V., Lisenkov D.M.

Sectoral Reserves for Increasing Labor Productivity in the Regional Economy
(Case Study of the Vologda Region) 72

INNOVATION POTENTIAL OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Lavrik A.D.

Reducing the Differentiation of Regions' Economic Space Based on Digital Transformation:
Theoretical, Methodological and Practical Aspects 90

LIFE QUALITY AND HUMAN POTENTIAL OF TERRITORIES

Domnich E.L.

The Impact of Improved Housing Conditions on the Convergence for Urban and Rural Fertility in Post-Soviet Russia.....	108
---	-----

Kolesov A.A.

Population Aging Features: Analysis of Regional Differentiation	126
---	-----

Jiang Ling

Spatial Econometric Model of China's Regional Labor Productivity: The Role of Population Aging	147
--	-----

MONITORING OF CHANGES: MAIN TRENDS

Economy of the Northwest of Russia in November 2025: Growth of Household Incomes and Investments Amid a Slowdown in Business Activity	161
---	-----

Author guidelines	177
-------------------------	-----

Subscription Information	178
--------------------------------	-----



ОТ РЕДАКЦИИ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.1

УДК 332.1 | ББК 65.050.22

© Шабунова А.А., Ускова Т.В., Кожевников С.А.

О КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ ЖУРНАЛА: В ПОИСКЕ ОТВЕТА НА СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ



АЛЕКСАНДРА АНАТОЛЬЕВНА ШАБУНОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация

e-mail: aas@volnc.ru

ORCID: [0000-0002-3467-0921](https://orcid.org/0000-0002-3467-0921); ResearcherID: [HKF-0842-2023](https://orcid.org/HKF-0842-2023)



ТАМАРА ВИТАЛЬЕВНА УСКОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация

e-mail: tvu@volnc.ru

ORCID: [0000-0001-9416-1136](https://orcid.org/0000-0001-9416-1136); ResearcherID: [O-2232-2017](https://orcid.org/O-2232-2017)



СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ КОЖЕВНИКОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация

e-mail: kozhevnikov_sa@bk.ru

ORCID: [0000-0001-9063-6587](https://orcid.org/0000-0001-9063-6587); ResearcherID: [I-8373-2016](https://orcid.org/I-8373-2016)

Развитие мирового сообщества во второй половине XX века характеризовалось расширением и углублением процессов глобализации, при которой благодаря либерализации хозяйственной деятельности, быстрому развитию информационно-ком-

муникационных, финансовых и иных технологий экономические агенты (человек, хозяйствующие субъекты и целые государства) стали неотъемлемыми участниками глобальных экономических, социокультурных, экологических и иных процессов.

Для цитирования: Шабунова А.А., Ускова Т.В., Кожевников С.А. (2026). О концепции развития журнала: в поиске ответа на современные вызовы // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 7–14. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.1

For citation: Shabunova A.A., Uskova T.V., Kozhevnikov S.A. (2026). About the journal's development concept: Searching for a response to modern challenges. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 7–14. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.1

Вместе с тем специфика современного этапа геополитических трансформаций, особенно обострившаяся после 2022 года, заключается в нарастании процессов *регионализации*, предполагающей защиту крупными государствами и их блоками (Европейский союз, НАТО, БРИКС+ и др.) своих стратегических интересов. Такие тектонические изменения имеют объективную основу и связаны с формированием и усилением в последние десятилетия новых центров силы. Так, в 1992 году доля Большой семёрки¹ в мировом валовом внутреннем продукте по паритету покупательной способности равнялась 45,7%, а БРИКС² (даже без учета его расширения) – 16,5%; в 2022 году доля «семёрки» уже составляла 30,3%, а БРИКС – 31,5% (рисунк). По оценкам, к 2028 году БРИКС будет занимать 36,6%, а доля «семёрки» снизится до 27,8%³.

По мнению экспертов⁴, итогом такого противостояния будет новый *многополярный мир*, состоящий из крупных макрозон. При этом Россия, как исторически сложившееся Государство-Цивилизация (какой она

была в период Российской империи и СССР), может и должна претендовать на роль организующего центра одной из таких макрозон, т. е. пространственных комплексов производства и обмена с населением не менее 250–300 млн человек.

Кроме геополитических трансформаций мир в настоящее время сталкивается с целым рядом других активно набирающих силу экономических, технологических, социальных, экологических трендов. В первую очередь это переход мировой экономики к VI технологическому укладу, предполагающему форсированное развитие новых отраслей экономики (искусственный интеллект, платформенные технологии, интернет вещей, нанотехнологии, биотехнологии, генная инженерия и др.), которые обеспечивают рост производительности труда в традиционных отраслях, повышают требования к качеству человеческого потенциала, формируют новую систему пространственной организации экономики. В то же время существует объективный риск высвобождения рабочей силы, в т. ч. занима-

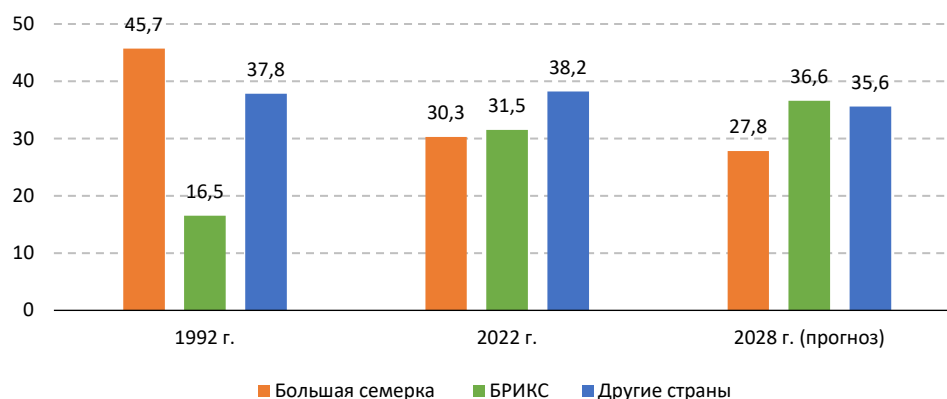


Рис. Доля Большой семёрки и стран БРИКС в мировом ВВП (по паритету покупательной способности), %

Источник: составлено авторами.

¹ В состав Большой семёрки входят США, Великобритания, Германия, Италия, Канада, Франция, Япония.

² Состав БРИКС постоянно расширялся: 2009 год – Бразилия, Россия, Индия, Китай; 2011 год – Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР; 2024 год – Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР, Египет, Иран, ОАЭ, Эфиопия; с 2025 года – Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР, Египет, Иран, ОАЭ, Эфиопия, Индонезия.

³ Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации. 29.02.2024. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/50431> (дата обращения: 27.01.2026).

⁴ О контурах долгосрочного прогноза... и что это значит для Арктики / ЦМАКП. Март 2025 года; Дугин А. Государство-Цивилизация // Изборский клуб. 31.02.2022. URL: <https://izborsk-club.ru/22879> (дата обращения: 27.01.2026); Фурсов А., Титов И. На переломе эпох о спецоперации, Евросоюзе и влиянии англосаксов // Завтра. 28.04.2022. URL: https://zavtra.ru/blogs/na_perelome_epoh_fursov (дата обращения: 27.01.2026).

ющейся низкоквалифицированным трудом. Эти процессы, на наш взгляд, ведут к дальнейшему усилению процессов урбанизации и росту территориальных диспропорций в социально-экономическом развитии по линии «центр – периферия», что обуславливает необходимость разработки научно обоснованного подхода к поиску ответов на данные вызовы.

Усиливаются и экологические проблемы, заключающиеся в глобальном изменении климата, повышении его влияния не только на хозяйственную деятельность, но и на здоровье человека. В свою очередь истощение природных ресурсов ведет к стагнации целого ряда городов и других населенных пунктов, специализирующихся на добыче сырья, нарастанию площади промышленной периферии, что актуализирует поиск путей диверсификации экономики данных территорий.

В этой ситуации именно многогранное и диалектическое рассмотрение особенностей развития территориальных систем различного уровня иерархии (мир, международные интеграционные объединения, страны, макрорегионы, регионы, муниципалитеты, городские и сельские агломерации и т. п.) в условиях обостряющихся глобальных, национальных, региональных и отраслевых вызовов имеет не только высокую научную ценность, но и является особенно важным для практики стратегического управления территориальным развитием, целевой установкой которого должно стать повышение качества жизни человека и его всестороннее развитие.

При этом Россия, как самая большая по площади страна в мире, характеризуется наличием значительной дифференци-

ции территорий по ключевым социально-экономическим, социокультурным, географическим, климатическим и иным характеристикам, что является не только ее конкурентным преимуществом, но и проблемой, актуализирующей необходимость повышенного внимания к пространственным аспектам национального развития. Пространственного измерения требует также основная стратегическая задача, которая заключается в поиске и утверждении геополитического статуса России как одного из центров в формирующемся многополярном мире. Это предполагает необходимость разрешения глубоких, накапливающихся на протяжении последних десятилетий проблем, связанных с эффективностью государственного управления территориальным развитием, четким определением суверенного национального курса развития. Данные вопросы, на наш взгляд, целесообразно исследовать в тесной связи с необходимостью формирования в стране нового общественного договора как соглашения между государством и основными группами общества в соответствии с реализуемым курсом на укрепление политического, экономического, культурного суверенитета России⁵.

Поиск ответов на указанные вопросы предполагает необходимость научного обоснования стратегических приоритетов развития страны и ее регионов, направленных на раскрытие эндогенного потенциала, создание условий для развития всех типов территорий, а не только крупнейших, крупных городов и городских агломераций.

Вместе с тем результаты исследования, проведенного Вологодским научным центром РАН в мае – июне 2025 года⁶, свиде-

⁵ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993, с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020; с изменениями на 04.10.2022), Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей», Указ Президента РФ от 31.03.2023 № 229 «Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации» и др.

⁶ Представлены результаты опроса жителей Вологодской области в разрезе крупных городов (Вологда, Череповец) и ряда муниципальных округов (Бабаевский, Великоустюгский, Вожегодский, Грязовецкий, Кирилловский, Никольский, Тарногский, Шекснинский). Выборка квотная по полу, возрасту, территории и включает в себя 1500 человек в возрасте старше 18 лет. Ошибка выборки по опросу не превышает 3% при доверительном интервале 4–5%.

тельствуют о том, что жители муниципальных округов, являющихся преимущественно сельскими территориями, в настоящее время практически по всем ключевым индикаторам дают более низкие оценки текущему состоянию своего населенного пункта, чем население крупных городов региона. В большей мере их волнует состояние дорог (получило лишь 2,9 балла по пятибалльной шкале), освещение на улицах (3,1 балла), чистота улиц и дворов (3,1 балла; табл. 1).

По оценкам жителей муниципальных округов, низкие баллы также получила обеспеченность их населенного пункта услугами здравоохранения (больницы, амбулатории, ФАПы: 3,2 балла), банками и банкоматами, почтой (3,4 балла, табл. 2). Наблюдается высокий запрос на услуги автосервисов и формирование зеленых мест для отдыха. В целом более благоприятная ситуация складывается с обеспеченностью услугами образования, а также спортивными сооружениями.

Таблица 1. Оценка респондентами состояния населенного пункта, в котором они проживают (2025 год, средний балл по пятибалльной шкале: 5 – самая высокая оценка, ..., 1 – самая низкая)

Критерий оценки	Вологда	Череповец	Муниципальные округа*	Область в целом
Качество воздуха	3,3	2,5	3,4	3,1
Озеленение территорий (зеленые насаждения)	3,4	3,5	3,2	3,3
Общее состояние	3,4	4,0	3,1	3,4
Чистота улиц и дворов	3,2	3,8	3,1	3,3
Освещение на улицах	3,2	3,7	3,1	3,3
Состояние дорог	3,0	3,5	2,9	3,1
* Отсортировано по убыванию оценок жителей муниципальных округов. Источник: составлено авторами.				

Таблица 2. Оценка обеспеченности жителей населенного пункта ключевыми социальными услугами (2025 год, средний балл по пятибалльной шкале: 5 – самая высокая оценка, ..., 1 – самая низкая)

Параметр оценки	Вологда	Череповец	Муниципальные округа*	Область в целом
Образование (дошкольное)	3,7	4,1	3,7	3,8
Образование (школьное)	3,6	4,1	3,7	3,8
Образование (дополнительное)	3,6	4,1	3,7	3,8
Спортивные сооружения	3,5	3,9	3,7	3,7
Предприятия торговли продовольственными товарами	3,8	4,3	3,7	3,9
Культура, досуг (для взрослых)	3,5	3,9	3,6	3,6
Культура, досуг (для детей)	3,6	4,0	3,6	3,7
Аптеки	3,8	4,4	3,6	3,9
Предприятия торговли промышленными товарами	3,7	4,3	3,6	3,8
Учреждения общественного питания (кафе, рестораны)	3,7	4,2	3,6	3,8
Автосервис	3,7	4,1	3,5	3,7
Парки, зеленые зоны, места отдыха	3,7	3,7	3,5	3,6
Почта	3,6	4,0	3,4	3,6
Банки и банкоматы	3,7	4,3	3,4	3,7
Здравоохранение (больницы, амбулатории, ФАПы)	3,6	3,5	3,2	3,4
* Отсортировано по убыванию оценок жителей муниципальных округов. Источник: составлено авторами.				

Для муниципальных округов области характерна не только низкая обеспеченность услугами, но и *низкое качество предоставляемых социальных услуг*. В частности, качество услуг здравоохранения получило оценку 3,2 балла. Низким является качество услуг финансово-кредитной инфраструктуры (банки, банкоматы: 3,3 балла, табл. 3).

Неблагоприятная среда проживания, неудовлетворенность своей жизнью находят-ся среди факторов, которые определяют миграционные установки населения.

При этом качество жизни на территории в значительной степени зависит от эффективности проводимой государством политики регионального развития.

В июле 2020 года Указом Президента РФ В.В. Путина были закреплены национальные цели развития России до 2030 года, которые предполагают создание условий для всестороннего развития человека. Для достижения этих целей были разработаны и в 2020–2024 гг. реализовывались 14 нацпроектов, направленных на развитие человеческого потенциала, обеспечение экономического роста и формирование комфортной среды проживания.

В целом население региона отмечает, что реализация национальных проектов оказывает положительное влияние на повышение комфортности среды проживания на территории. Население муниципальных округов наиболее заметные изменения видит в части модернизации объектов социальной инфраструктуры (школы, больницы, детские сады и т. п.): на это указали 36% опрошенных; около 30% отметили повышение уровня благоустройства площадей и общественных пространств, развитие дорожно-транспортной инфраструктуры (табл. 4). Схожие оценки дают жители крупных городов региона.

Представленные данные свидетельствуют о том, что в современных условиях роль государства в решении национальных задач развития должна быть определяющей, а реализуемая государственная политика должна строиться на научно обоснованных методических подходах. В связи с этим в рамках научных исследований следует ориентироваться не только на углубление фундаментальности, но и обеспечение их ориентации на решение проблем практики государственного и муниципального управления.

Таблица 3. Качество предоставляемых населению социальных услуг (средний балл по пятибалльной шкале: 5 – самое высокое качество, ..., 1 – самое низкое)

Параметр оценки	Вологда	Череповец	Муниципальные округа*	Область в целом
Образование (школьное)	3,4	4,0	3,8	3,7
Предприятия торговли продовольственными товарами	3,7	4,1	3,7	3,8
Образование (дошкольное)	3,4	4,0	3,7	3,7
Образование (дополнительное)	3,5	4,1	3,6	3,7
Культура, досуг (для взрослых)	3,4	3,9	3,6	3,6
Культура, досуг (для детей)	3,4	4,0	3,6	3,6
Аптеки	3,6	4,1	3,6	3,7
Спортивные сооружения	3,4	4,0	3,6	3,6
Предприятия торговли промышленными товарами	3,5	4,2	3,6	3,7
Парки, зеленые зоны, места отдыха	3,5	3,7	3,6	3,6
Автосервис	3,5	4,0	3,5	3,6
Учреждения общественного питания (кафе, рестораны)	3,4	4,1	3,5	3,7
Почта	3,5	3,9	3,4	3,5
Банки и банкоматы	3,6	4,3	3,3	3,7
Здравоохранение (больницы, амбулатории, ФАПы)	3,2	3,1	3,2	3,2

* Отсортировано по убыванию оценок жителей муниципальных округов.

Источник: составлено авторами.

Таблица 4. Оценка населением наиболее заметных положительных изменений от реализации национальных проектов за прошедший год, % от числа опрошенных

Критерий оценки	Вологда	Череповец	Муниципальные округа*	Область
Модернизация объектов социальной инфраструктуры (школы, больницы, детские сады и т. п.)	16,0	33,3	36,1	29,7
Благоустройство площадей и общественных пространств	34,5	36,9	29,4	32,8
Развитие дорожно-транспортной инфраструктуры (ремонт дорог, мостов, остановок общественного транспорта)	16,9	34,8	28,2	26,8
Благоустройство дворовых территорий	18,1	36,1	27,5	27,1
Увеличение объемов жилищного строительства	13,1	18,4	16,8	16,2
Реконструкция старых зданий и сооружений	15,5	23,5	14,8	17,3
Увеличение числа спортивных объектов (стадионы, ФОКи, фитнес-залы и т. п.)	10,7	27,5	13,0	16,2
Улучшение экологической обстановки	9,8	1,0	10,7	7,9
Увеличение числа культурных, развлекательных объектов	12,6	17,4	9,5	12,5
Увеличение числа культурно-массовых мероприятий для всех социально-демографических групп населения	11,4	12,4	6,9	9,6
Затрудняюсь ответить	41,7	28,0	31,9	33,6
* Отсортировано по убыванию оценок жителей муниципальных округов. Источник: составлено авторами.				

Отмеченные выше обстоятельства актуализируют задачу пересмотра основных концептуальных положений журнала «Проблемы развития территорий» как одной из ведущих в стране площадок для дискуссии ученых, экспертов и практиков управления по проблематике развития территориальных систем. В такой ситуации считаем целесообразным обозначить несколько **концептуальных тезисов, призванных раскрыть предметное поле журнала и его позиционирование** среди других ведущих отечественных периодических научных изданий по региональной и пространственной экономике.

Первое. Журнал ориентирован на публикацию научных работ, направленных на комплексное исследование проблем развития территориальных систем различного уровня иерархии в условиях протекающих в мире геополитических и иных трансформаций. При этом территории могут рассматриваться как в предельно общем и даже абстрактном понимании (т. е. с точки зрения развития фундаментальных основ регио-

нальной и пространственной экономики), так и применительно к проблемам развития конкретных территорий России и зарубежных стран.

Второе. В настоящее время в исследованиях отечественных и зарубежных ученых внимание зачастую направлено исключительно «внутрь» территории, в результате чего не учитываются глобальные, национальные, региональные и отраслевые вызовы и тренды, которые определяют и будут определять особенности, проблемы и стратегические возможности развития территорий. С учетом этого научно-дискуссионная площадка журнала предполагает пространственный подход к исследованию территорий в контексте протекающих в мире и стране процессов, их встраивания в глобальное и национальное социально-экономическое пространство.

Третье. На страницах журнала территориальные системы рассматриваются как экономические, социокультурные, финансовые, инновационные, институциональные и иные пространства, в которых функ-

ционируют ключевые субъекты национального развития: государство (органы власти всех уровней, политические элиты), общество (социально-демографические группы и страты), хозяйствующие субъекты, субъекты гражданского общества и др. Вместе с тем в фокусе исследования находится человек, который в тесной связи со средой проживания и хозяйственной деятельностью формирует территориальное сообщество.

Четвертое. Приветствуются исследования, имеющие высокую фундаментальную и практическую значимость для России и ее регионов, ориентированные на научные фронтиры в теоретическом и инструментальном плане, базирующиеся на богатой эмпирической базе.

Обозначенные *полимасштабность* и *междисциплинарность* формируют исследовательское и дискуссионное поле журнала, задают широкую и комплексную линию развития региональной и пространственной науки в условиях быстроменяющегося мира.

В первом в этом году выпуске журнала представлены статьи по проблемам развития территорий разного уровня: муниципалитета, региона, страны. В работах авторов освещаются теоретические аспекты пространственных и территориальных экономических процессов и отношений (В.Н. Лаженцев); методический подход к оценке финансовой стабильности развития территориальных систем на региональ-

ном и муниципальном уровнях управления (И.В. Наумов, Н.Л. Никулина); методология оценки регионально-отраслевой дифференциации корпоративной социальной ответственности (Л.В. Бабич, С.Л. Иванов); методический подход к выявлению отраслевых резервов повышения производительности труда на региональном уровне (И.Р. Чеплинские, Е.В. Лукин, Д.М. Лисенков); ключевые проблемы цифровой трансформации в регионах России и оценка ее потенциала как инструмента снижения дифференциации экономического пространства (А.Д. Лаврик); оценка влияния улучшения жилищных условий на конвергенцию рождаемости городского и сельского населения постсоветской России (Е.Л. Домнич); региональные особенности и оценка влияния старения населения на качество жизни и человеческий потенциал территорий (А.А. Колесов); пространственно-эконометрическое моделирование факторов региональной производительности труда Китая с учетом старения населения (Цзян Лин); ситуация в экономике Северо-Запада в январе – ноябре 2025 года (М.А. Сидоров, Е.В. Лукин).

Приглашаем к сотрудничеству всех, кто заинтересован в расширении научного знания по проблемам развития территориальных систем и их имплементации в практику государственного управления на федеральном, макро- и региональном уровнях для достижения национальных целей развития страны.

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)

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

Сергей Александрович Кожевников – кандидат экономических наук, заместитель главного редактора журнала, заведующий центром исследования пространственного развития социально-экономических систем, ведущий научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: kozhevnikov_sa@bk.ru)

Shabunova A.A., Uskova T.V., Kozhevnikov S.A.

ABOUT THE JOURNAL'S DEVELOPMENT CONCEPT: SEARCHING FOR A RESPONSE TO MODERN CHALLENGES

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)

Tamara V. Uskova – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, editor-in-chief of the journal, deputy director for science, Chief Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: tvu@volnc.ru)

Sergei A. Kozhevnikov – Candidate of Sciences (Economics), deputy editor-in-chief of the journal, head of the center for spatial development of socio-economic systems, Senior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: ko-zhevnikov_sa@bk.ru)

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.2

УДК 338.984

© Лаженцев В.Н.

ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ОТНОШЕНИЯ (ТЕОРИЯ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ)



ВИТАЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ ЛАЖЕНЦЕВ

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера
ФИЦ Коми научный центр УрО РАН
Сыктывкар, Российская Федерация
e-mail: vnl1940@gmail.com

Территориально-экономические процессы рассмотрены в рамках теории порайонной организации производительных сил общества и формирования территориально-производственных комплексов. Показано значение общественно-экономических укладов, по-разному представленных в различных частях страны и учитываемых в региональной политике. Экономические отношения – механизм территориального развития, который регулируется посредством законов и других нормативных актов. Существенную роль играют различного рода обстоятельства, порой круто меняющие концепцию пространственной конфигурации национальной экономики. Субъектами экономических отношений по поводу территориального развития являются государственные органы управления федерального и регионального уровня, органы местного самоуправления и предприятия. Раскрыто содержание четырех линий взаимосвязей: центр – регион, регион – муниципалитет, регион – регион и регион – предприятие. Основным инструментом регулирования данных отношений служат договоры, включая субконтракт и субподряд. Договорная форма сотрудничества соответствует необходимости взаимоувязки крупного, среднего и малого бизнеса, а также «подстраивания» размещения производства под систему расселения населения.

Территориальные процессы, экономические отношения, линии взаимосвязей, экономический федерализм, местное самоуправление, межрегиональная кооперация, предприятие, договоры.

Для цитирования: Лаженцев В.Н. (2026). Территориально-экономические процессы и отношения (теория и ее практическое применение) // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 15–29. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.2

For citation: Lazhentsev V.N. (2026). Territorial-economic processes and relations (theory and its practical application). *Problems of Territory's Development*, 30(1), 15–29. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.2

Введение

В авторской работе (Лаженцев, 2024) рассмотрены конкретные отношения, связанные с территорией как ресурсом хозяйственной деятельности домашних хозяйств, предприятий, локальных и региональных систем управления. Казалось, что этого достаточно для научного объяснения сути территориальной тематики. Однако развернутое рассмотрение проблем пространственного развития, предпринятое редакцией журнала «Проблемы развития территорий»¹, отразило новые, более широкие, аспекты территориального устройства российского государства и национальной экономики. Рассмотрены проблемы федерализма, пространственной неоднородности благополучия населения, межрегионального сотрудничества, формирования институтов регионального управления, влияния технологий на развитие городов и др. Это послужило импульсом для продолжения указанной в ссылке работы, но уже с учетом ее не только экономико-географического, но и политико-экономического и правового содержания.

Другая предпосылка к написанию данной статьи связана с фундаментальной публикацией академика РАН А.Г. Аганбегяна «Три главных социально-экономических вызова, стоящих перед Россией, и 15 ответных шагов»². Среди рассмотренных им проблем стратегического характера обозначена проблема укрупнения регионов и перевода их на систему самокупаемости, самофинансирования и самоуправления, что требует широкого научного обсуждения.

В статье сделана попытка систематизации и критического анализа пространственных и территориальных экономических процессов и отношений с целью совершенствования регионального управления.

Предметное содержание пространственных и территориальных процессов

Теория экономической географии базируется на трех фундаментальных постулатах:

- естественно-исторические процессы взаимодействия природы и общества приводят к образованию территориальных комплексных систем «природа – население – хозяйство» различной географической размерности;
- географическое разделение труда сопровождается экономической специализацией стран и регионов, территориальной концентрацией определенных видов производств и их комбинированием, внутри- и межрегиональной кооперацией;
- пространственная структура мировой и национальной экономики динамична, но по-разному, в зависимости от уровня и темпов развития производительных сил и общественных отношений.

Об этом приходится вспоминать лишь потому, что сама фундаментальность трансформируется с нарастающей скоростью, в связи с чем возникают проблемы, в том числе в поиске новых форм пространственной организации производства и общества в целом. Проблемность определяется в одновременном действии двух групп факторов в направлении сужения и расширения социально-экономического пространства.

Первое направление предопределено динамикой форм и содержания общественной организации производства. Например, концентрация производства при технико-экономическом укладе с преобладанием микроэлектронных комплексов и информационных технологий имеет совершенно иные пространственные характеристики по сравнению с укладом «угля и стали» и сосредоточения промышленности в гигантских комбинатах, картелях и трестах. Сокращение удельных расходов энергии, сырья и материалов, положительные сдвиги в структуре потребления приводят к сужению экономического пространства и, соответственно, уплотнению производства и населения в регионах с благоприятными климатическими условиями.

¹ Проблемы развития территории. 2025. Т. 29. № 5.

² Экономические стратегии. 2022. № 6; 2023. № 1.

Второе направление связано с ростом абсолютного потребления продовольствия, топливно-энергетических, минерально-сырьевых, лесных и других биологических ресурсов, с возвышением значения экологической деятельности, рекреаций и туризма, этнокультуры и традиционных видов хозяйства, с формированием транзитной инфраструктуры. Расширение экономического пространства становится неизбежным. Производство и население продвигаются на новые территории, имеющие зачастую неблагоприятные природно-климатические условия. Однако и такого рода пространственная динамика претерпевает существенные изменения. Научно-технический прогресс позволяет минимизировать общественные затраты по освоению новых территорий за счет малолюдных технологий, высокой производительности труда в основных, вспомогательных и обслуживающих видах экономической деятельности, а также благодаря устойчивой кооперации между предприятиями, регионами и странами.

В настоящее время для России главными задачами являются сохранение территориального суверенитета, рациональное размещение производительных сил, расселение и миграция людей, магистрализация транспорта, космический мониторинг, выравнивание уровней социального обеспечения жителей различных регионов. Здесь учитываются вопросы этнокультурного развития, геополитики и национальной безопасности. На региональном уровне основное внимание уделяется сбалансированному использованию ресурсов общего предназначения, формированию линейно-узловых сетей и координации деятельности хозяйствующих субъектов. Локальная (муниципальная) экономика тесно связана с формированием и развитием территориальных общностей людей, с их желанием жить в достатке и благоприятной окружающей среде. В экономике заводов, фабрик и других форм предприятий территория и ее ресурсы рассматриваются в качестве актива (основного фонда), воспроизводство которого осуществляется

посредством амортизации природных фондов и вложений частного капитала в социальное и экологическое обустройство.

Предметное содержание пространственных и территориальных отношений

Их содержание во многом предопределено географическим местоположением природных и интеллектуальных ресурсов, историческими приобретениями, технологическими «переходами» и хозяйственной целесообразностью.

Главной движущей силой территориального развития являются товарно-денежные отношения, которые носят объективный характер. Вместе с тем экономика субъектна и в определенной мере субъективна, что обусловлено потребностями и интересами различных «действующих лиц»: домашних хозяйств, предприятий, государства и органов местного самоуправления.

В рамках деятельности указанных субъектов товарно-денежные отношения приобретают конкретный вид по поводу собственности, природопользования, ценовой и тарифной политики, денежного обращения, межотраслевой и межрегиональной кооперации. Особо выделим регулирующую функцию муниципальной экономики, нацеленной не на прибыль, а на рост ресурсов коллективного пользования и предоставление качественных социальных услуг; она играет роль амортизатора роста цен и тарифов посредством организации унитарных предприятий по производству социально значимых товаров.

Совокупность такого рода отношений является системой, поскольку их контрагенты взаимосвязаны друг с другом как части общего процесса.

Административно не оформленные территориальные хозяйственные образования (узлы, агломерации, комплексы, экономические районы, особые экономические зоны, территории опережающего развития), как правило, правосубъектностью не обладают. Их развитие зависит от установленных в стране норм и правил экономиче-

ского управления, от уровня организации планирования и проектирования. Здесь главным ориентиром совершенствования норм и правил является соответствие экономических регуляторов естественно-историческому процессу формирования территориально-хозяйственных комплексов как специализированных звеньев народного хозяйства страны.

Актуальность регулирования пространственных и территориально-экономических процессов и отношений на современном этапе

Автор солидарен с мнением профессора А.Н. Швецова, что несистемная, хаотично складывавшаяся практика формирования региональной (пространственной) политики привела к произволу, кулуарности и отсутствию процедурно регламентированных обоснований (Швецов, 2025). Со своей стороны заметим, что актуальность системного подхода повышается по мере усложнения самих территориальных комплексов за счет:

- коммерциализации деятельности структурных подразделений государственных и частных корпораций, которые являются базовыми во всей национальной экономике и системообразующими в большинстве промышленно развитых регионов РФ;
- роста числа хозяйствующих субъектов, причастных к работе головных градообразующих предприятий, что экономически уплотняет территорию;
- организационного оформления охраны природы, среды социального общения, обеспечения безопасности жизни людей в виде специализированных предприятий хозяйственной деятельности;
- совершенствования методов экономической оценки пространства как фактора влияния на хозяйственную деятельность.

Каждый распорядительный центр принимает собственные решения относительно своего участия в территориально-экономических процессах и отношениях. Но такие решения становятся более разумными, если имеется общий план устройства территории.

В основе регулирования территориальных процессов и отношений лежит иерархическая система «закономерность – закон – норма закона». Однако значение правил, действующих за пределами правовых законов, постепенно повышается. Это выражается, например, в почти повсеместном наличии кодексов корпоративной этики, договоров между региональными правительствами и бизнес-структурами с включением вопросов территориальных взаимоотношений. Такого рода документы существенно дополняют писанные нормы хозяйственного (предпринимательского) права.

Вместе с тем существенную роль в текущей жизни играют различные обстоятельства. Конфигурацию экономического каркаса страны и ее территориально-хозяйственных систем, обусловленную закономерностями, законами и правилами, обстоятельства иногда круто меняют. Так, под влиянием внешних причин в Стратегию пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года включены «геостратегические территории», к которым отнесены (полностью или частично) 32 субъекта РФ (из 89) – приграничные регионы, имеющие существенное значение для обеспечения безопасности страны (19 в европейской части и 13 в азиатской). В результате евразийская парадигма развития России приобрела в основном геополитический смысл. Экономический аспект сдвига на восток отходит на вторые позиции.

Повышается значение обстоятельств природного характера, когда глобальное климатическое потепление и возрастание сейсмической активности сопровождается угрозами безопасной жизнедеятельности миллионов людей. Такой природный фактор, как угроза засухи в степной и лесостепной зонах, может оказать положительное влияние на таежные территории и укрепление экономических позиций расположенных здесь регионов. Проблема продовольственной безопасности вынужденно будет решаться путем рекультивации северных и восточных сельскохозяйственных земель.

И положительное, и отрицательное влияние климатических изменений требует превентивных мер и определенных финансовых затрат, разработки специальной системы страхования и планирования адаптации населения (Порфирьев, 2024). Под влиянием природных процессов явно прослеживается необходимость укрепления административного и экономического централизма, несмотря на давно обозначенную линию децентрализации государственного управления и роста значения местного самоуправления.

Порайонная организация национальной экономики

Изложенные выше положения становятся своего рода руководством к действию тогда, когда они увязаны с особенностями развития конкретных территорий. Особенности проявляются прежде всего в многоукладности экономики и ее региональном разнообразии.

Напомним, что более ста лет назад (после Октябрьской революции 1917 года) задачи экономического развития на основе научно-технических достижений решались с учетом реальных общественно-экономических укладов: натуральное крестьянское хозяйство; мелкое товарное производство; частно-хозяйственный капитализм; государственный капитализм; социализм (Ленин, 1921). Порайонные различия в многоукладности играли очень важную роль в реализации таких политических акций, как разработка и реализация Плана ГОЭЛРО, временный переход к новой экономической политике (НЭП), индустриализация и коллективизация, ликвидация безграмотности и др.

Экономические отношения в порайонном разрезе с научных позиций впервые и основательно были рассмотрены В.И. Лениным в работе «Развитие капитализма в России» (Ленин, 1899). В ней показана объективная необходимость экономического районирования отдельных видов хозяйственной деятельности, их территориальных сочетаний, а главное – в органи-

зации единого внутрироссийского рынка. Анализируя данный труд, профессор В.М. Четыркин сформулировал два важнейших для экономической географии положения: 1) порайонная организация производительных сил общества является закономерностью; 2) районируются не вещи, а экономические отношения по поводу создания и использования вещей (Четыркин, 1957).

В настоящее время, когда экономика России правомерно считается преимущественно капиталистической, было бы разумно еще раз оценить значение указанной научной монографии В.И. Ленина. Особенно это актуально в части теории реализации добавленной стоимости в рамках внутреннего рынка.

Реализация добавленной стоимости внутри капиталистической России (в прошлом предмет дискуссии между социал-демократами и народниками) вполне возможна при условии разветвленной структуры производства, его рационального размещения, научно-технического оснащения, организации взаимосвязи между общественно-экономическими укладами, роста доходов населения и его покупательной способности. Кроме того, она возможна при условии равенства по значению вертикальных и горизонтальных технологических взаимосвязей, что возвышает роль территориального фактора (Крюков, Крюков, 2024). Фактор же международной торговли для реализации добавленной стоимости, созданной российской экономикой, в таком случае перестает быть главным.

В России произошли и происходят коренные перемены в общественно-экономическом развитии, но разнообразие форм хозяйственной деятельности на ее обширной территории сохранилось. Так, натуральное и мелкотоварное хозяйство присутствует как вкрапление в общую структуру экономики, в виде индивидуального предпринимательства, ремесел, промыслового, приусадебного и дачного хозяйства. Кроме исторически приобретенных навыков кустарной работы, немаловажную роль играет психология выживания в тяжелые времена

перестройки, революционных реформ и стечения различного рода неблагоприятных обстоятельств. В связи с этим заметим, что на многих территориях Севера, Сибири и Дальнего Востока нет крупного промышленного производства. Их население живет в основном за счет натурального хозяйства, промыслов и пенсий. Но именно такое состояние экономики нередко трактуется как постиндустриальное, что справедливо зафиксировано в виде географического парадокса (Трейвиш, 2025).

Каждая страна переживает период, когда происходит смена общественно-экономических укладов-лидеров. В России вновь первостепенное значение приобрел государственный сектор экономики, доля которого в ВВП в последние десять лет составляет 48–56%. В России, по оценке Всемирного банка, в настоящее время предприятия и организации, подчиненные государству, производят 71% ВВП. По логике же функционирования рыночной экономики эта доля не должна превышать 40%. Так, по данным Международного валютного фонда, за 2022 год доля общих государственных расходов в ВВП США оценивается на уровне 37%. На этом фоне генеральным направлением становится «преобразование социально-экономической системы России в развитую систему рыночного частнособственнического хозяйства в рамках социального государства» (Аганбегян, 2023, с. 9).

Локомотивом экономики РФ в настоящее время являются госкорпорации, а также частно-государственные компании – опора крупных городов и агломераций, основа формирования программно-целевых территориально-производственных комплексов (ТПК). И этот факт соответствует современным тенденциям территориального развития, но только частично. За рамками интересов крупного капитала, тем более государственно-олигархического, остаются многие сферы экономики и периферийные территории с их традиционным сельским, промысловым и кустарным хозяйством, средним и малым бизнесом. Именно туда проникает частнокапиталистическая эко-

номика, что способствует комплексному развитию районов. Правда, этот факт не устраняет трудности совмещения капиталистической экономики и социальной справедливости.

Территориальный разрез и региональная организация экономики

Все виды и формы социально-экономической деятельности можно рассматривать в территориальном разрезе по районам страны, но лишь определенная их часть является функцией самих регионов.

Территориальный разрез стратегического планирования – прерогатива центрального правительства и корпоративных структур, реализация которой осуществляется по крупным экономическим районам, замененным ныне федеральными округами. Такая замена не равноценна, но с ней приходится считаться.

Центральным звеном территориального развития стали субъекты РФ: республики, края, области, автономная область и четыре автономных округа. За ними закрепилось название «регион», районологическая суть которого остается прежней – район областного ранга, подрайон крупного экономического района.

Внутриобластное экономическое районирование, бывшее когда-то обязательным в деле разработки проектов районной планировки, уступило место административно-территориальным преобразованиям городских округов и муниципальных районов. Однако оно сохранило свое значение как метод межмуниципальной интеграции.

Территориальное развитие на региональном уровне по сравнению с территориальным разрезом национальной экономики более детализированно. Именно в регионах происходит координация деятельности отдельных хозяйств по поводу трудовых и природных ресурсов, энергетики, водопотребления, стройиндустрии, транспорта, образования и здравоохранения, культуры и т. д. Составляются земельные кадастры с обозначением функциональной принадлежности земельных участков, выделением

перспективных промышленных площадок, зон утилизации промышленных и бытовых отходов, рекреационных и особо охраняемых территорий. Все это вводится в геоинформационную систему и служит важнейшим предметом регионального управления.

В перечисленном перечне функций, кроме региональных правительств, участвуют муниципалитеты и территориальное общественное самоуправление (ТОС). Но у них имеется и «персональная» миссия. У муниципалитетов – инфраструктурное обеспечение повседневной жизнедеятельности людей и местного хозяйства; у ТОСов – создание товариществ собственников жилья, планировка и благоустройство места жительства, ландшафтная архитектура, субботники и другие виды деятельности, характерные для территориальных общин.

Теоретически, можно утверждать, что район областного ранга является опорной единицей территориальной организации российского общества. Поэтому он рассматривается нами в качестве своеобразной исходной точки организации экономических отношений по линиям взаимодействия регионального правительства с центральной властью, местным самоуправлением, другими регионами, предприятиями.

Центр – регион: отношения экономического федерализма

Отношения отражены в Конституции Российской Федерации в виде полномочий, а потому их фактическое исполнение, как правило, сравнивается с конституционными положениями³ (Лексин, Швецов, 2012; Бухвальд, 2025). Под углом зрения нашей тематики такое сравнение предопределено оценкой возможности субъектов РФ обеспечить свое комплексное и сбалансированное

развитие. Научные работники и практики регионального управления отмечают, что такая возможность имеет низкий уровень, который продолжает снижаться. Для этого есть определенные причины.

Современный российский федерализм характеризуется чрезмерной централизацией государственной власти, насыщением регионов федеральными службами, наделением полномочиями субъектов РФ и муниципалитетов по остаточному принципу, неопределенностью положения местного самоуправления относительно управления государственным. Субъекты РФ и муниципалитеты «обделены» собственностью, особенно в части земли, природных и финансовых ресурсов⁴. Это присуще не только РФ. «Молодые федерации, развивающиеся страны и переходные экономики демонстрируют относительно высокий уровень централизации доходов бюджета и более активное использование вертикальных трансфертов» (Колмак, Сумская, 2020, с. 91).

Региональные правительства хотят увеличить объем финансирования своего региона из федеральных источников с помощью «челночной дипломатии» по поводу участия в формировании и реализации национальных программ и проектов. Муниципалитеты стремятся организовать отношения с государственной властью так, чтобы получить как можно больше дотаций, субвенций и субсидий. В обоих случаях руководители регионов и муниципалитетов ходят «с протянутой рукой» по вышестоящим инстанциям. То, что раньше считалось неприличным, стало нормой экономического поведения. Уровень профессионализма управленцев оценивается их умением «выбивать деньги» и «договариваться за кулисами».

³ Российский федерализм. Экономико-правовые проблемы (2008) / Институт экономики РАН; Центр экономики федеративных отношений; отв. ред. С.Д. Валентей. СПб.: Алетейя. 320 с.

⁴ В 2023 году доля безвозмездных поступлений в доходах бюджетов субъектов РФ составила: в среднем – 19,8%, по г. Москве – 1,8, в Республике Коми – 12,0, Вологодской области – 14,2, Республике Крым – 68,0, Чеченской Республике – 82,0%. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: стат. сб. / Росстат. М., 2024. С. 953.

В доходах бюджетов муниципальных образований дотации являются основным источником, поэтому муниципалитетам рекомендуется оптимизировать не сами бюджеты, а финансирование дефицита местного бюджета и обслуживание долговых обязательств. При этом предполагается, что муниципалитеты должны повысить активность в работе с собственностью и в кредитной сфере (Качанова, 2024).

В «классических» федерациях разногласия и конфликты между центральным правительством и регионами (штатами, землями и др.) разрешаются в судебном порядке. В РФ такой порядок не исключается, но он фактически не применяется. Последнее является признаком неблагополучия в системе федеративных отношений, когда над координацией довлеет субординация.

Академик А.Г. Аганбегян пишет: «Смысл коренного реформирования регионального управления заключается в переводе регионов на систему самокупаемости, самофинансирования и самоуправления, для чего нужно оставлять в регионе значительную часть доходов предприятий и организаций, намного уменьшив отчисления финансовых средств в центр. Предприятия и организации примерно 2/3 субъектов Федерации перечисляют в центр средства от своих налогов и сборов, значительно превышающие дотационные и другие выплаты из центра.... Со временем можно провести укрупнение многих регионов, сформировав в России 20–30 крупных губерний и автономных республик, это в 3–4 раза меньше, чем сегодня. Без серьезной заинтересованности каждого региона в подъеме экономики и социальной сферы, в увеличении инвестиций в основную и человеческий капитал своего региона нам не удастся добиться сколь-нибудь значимого экономического роста» (Аганбегян, 2023, с. 14).

Как видим, порайонная организация общества, экономики и власти – дело серьезное. Генеральная линия вроде бы понятна, но ее рассмотрение сквозь призму существующих ныне обстоятельств связано с поиском ответа на ряд сложных вопросов. Среди них следующие:

– Сможет ли федеральное правительство исполнить свои полномочия, если его бюджет будет получать меньше налогов и

сборов, чем регионы? Вероятно, может, если существенно повысить эффективность самой экономики и тем самым увеличить общий объем налогооблагаемой базы.

– Смогут ли региональные правительства и муниципалитеты материализовать доходы своих возросших бюджетов в соответствии с общими для страны пропорциями и тенденциями социально-экономического развития? Теоретически такое возможно при условии перераспределения объема полномочий в сторону их роста в регионах и муниципалитетах, но главное – при условии смены форм и методов регионального и местного управления.

– Как следует трактовать понятия «самокупаемость» и «самофинансирование» применительно к регионам? Если данные понятия рассматривать в рамках регионального счетоводства с включением всего экономического оборота конкретного региона, то получится, что регион в целом является субъектом хозяйственной деятельности. Это характерная ошибка одушевления региона, когда ему приписываются заслуги или недостатки в деле общественного воспроизводства. Регион (в лице своего правительства), действительно, является хозяйствующим, но только относительно региональной (субфедеральной и муниципальной) собственности и закрепленных за ним полномочий.

– Что необходимо сделать, чтобы расширить возможности регионального правительства как хозяйствующего субъекта? Прежде всего – увеличить объем региональной собственности и активизировать ее использование на коммерческой основе⁵. Желательно также системно организовать работу с кредитно-денежными учреждениями – банками, инвестиционными фондами, фондовыми биржами и др. Это позволит включить региональное управление в решение проблемы межотраслевого и межрегионального перелива капитала, без чего

⁵ Например, субфедеральная и муниципальная собственность на землю составляет лишь 3,8% от всего объема собственности на землю РФ. Источник: Государственный (национальный) доклад о состоянии и использовании земель в Российской Федерации в 2023 году. URL: <https://base.garant.ru/410503214/> (дата обращения: 31.05.2025).

сама капиталистическая экономика считается неполноценной⁶.

– Какие перемены в территориально-политическом устройстве страны должны быть проведены, чтобы ввести в его структуру губернии в качестве субъекта Федерации? На этот вопрос у автора данной статьи нет обоснованного ответа, а потому оставим его открытым. Зафиксируем лишь озабоченность сложившимся обстоятельством, когда прослеживается отказ от политики развития федеративной формы национальной государственности в пользу ее унитарной формы, в то время как экономика федеративных отношений не исчерпала свой потенциал (Валентей, 2025). В этом плане указание историков на живучесть имперской идеи у государства и российских народов служит своего рода предупреждением (Ячин и др., 2023). Однако есть авторитетное мнение, что «вероятной является консервация структуры российской государственности в сложившемся виде как минимум в среднесрочной перспективе» (Колесников, Угланова, 2023, с. 136).

Регион – муниципальное образование: отношения государственной власти и местного самоуправления

Муниципальные образования рассматриваются в качестве проблемных объектов региональной политики (Чистобаев, 2022). Одна из проблем – поиск оптимального соотношения общественных и государственных начал в организации на местах территориального хозяйствования.

В России районные и окружные муниципалитеты имеют больше признаков государственного управления по факту их прямого подчинения региональному руководству. Преобладание общественных начал управления осталось в основном на уровне сельских и поселковых поселений, а также ТОСов. Из

этого вытекает, что экономические отношения между региональным и муниципальным уровнями управления по существу выстраиваются как внутригосударственные. В таком случае консолидированный бюджет субъекта РФ становится единым и должен распределяться по региону, его городским округам и муниципальным районам в соответствии с закрепленными за ними налогами и сборами, а также с нормативом отчислений из регионального бюджета.

Региональное управление ответственно также за организацию межмуниципального сотрудничества с учетом предложенных наукой принципов, методов и направлений (Ворошилов, 2021).

Регион – регион: межрегиональная кооперация

Под влиянием сложившихся пространственных разрывов в национальной экономике России и в силу тенденции экономической автаркии субъектов РФ наука стала излагать межрегиональную кооперацию как любое движение в сторону единства внутреннего рынка, включая обширные северные территории (Кожевников, 2025). В этом есть смысл, а потому единство рыночного пространства России должно служить главным ориентиром в организации взаимодействия между регионами.

В тактическом плане предмет межрегиональной кооперации определяется как конкретное действие в области:

- формирования сбалансированных систем сельского расселения;
- природопользования и охраны окружающей среды в границах больших геосистем (физико-географических провинций или областей);
- утилизации твердых отходов;
- гидротехнического строительства на реках первого и второго порядка;

⁶ Примером тому служит следующий факт. В 2024 году доля Москвы в численности населения РФ – 9%, объеме отгруженных товаров, включая работы и услуги, – 11%, ВВП – 20%, депозитах кредитных организаций – 45%, в том числе юридических лиц – 66%, физических лиц – 32%. В расчете на 1 млн жителей в Москве депозиты больше, чем в среднем по РФ, в 8,6 раза, в том числе – юридических лиц – 14,2, физических лиц – 5,6 раза. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: стат. сб. / Росстат. М., 2024. С. 45, 465, 574, 995.

Из 354 головных офисов коммерческих банков РФ 187 (53%) зарегистрированы в Москве; в 26 регионах они полностью отсутствуют (Домашенко, 2023, с. 139).

- формирования межрегиональных энергетических распределительных систем;
- строительства и ремонта «стыковых» участков дорог;
- оптико-волоконной связи;
- организации туризма, спортивных и культурных мероприятий;
- разработки балансов производства и потребления строительных материалов и местных продуктов питания.

Институтами управления межрегиональной кооперации являются договоры между региональными правительствами и различного рода альянсы. Из известных автору инициатив особо подчеркнем значение таких как «Коми-Ненецкий договор по оленеводству», программа «Енисейская Сибирь», «Томско-Кемеровский проект», «Северо-Восток азиатской России». С научных позиций особенно основательно рассмотрен азиатский Северо-Восток, с подробным анализом механизмов организационно-управленческой координации (Краснопольский, 2023).

Регион – предприятие: отношения региональной власти и предприятий

В социально-экономическом развитии базовыми отношениями регионов с предприятиями являются трудовые (занятость и качество рабочих мест) и налоговые. Но в теории и практике регионального управления, кроме того, фиксируется прямое и косвенное регулирование посредством региональных нормативных актов, контроля над соблюдением норм и стандартов, лицензирования, экономического стимулирования привлечения частных инвестиций в строительство и управление объектами образования, здравоохранения, транспорта и энергетики.

Проекция такого рода отношений на проблематику территориального развития «высвечивает» ряд ключевых вопросов, связанных с экономическим поведением предпринимателей, расширением зоны деятельности малого и среднего бизнеса, совмещением размещения производств с расселением населения.

Крупные корпорации обустроиваются на территории, как правило, основательно, активно участвуя в строительстве социальной и экологической инфраструктуры. Однако со временем активность снижается, поскольку возникают проблемы внутреннего воспроизводства капитала. Академик РАН В.И. Маевский обозначил данную проблематику как «переключающийся режим воспроизводства», когда обновление основных фондов и других активов происходит по частям по мере их неодновременного старения (Маевский, 2025).

Фаза «переключения» требует со стороны регионального руководства особого внимания, чтобы понять специфику момента и не принуждать предприятия к чрезмерной активности в территориальном обустройстве. Важно также установить, соответствует ли экономическое поведение самого предприятия задачам технологической модернизации. Нередко можно наблюдать, как его амортизационный фонд используется не по назначению, образно говоря, «проедается», что ущемляет интересы региона. Примеры некорректного поведения корпораций показывают, насколько важна реакция на них региональных правительств для защиты интересов своих регионов (Ильин и др., 2021).

Вопрос экономического поведения имеет и противоположный вариант, когда предприятия никак не обустроиваются. Это часто случается при организации лесозаготовок. «Летучие» бригады вырубают до 10–15 тыс. куб. метров леса в год, вывозят его за пределы региона (например, в Подмоскovie для дачного строительства), не участвуя в создании лесовозных дорог и объектов социальной инфраструктуры. При этом регион получает малую толику выручки от продажи «леса на корню», но повышает свой рейтинг как «организатор» малого бизнеса.

Использование «малого бизнеса» как оценочного показателя деятельности региональных правительств и муниципалитетов приводит к формализму (для галочки), но главное – уводит в сторону от реальной основы организации данной формы производства. Еще классики политической экономии

показали большую роль в развитии крупной промышленности процесса обособления отдельных производственных операций в рамках общей кооперации. В настоящее время такое происходит в силу экономической целесообразности организации миниатюрных предприятий, работающих с головной фирмой по субконтракту. Малый бизнес возможен и без жесткой технологической обусловленности, а на основе субподряда на выполнение определенных видов работ, не свойственных специализации заказчика.

Взаимосвязь крупного, среднего и малого бизнеса для регионального управления представляет интерес по поводу регулирования распределения производств по уровням расселения населения. В регионах сосредоточения обрабатывающей промышленности необходимо совмещение головных производств, размещенных в крупных городах, со вспомогательными и обслуживающими производствами, размещать которые рационально в небольших городских поселениях. В условиях Арктики и Севера схема взаимосвязи предприятий и поселений предполагает создание крупных центров переработки полезных ископаемых, добываемых на приисках, рудниках и промыслах в радиусе до 100–150 км.

Диверсификация производственно-технологической структуры предприятий и формирование соответствующей топологии размещения крупного, среднего и малого бизнеса – важнейшая задача как регионального, так и фирменного управления.

Заключение

Теория территориального развития – предмет социально-экономической географии. В таком качестве она и совершенствуется, включая новые характеристики пространственных социально-экономических систем. Вместе с тем существенное приращение данная теория получает за счет освоения знаний смежных наук, необходимых для уяснения сущности экономических и правовых механизмов размещения производительных сил общества.

Переход от теории к практике выстраивается с помощью конкретизации территориальных процессов и соответствующих экономических отношений. Это можно сделать разными методами, в том числе методом систематизации отношений по четырём линиям взаимосвязи контрагентов регионального правительства: федеральной власти, местного самоуправления, руководства регионов-соседей, фирменного управления.

Каждая линия фиксирует проблемную ситуацию в регулировании экономических отношений. Федеративная – «обделенность» регионов и муниципалитетов в части собственности и бюджетных ресурсов. Муниципальная – неопределенность в соотношении государственного управления и самоуправления. Межрегиональная – неосознанность значения горизонтальной кооперации как общественной формы хозяйственной деятельности. Фирменная – разнонаправленность экономического поведения предприятий различных организационных форм, низкий уровень нормирования отношений с региональными органами управления.

Ключевую роль в территориальных экономических отношениях играют договоры. Почти полное отсутствие договоров между федеральным и региональными правительствами, региональными правительствами и муниципалитетами, а также между регионами-соседями по решению конкретных проблем сдерживает их решение или делает его невозможным. Необходима конкретизация в сложившейся системе договорных отношений региональных правительств и бизнес-структур. В рамках корпоративного управления следует шире использовать субконтрактное и субподрядное оформление соглашений. Это позволит системно организовать взаимосвязь между крупным, средним и малым бизнесом и ускорит процесс формирования территориально-производственных комплексов в границах существующих систем расселения населения.

ЛИТЕРАТУРА

- Аганбегян А.Г. (2023). Три главных социально-экономических вызова, стоящих перед Россией, и 15 ответных шагов // Экономические стратегии. № 1. Ч. 2. С. 6–15.
- 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
- Валентей С.Д. (2025). Экономика федеративных отношений. Казнить нельзя помиловать // Федерализм. Т. 30. № 1 (117). С. 5–31. DOI: 10.21686/2073-1051-2025-1-5-31
- Ворошилов Н.В. (2021). Межмуниципальное сотрудничество в России: состояние, проблемы и перспективы развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 6. С. 141–159. DOI: 10.15838/esc.2021.6.78.8
- Домашенко Д.В. (2023). Анализ региональных трансформаций в банковской системе России // Федерализм. Т. 28. № 1 (109). С. 138–152. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2073-1051-2023-1-138-152>
- Ильин В.А., Печенская-Полищук М.А., Малышев М.К. (2021). Государство и крупные корпорации черной металлургии: тенденции и особенности 20-летнего взаимодействия: монография. Вологда: ВолНЦ РАН. 180 с.
- Качанова Е.А. (2024). Оценка дефицита местного бюджета в условиях глобальных вызовов: содержание, причины и пути оптимизации // Муниципалитет: экономика и управление. № 2. С. 26–33. DOI: 10.22394/2304-3385-2024-2-26-33
- Кожевников С.А. (2025). Стратегические приоритеты и инструментарий обеспечения пространственной интеграции северных регионов России // Стратегирование: теория и практика. Т. 5. № 1. С. 56–74. DOI: 10.21603/2782-2435-2025-5-1-56-74
- Колесников Е.В., Углова О.А. (2023). Российский федерализм: некоторые современные тенденции // Правовая политика и правовая жизнь. № 1. С. 127–138.
- Коломак Е.А., Сумская Т.В. (2020). Оценка роли федеральных трансфертов в субнациональной бюджетной системе Российской Федерации // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 13. № 2. С. 89–105. DOI: 10.15838/esc.2020.2.68.6
- Краснопольский Б.Х. (2023). Инфраструктура и пространственная экономика: теоретические и прикладные исследования / отв. ред. П.А. Минакир. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН. 234 с.
- Крюков В.А., Крюков Я.В. (2024). Неоиндустриализация – к «новой геометрии» // Пространственная экономика. Т. 20. № 3. С. 7–38. DOI: 10.14530/se.2024.3.007-038
- 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
- Лексин В.Н., Швецов А.Н. (2012). Реформы и регионы: системный анализ процессов реформирования региональной экономики, становления федерализма и местного самоуправления. М.: Ленанд. 1024 с.
- Ленин В.И. (1899). Развитие капитализма в России. Процесс образования внутреннего рынка для крупной промышленности // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. 5-е изд. Т. 3. 792 с.
- Ленин В.И. (1921). О продовольственном налоге (значение новой политики и ее условия) // Ленин В.И. Полное собрание сочинений. 5-е изд. Т. 43. С. 205–245.
- Маевский В.И. (2025). Белые пятна в ортодоксальной экономической теории // Экономическое возрождение России. № 2 (84). С. 40–56. DOI: 10.37930/1990-9780-2025-2-84-40-56
- Порфирьев Б.Н. (2024) Оценка результативности и эффективности мер по адаптации населения и экономики к изменениям климата: алгоритм и процедуры расчетов // Проблемы прогнозирования. № 4. С. 21–35. DOI: 10.47711/0868-6351-205-21-35

- Трейвиш А.И. (2025). Некоторые географические парадоксы постиндустриального мира // Известия Российской академии наук. Серия географическая. Т. 89. № 1. С. 49–60.
- Четыркин В.М. (1957). О районообразующих признаках в советском экономическом районировании // Вопросы географии. № 41. С. 9–28.
- Чистобаев А.И. (2022). Муниципальные образования регионов России: проблемы исследования, развития и управления: материалы V Всероссийской межведомственной научно-практической конференции с международным участием. Воронеж: Цифровая полиграфия. С. 192–196.
- Швецов А.Н. (2025). Система региональной политики: концепция и реальность // Регион: экономика и социология. № 1 (125). С. 6–29. DOI: 10.15372/REG20250101
- Ячин С.Е., Акулич Г.А., Забирова Н.В. [и др.] (2023). Имперский канон и имперская идея в постимперской перспективе // Ойкумена. Регионоведческие исследования. № 2. С. 11–25. DOI: 10.24866/1998-6785/2023-2/11-25

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Виталий Николаевич Лаженцев – доктор географических наук, член-корреспондент РАН, 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: vnl1940@gmail.com

Lazhentsev V.N.

TERRITORIAL-ECONOMIC PROCESSES AND RELATIONS (THEORY AND ITS PRACTICAL APPLICATION)

Territorial-economic processes are considered within the framework of the theory of regional organization of the productive forces of society and the formation of territorial-production complexes. The importance of socio-economic structures, which are represented differently in different parts of the country and taken into account in regional policy, is demonstrated. Economic relations are a mechanism for territorial development, regulated by laws and other regulations. Various circumstances play a significant role, sometimes dramatically altering the concept of the spatial configuration of the national economy. The parties to economic relations regarding territorial development are federal and regional government bodies, local governments, and enterprises. The four lines of interaction are revealed: center–region, region–municipality, region–region, and region–enterprise. The primary instrument for regulating these relationships is contracts, including subcontracts and subcontracting. The contractual form of cooperation corresponds to the need for mutual coordination between large, medium and small businesses, as well as the need to “adapt” the location of production to the population settlement system.

Territorial processes, economic relations, lines of communication, economic federalism, local government, interregional cooperation, enterprise, contracts.

REFERENCES

- Aganbegyan A.G. (2023). Three main socio-economic challenges facing Russia and 15 response steps. *Economic Strategies*, 1, part 2, 6–15 (in Russian).
- Bukhvald E.M. (2025). Russian federalism and the new strategy of spatial development. *Problems of Territory's Development*, 29(5), 32–43. DOI: 10.15838/ptd.2025.5.139.2 (in Russian).
- Chetyrkin V.M. (1957). On region-forming features in Soviet economic zoning. *Voprosy geografii*, 41, 9–28 (in Russian).

- Chistobaev A.I. (2022). *Munitsipal'nye obrazovaniya regionov Rossii: problemy issledovaniya, razvitiya i upravleniya: materialy V Vserossiiskoi mezhdedomstvennoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem* [Municipalities of the regions of Russia: problems of research, development and management: Proceedings of the V All-Russian interdepartmental scientific and practical conference with international participation]. Voronezh: Digital printing.
- Domashchenko D.V. (2023). Analysis of regional transformations in the Russian banking system. *Federalizm=Federalism*, 28(1)(109), 138–152. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2073-1051-2023-1-138-152> (in Russian).
- Kachanova E.A. (2024). Assessment of the local budget deficit in the context of global challenges: Content, causes and ways of optimization. *Municipality: Economics and Management*, 2, 26–33. DOI 10.22394/2304-3385-2024-2-26-33 (in Russian).
- Kolesnikov E.V., Uglanova O.A. (2023). Russian federalism: Some modern trends. *Legal Policy and Legal Life*, 1, 127–138 (in Russian).
- Kolomak E.A., Sumskeya T.V. (2020). Assessing the role of federal transfers in the subnational budget system of the Russian Federation. *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 13(2), 89–105. DOI: 10.15838/esc.2020.2.68.6 (in Russian).
- Kozhevnikov S.A. (2025). Strategic priorities and tools for ensuring spatial integration of the northern regions of Russia. *Strategizing: Theory and Practice*, 5(1), 56–74. DOI: 10.21603/2782-2435-2025-5-1-56-74 (in Russian).
- Krasnopolsky B.Kh. (2023). *Infrastruktura i prostranstvennaya ehkonomika: teoreticheskie i prikladnye issledovaniya* [Infrastructure and Spatial Economics: Theoretical and Applied Research]. Khabarovsk: IEI FEB RAS.
- Kryukov V.A., Kryukov Ya.V. (2024). Neo-industrialization – towards a “new geometry”. *Spatial Economics*, 20(3), 7–38. DOI: 10.14530/se.2024.3.007-038 (in Russian).
- Lazhentsev V.N. (2024). Territorial development (theory and methodology of economic relations). *Problems of Territory's Development*, 28(6), 10–21. DOI: 10.15838/ptd.2024.6.134.2 (in Russian).
- Leksin V.N., Shvetsov A.N. (2012). *Reformy i regiony: sistemnyi analiz protsessov reformirovaniya regional'noi ehkonomiki, stanovleniya federalizma i mestnogo samoupravleniya* [Reforms and Regions: A Systems Analysis of the Processes of Reforming the Regional Economy, the Formation of Federalism and Local Self-Government]. Moscow: Lenand.
- Lenin V.I. (1899). The development of capitalism in Russia. The process of formation of the internal market for large-scale industry. In: *Polnoe sobranie sochinenii. 5-e izd. T. 3* [Collected Works. 5th ed. Vol. 3] (in Russian).
- Lenin V.I. (1921) On the food tax (the significance of the new policy and its conditions). In: *Polnoe sobranie sochinenii. 5-e izd. T. 43* [Collected Works. 5th ed. Vol. 43] (in Russian).
- Ilyin V.A., Pechenskaya-Polishchuk M.A., Malyshev M.K. (2021). *Gosudarstvo i krupnye korporatsii chernoi metallurgii: tendentsii i osobennosti 20-letnego vzaimodeistviya: monografiya* [The State and Large Ferrous Metallurgy Corporations: Trends and Features of 20-Year Interaction: Monograph]. Vologda: VolNTs RAN.
- Maevsky V.I. (2025). Blank spots in orthodox economic theory. *Economic revival of Russia*, 2(84), 40–56. DOI: 10.37930/1990-9780-2025-2-84-40-56 (in Russian).
- Porfiryev B.N. (2024) Assessment of the effectiveness and efficiency of measures to adapt the population and economy to climate change: Algorithm and calculation procedures. *Studies on Russian Economic Development*, 4, 21–35. DOI: 10.47711/0868-6351-205-21-35 (in Russian).
- Shvetsov A.N. (2025). The system of regional policy: Concept and reality. *Region: Economics and Sociology*, 1(125), 6–29. DOI: 10.15372/REG20250101 (in Russian).

- Treyvish A.I. (2025). Some geographical paradoxes of the post-industrial world. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series*, 89(1), 49–60 (in Russian).
- Valentey S.D. (2025). The economy of federal relations. To execute or to pardon. *Federalizm=Federalism*, 30(1)(117), 5–31. DOI: 10.21686/2073-1051-2025-1-5-31 (in Russian).
- Voroshilov N.V. (2021). Inter-municipal cooperation in Russia: Status, problems, and development prospects. *Ekonomicheskie i sotsialnye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(6), 141–159. DOI: 10.15838/esc.2021.6.78.8 (in Russian).
- Yachin S.E., Akulich G.A., Zabirowa N.V. et al. (2023). The imperial canon and the imperial idea in the post-imperial perspective. *Oikumena. Regional Studies*, 2, 11–25. DOI: 10.24866/1998-6785/2023-2/11-25 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Vitaly N. Lazhentsev – Doctor of Sciences (Geography), RAS Corresponding Member, Chief Researcher, Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Center, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, 167982, Russian Federation; e-mail: vnl1940@gmail.com)

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.3

УДК 332.14 | ББК 65.05

© Наумов И.В., Никулина Н.Л.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ СТАБИЛЬНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ



ИЛЬЯ ВИКТОРОВИЧ НАУМОВ

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук
Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: ilia_naumov@list.ru

ORCID: [0000-0002-2464-6266](https://orcid.org/0000-0002-2464-6266); ResearcherID: [U-7808-2017](https://orcid.org/0000-0002-2464-6266)



НАТАЛЬЯ ЛЕОНИДОВНА НИКУЛИНА

Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук
Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: nikulinanl@mail.ru

ORCID: [0000-0002-6882-3172](https://orcid.org/0000-0002-6882-3172); ResearcherID: [J-9846-2013](https://orcid.org/0000-0002-6882-3172)

В современных условиях турбулентности социально-экономического развития становятся актуальными исследование финансовой стабильности территориальных систем на различных уровнях управления и поиск эффективных инструментов ее регулирования. Целью исследования является разработка методического подхода к оценке финансовой стабильности развития территориальных систем на региональном и муниципальном уровнях управления. Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи: установить особенности, преимущества и недостатки применения статистического и экономико-математического подходов к оценке финансовой стабильности развития территорий на региональном и муниципальном уровнях; разработать авторский методический подход. Представленный в исследовании методический подход предполагает системное использование различных методов: статистических показателей (коэффициента вариации и стандартных отклонений), отражающих изменчивость динамики финансового развития элементов территориальной социально-экономической

Для цитирования: Наумов И.В., Никулина Н.Л. (2026). Теоретико-методический подход к оценке финансовой стабильности социально-экономического развития территориальной системы // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 30–50. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.3

For citation: Naumov I.V., Nikulina N.L. (2026). Theoretical and methodological approach to assessing the financial stability of the socio-economic development of territorial system. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 30–50. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.3

системы (финансовых учреждений, предприятий всех видов экономической деятельности, домашних хозяйств и сектора государственного управления), карт У. Шухарта по индикаторам финансового развития для поиска контрольных границ, выход за пределы которых свидетельствует о нарушении финансовой стабильности развития системы, регрессионного моделирования для оценки влияющих факторов, ARIMA-моделирования для прогнозирования наиболее вероятных и альтернативных сценариев развертывания динамики финансовой стабильности территориальных систем в будущем. Авторский методический подход позволяет оценить финансовую стабильность развития всех элементов территориальной социально-экономической системы, а также выявить самые уязвимые ее элементы, стабильность развития которых находится под угрозой, и в дальнейшем выбрать более эффективные механизмы стабилизации финансового развития территориальных систем на региональном и муниципальном уровнях.

Финансовая стабильность, финансовая устойчивость, территориальные социально-экономические системы, статистический анализ, карты Шухарта, экономико-математическое моделирование.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья выполнена в рамках государственного задания Института экономики УрО РАН по теме «Стратегические императивы и механизмы стабильного финансово-экономического развития территориальных систем в контексте обеспечения национальной безопасности» (проект № 0327-2024-0025).

Введение

В условиях санкционных ограничений и геополитической напряженности, нарастания проинфляционных факторов, возрастающего дефицита инвестиционных, трудовых и других ресурсов все более актуальными становятся оценка устойчивости и финансовой стабильности развития территориальных социально-экономических систем и моделирование факторов ее динамики. Детальная оценка финансовой стабильности данных систем на национальном, региональном и муниципальном уровнях и поиск основных рисков ее снижения необходимы для выработки оптимальных механизмов ее регулирования и достижения сбалансированности финансового развития территорий.

В научной литературе финансовая устойчивость и стабильность развития социально-экономических систем многими авторами рассматриваются как тождественные понятия, характеризующие способность систем сохранять устойчивость при воздействии различных негативных факторов. Такого подхода придержи-

живались Н.Д. Шимширт (Шимширт, 2011), М.В. Авдеева (Авдеева, 2017), И.Н. Гравшина, Н.И. Денисова (Гравшина, Денисова, 2023). В частности, финансовую стабильность как устойчивость финансовых рынков и финансовых институтов, достаточность объема ликвидности и капитала финансовых учреждений для покрытия возможных потерь рассматривал В.К. Бурлачков (Бурлачков, 2011). Такого подхода придерживается и Центральный банк России, понимая под финансовой стабильностью «устойчивость финансовой системы к шокам и бесперебойное и эффективное ее функционирование»¹. При этом подавляющее большинство индикаторов, используемых Центральным банком для оценки финансовой стабильности территориальных систем, больше подходит для оценки их финансовой устойчивости, например удельный вес сбережений граждан в иностранных инструментах, непроданного жилья в строящихся многоквартирных домах, выданных ипотечных и необеспеченных потребительских кредитов физическим лицам с показателем долговой нагрузки более 80%,

¹ Финансовая стабильность финансовых рынков // Центральный банк РФ. URL: <https://cbr.ru/finstab/>

коэффициент обслуживания долга по кредитам физических лиц и др. Такой подход затрудняет оценку финансовой стабильности развития территориальных систем.

И все же понятия «устойчивость» и «стабильность» социально-экономической системы различаются: устойчивость системы характеризует ее способность сохранять с течением времени свое текущее, равновесное состояние под воздействием внешних факторов (шоков), тогда как стабильность – способность системы сохранять свою структуру и поддерживать бесперебойное и эффективное функционирование несмотря на внешние воздействия. И если стабильные системы статичны, неизменны во времени, то устойчивые системы могут быть динамичными, их параметры с течением времени могут изменяться, сохраняя в целом устойчивость данной системы. Стабильная, не изменяющаяся во времени социально-экономическая (территориальная) система может развиваться неустойчиво. Такая ситуация и наблюдается в российской экономике в настоящее время: внешние шоки, вызванные санкционным давлением и ограничениями экспорта товаров и импорта технологий, оборудования, а также ростом инфляции и жесткой денежной политикой Центрального банка России, привели к дефициту инвестиционных и кадровых ресурсов в производственном секторе экономики, недоступности кредитных ресурсов, снижению платежеспособности предприятий и домашних хозяйств, то есть к снижению финансовой устойчивости территориальных систем. При этом их финансовая стабильность сохраняется, финансовая система (банковский сектор, сектор страховых учреждений, пенсионных фондов, инвестиционных компаний, система государственных финансов) функционирует в штатном режиме.

Именно поэтому при оценке финансовой стабильности территориальных социально-экономических систем должны использоваться методические подходы, отличные от предлагаемых для оценки финансовой устойчивости этих систем. Разработке такого методического подхода и посвящена данная работа.

Разрабатываемый методический подход, согласно нашей гипотезе, позволит более системно подойти к оценке финансовой стабильности социально-экономического развития территории, рассмотрев все ее элементы в совокупности, вскрыть факторы, оказывающие негативное влияние на финансовую стабильность развития социально-экономических систем, и сформировать наиболее вероятные прогнозные сценарии их изменения в будущем. Предполагаем, что апробация данного подхода позволит установить тенденции снижения финансовой стабильности территорий на региональном и муниципальном уровнях, которые не были выявлены в рамках применяемых в настоящее время методических подходов.

Теоретико-методические подходы к оценке финансовой стабильности развития территориальных систем

Теоретический обзор научных работ по данной тематике показал, что при оценке финансовой стабильности развития территориальных социально-экономических систем используются в основном два подхода: статистический и экономико-математический. Статистический анализ предполагает оценку вариации динамики финансового развития различных элементов системы с применением индексов и индикаторов, их графический анализ с помощью контрольных карт, а математическое моделирование – факторный анализ влияния внешних шоков на динамику финансового развития. Рассмотрим особенности применения данных подходов к оценке финансовой стабильности развития территорий российскими и зарубежными исследователями.

Индексный/индикативный подход к оценке финансовой стабильности развития использовали О.В. Макашина, Л.М. Борщ, Д.Д. Буркальцева, Д.Н. Михайлова, Е.А. Захарчук, А.Ф. Пасынков, М.В. Коротич, П.В. Трунин, М.В. Каменских и другие ученые. Так, для оценки финансового состояния территорий О.В. Макашиной применялась модель оценки финансовой устойчивости бюджета через систему показателей, характеризующих динамику доходов и расходов

бюджета, налоговых и неналоговых поступлений, межбюджетных трансфертов и др. (Макашина, 2010). Представленный в работе методический подход оценивает финансовую стабильность развития только одного элемента территориальной системы – государственного управления, игнорируя вопросы оценки финансовой стабильности хозяйствующих субъектов, домашних хозяйств и финансовых учреждений.

Финансовую стабильность развития регионов через их финансовую устойчивость оценивали Л.М. Борщ, Д.Д. Буркальцева и Д.Н. Михайлова. Их методический подход, направленный на оценку бюджетной и инвестиционной обеспеченности регионов Южного федерального округа, также предполагает исследование только одного элемента системы (Борщ и др., 2021).

Индикативный методический подход был использован П.В. Строевым и другими исследователями при оценке социально-экономического развития и бюджетно-финансовой устойчивости субъектов Российской Федерации (Строев и др., 2023). При этом значительная часть показателей, используемых авторами, характеризует не финансовое, а социально-экономическое развитие регионов. Финансовая устойчивость территорий оценивается исключительно с позиции бюджетной обеспеченности. Такой же подход к оценке финансовой устойчивости регионов использовался в работах Т.А. Найденовой и И.Н. Швецовой (ими был представлен методический инструментарий комплексной оценки финансовой устойчивости бюджетов субъектов РФ) (Найденова, Швецова, 2017), Т.А. Журавлевой, Е.М. Семеновской и О.М. Гольцовой (предложили систему индикаторов, оценивающих результативность регионального бюджета, его финансовую устойчивость и сбалансированность доходной и расходной частей) (Журавлева и др., 2021), Е.А. Чумаковой, О.В. Дарелиной, Л.В. Шамрай-Курбатовой (предложили подход к оценке финансовой устойчивости муниципального образования через призму критериев в зависимости от степени их вли-

яния экономическую безопасность территории: покрытие расходов бюджета; достойный уровень жизни; сбалансированность бюджета, ограничение по объему муниципального долга, уровень внешнего финансирования, обеспеченность инвестиционными ресурсами, прибыльность организаций) (Чумакова и др., 2022), А.В. Минаковым, Т.Н. Агаповой (использованы показатели финансовой устойчивости бюджетов субъектов РФ) (Минаков, Агапова, 2022).

Интегральный показатель – индекс финансовой устойчивости малых городов, используемый М.В. Коротич, также характеризовал бюджетную обеспеченность территорий. При его расчете автором применялись такие индикаторы, как коэффициент капитализации (достаточности у города собственных бюджетных средств); коэффициент маневренности (мобильности) собственных доходов, характеризующих объем налоговых и неналоговых поступлений; коэффициент финансирования (дотационности города), коэффициент безвозмездных поступлений и коэффициент эффективности расходов бюджета (Коротич, 2014). Сам интегральный индикатор финансовой устойчивости оценивался автором с помощью простого арифметического среднего, без применения взвешивающих коэффициентов. Похожий методический подход к оценке финансовой устойчивости территорий с позиции их бюджетной обеспеченности только на региональном уровне предложили О.Б. Иванова и С.С. Вергун, разработавшие рейтинговую систему экспресс-оценки уровня финансовой устойчивости территорий, сочетающую количественные и качественные оценочные критерии (Иванова, Вергун, 2014).

Финансовую устойчивость муниципальных образований с позиции их бюджетной обеспеченности и убыточности предприятий оценивали также Х.С. Пак, Е.В. Ушакова, Р.В. Большаков (Пак и др., 2018). Ими был предложен интегральный коэффициент финансовой устойчивости, учитывающий собственные доходы и расходы местного бюджета, уровень просроченной кредиторской

и дебиторской задолженности предприятий, удельный вес убыточных организаций в регионе. Представленный ими подход не предполагает оценку финансовой стабильности развития домашних хозяйств и финансовых учреждений.

И.Н. Гравшиной, Н.И. Денисовой был представлен методический подход к оценке финансовой устойчивости региона не только с позиции его бюджетной обеспеченности, но и динамики социально-экономического развития. Авторами предложено оценивать финансовую устойчивость территории показателями динамики валового регионального продукта, среднедушевых денежных доходов населения, уровня безработицы, удельного веса убыточных предприятий, кредиторской задолженности предприятий, объема их инвестиций в основной капитал, затрат на инновационную деятельность (Гравшина, Денисова, 2023). Не все предлагаемые показатели характеризуют финансовую устойчивость территориальной системы, они больше ориентированы на оценку ее экономической безопасности, не отражают финансовую устойчивость сектора государственного управления и финансовых учреждений (банковского сектора экономики).

П.В. Трунин, М.В. Каменских на базе «сигнального» подхода к выбору индикаторов – предвестников кризиса сформировали перечень индикаторов, которые потенциально могут заблаговременно сигнализировать о надвигающейся финансовой нестабильности. Авторы построили сводный индекс финансовой стабильности, с помощью которого можно получить количественную оценку наступления финансовой нестабильности. При этом оказалось, что вероятность возникновения финансовой нестабильности увеличивается нелинейно по мере роста количества сигналов, подаваемых работающими индикаторами-предвестниками: если лишь небольшое количество индикаторов подают сигнал, то вероятность возникновения финансовой нестабильности остается на низком уровне, однако по мере нарастания тревожных

симптомов вероятность нестабильности на финансовом рынке резко увеличивается (Трунин, Каменских, 2007). Предложенные авторами индикаторы оценивали прежде всего финансовую стабильность развития финансового (банковского) сектора экономики и государственного управления (сальдо текущего счета платежного баланса, реальная процентная ставка на рынке межбанковского кредитования, отношение денежной массы к золотовалютным резервам, реальный эффективный курс рубля, темп роста ВВП, объем экспорта товаров, золотовалютных резервов и др.). Представленный методический подход может использоваться исключительно для оценки финансовой стабильности развития территориальной системы на национальном уровне.

Более системный подход к оценке финансовой стабильности и устойчивости развития территориальных систем предложили О.В. Гончарук и Ю.Е. Путихин. В рамках их подхода финансовая система региона рассматривается как совокупность взаимодействующих и взаимосвязанных между собой секторов: сектора государственных и муниципальных финансов, финансового сектора, регионального сектора корпоративных и личных финансов (Гончарук, Путихин, 2021). Вместе с тем представленные авторами показатели характеризуют отношение финансовых ресурсов рассматриваемых секторов экономики к объему валового регионального продукта, общему объему капитала данных секторов, то есть оценивают исключительно финансовую устойчивость территориального развития. Такой подход не обладает универсальностью и применим исключительно для оценки финансовой устойчивости региональных систем.

Для оценки финансовой устойчивости территориальных систем на региональном уровне и выработки механизмов ее стабилизации И.В. Наумовым была разработана система мониторинга, включающая блок индикаторов, предупреждающих об угрозе потери финансовой устойчивости территории на макроэкономическом уровне, финансово-кредитных индикаторов развития

территории на региональном уровне и блок показателей для анализа последствий изменения финансовой устойчивости – блок показателей, характеризующих социально-экономическую устойчивость (Наумов, 2013). В ходе апробации этой системы выявлено, что методический подход может использоваться для оценки финансовой стабильности развития территориальных систем, но исключительно на региональном уровне. и не предполагает оценку финансовой стабильности развития сектора государственного управления (бюджетной обеспеченности) территорий.

Совокупный индекс финансовой стабильности (*AFSI*) был предложен в работе F. Ahamed и A.R. Chowdhury для оценки «системного здоровья» и устойчивости финансовой системы Бангладеш в период с 2016 по 2024 год. Индекс объединил 19 макрофинансовых показателей по реальному, финансово-денежному, фискальному и внешнему секторам экономики. С использованием нормализованного подхода к оценке показателей и равных весовых коэффициентов субиндексы были агрегированы авторами для формирования комплексного показателя финансовой стабильности (Ahamed, Chowdhury, 2025). Этот подход также не является универсальным, поскольку не учитывает сектор домашних хозяйств при оценке финансовой стабильности развития территорий, опирается на индикаторы, характеризующие динамику финансового развития территорий только на макроэкономическом уровне.

Е.А. Захарчук и А.Ф. Пасынков разработали методологические положения по оценке финансовой устойчивости локальных территорий на основе построения Системы национальных счетов. Авторами предложен алгоритм определения показателей финансовой устойчивости территории с использованием многомерной модели определения ее финансовых потоков (Захарчук, Пасынков, 2018). Используемый авторами подход кардинально отличается от ранее рассмотренных, поскольку он не опирается

на систему индикаторов, характеризующих финансовое развитие отдельных элементов территориальной системы (предприятий, финансовых учреждений, сектора государственного управления и домашних хозяйств), а представляет целую систему финансовых потоков между ними. Данная система может использоваться для оценки финансовой устойчивости и стабильности их развития.

На основе анализа метрик финансовой стабильности, используемых ведущими мировыми центральными банками и рекомендуемых международными финансовыми организациями, Ю.А. Даниловым, Д.А. Пивоваровым и И.С. Давыдовым были сформулированы предложения по модернизации системы показателей финансовой стабильности, используемых Банком России. Предложено ввести новые показатели, такие как спреды доходности между двухлетними и десятилетними государственными облигациями в США, Германии, Великобритании, Японии и Китае; индексы финансовых условий, рассчитываемые международными финансовыми организациями, рейтинговыми агентствами, федеральными резервными банками США; индекс волатильности на фондовом рынке – VIX; соотношение цен на коммерческую недвижимость и годовой ренты коммерческой недвижимости; показатель избыточного роста кредитования реального сектора (по методике, разработанной Всемирным банком); соотношение цен на жилую недвижимость и годовой аренды жилой недвижимости; доля физических лиц в совокупном объеме открытых позиций на биржевом рынке производных финансовых инструментов и др. (Данилов и др., 2021). Предложенный авторами подход развивает методический инструментарий оценки финансовой стабильности развития территории на макроэкономическом уровне, применяемый в настоящее время Центральным банком России, и, к сожалению, не может использоваться на региональном и муниципальном уровнях управления.

Разработкой системного методического подхода к оценке финансовой стабильности территориального развития на макроэкономическом уровне занимались и С.В. Кадомцева, М.А. Израелян. Ими была предложена система показателей, оценивающих динамику развития корпоративного и финансового сектора экономики, домашних хозяйств, финансовых рынков и внешнего сектора, а также рассчитан индекс раннего оповещения о потенциальной возможности финансовой нестабильности в России (Кадомцева, Израелян, 2016). Разработанный авторами методический подход также применим только на макроэкономическом уровне.

Помимо индикативного метода при оценке финансовой стабильности территориального развития применяли и другие статистические методы исследования – контрольные карты У. Шухарта и Х. Хотеллинга, графически отражающие динамику развития рассматриваемого объекта в течение продолжительного периода времени. С помощью нанесенных на карту горизонтальных линий, отражающих границы стабильного состояния оцениваемого процесса, определяются точки выхода системы из стабильного, контролируемого состояния, а также устанавливаются причины нарушения стабильности ее развития. Для построения таких контрольных карт используется ГОСТ Р ИСО 7870-2–2015, в котором установлены основные положения по применению и интерпретации карты Шухарта и соответствующих методов статистического управления процессами². По мнению В.Л. Шпер и других исследователей, контрольные карты У. Шухарта являются, с одной стороны, мощным, а с другой стороны, технически простым инструментом анализа вариабельности процессов (Шпер и др., 2024). Как отмечает Е.М. Григорьева, они предназначены для мониторинга динамических процессов с целью их анализа, регулирования и контроля (Григорьева, 2023).

Исследование В.Н. Клячкина и И.Н. Карпуниной показало, что методы статистического / графического анализа процессов активно применяются для оценки стабильности функционирования технических систем, эффективности организации производственных процессов и контроля качества выпускаемой продукции. Авторы пришли к выводу о том, что при исследовании динамики независимых показателей оптимально использование традиционных карт У. Шухарта, а для коррелированных показателей – методы и алгоритмы, основанные на применении многомерной статистики Х. Хотеллинга и обобщенной дисперсии (Клячкин, Карпунина, 2018). В данной работе авторами была представлена методика формирования таких карт, предполагающая оценку условий работы аналогичных систем и выявление возможных нарушений стабильности их функционирования; расчет основных статистических характеристик процесса; выбор статистических инструментов для последующего контроля в зависимости от предполагаемых нарушений и уровня коррелированности параметров; проведение постоянного мониторинга функционирования системы с целью диагностики нарушений стабильности.

Главным достоинством контрольных карт является простота их формирования и использования для диагностики управляемости, стабильности исследуемого процесса, визуализации точек, в которых наблюдается выход системы из стабильного состояния. Сопоставление таких карт с динамикой изменения факторов, оказывающих влияние на исследуемые процессы, и отображение на картах ключевых событий, приводящих к значительным изменениям динамики данных процессов, формирует мощный инструментарий для поиска основных триггеров дестабилизации системы, выработки и принятия эффективных управленческих решений. В то же время существуют ограничения в использовании данного метода,

² ГОСТ Р ИСО 7870-2–2015. Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта. М.: Стандартинформ, 2016. 42 с.

снижающие его эффективность: трудоемкость формирования временных рядов для оценки (проблемы стационарности, сопоставимости данных рядов, репрезентативности используемых выборок), проблемы выбора метода оценки средних значений для построения центральной линии на карте У. Шухарта (применяются методы расчета среднего арифметического, медианы, взвешенных средних и др.), а также выбора метода расчета контрольных границ, отображаемых на карте (используются стандартные отклонения, размах вариации и другие методы оценки вариации значений показателя). Названные методические вопросы построения контрольных карт повышают субъективность использования данного инструментария и при оценке стабильности финансового развития территорий.

Также исследователями применялось экономико-математическое моделирование финансовой стабильности развития территорий. Методический подход к формированию математических моделей как в виде дискриминантного, так и регрессионного уравнений для оценки финансовой устойчивости разрабатывался Г.В. Польшгаловым и О.А. Мищенко. Ими проведены расчеты, определяющие риск потери финансовой устойчивости муниципалитетами на основе дискриминантного, регрессионного и нейросетевого анализа (Польшгалов, Мищенко, 2020).

А.Г. Васильева и В.М. Гафурова предложили системный подход к оценке эффективности управления финансовой устойчивостью региональных систем, опирающийся на экономико-статистический метод научного познания – метод анализа корреляционных зависимостей между «интегральным показателем финансовой устойчивости» и «темпами роста показателей социально-экономического благополучия» территориальных систем (Васильева, Гафурова, 2016).

Для оценки факторов финансовой стабильности в Нигерии за период с 2002 по 2021 год Р.К. Ozili использовал методы двухэтапной регрессии наименьших квадратов и модифицированного метода наименьших

квадратов (МНК) (Ozili, 2025). При построении данной модели в качестве факторов рассматривались объем активов банковского сектора экономики, рентабельность активов кредитных учреждений, соотношение банковских затрат к доходам, объем банковских счетов на 1000 взрослых клиентов, а также темпы роста ВВП, уровень безработицы и уровень инфляции в качестве контрольных переменных. Таким образом, в исследовании финансовой стабильности развития территории автором оценивалось влияние только одного фактора – банковского сектора экономики.

Регрессионный анализ и другие методы экономико-математического моделирования применялись в основном для оценки финансовой устойчивости территорий на макроэкономическом и региональном уровнях. Данный инструмент используется преимущественно Центральным банком России на макроэкономическом уровне для поиска наиболее эффективных инструментов макропруденциальной политики, направленной на предотвращение формирования пузырей в экономике и финансовой сфере и смягчение последствий шоков для экономики. Такой инструментарий в сочетании с контрольными картами У. Шухарта открывает широкие возможности не только для оценки финансовой стабильности развития территориальных систем, но и для прогнозирования альтернативных сценариев развертывания их динамики в будущем.

Методический подход к оценке финансовой стабильности развития территориальной социально-экономической системы

Теоретический обзор работ показал, что финансовая стабильность развития территориальных социально-экономических систем оценивается фрагментарно, освещаются только отдельные элементы данной системы. Чаще всего исследуется финансовая стабильность развития отдельных предприятий и отраслей экономики либо кредитных учреждений и банковского сектора в целом, стабильность изменения бюджетной обе-

спеченности территорий на региональном и национальном уровнях. При этом полностью игнорируются вопросы оценки финансовой стабильности развития домашних хозяйств. Такой подход не позволяет оценить финансовую стабильность развития территориальной социально-экономической системы в целом. В связи с этим требуется разработка системного методического подхода, позволяющего оценить финансовую стабильность развития всех ее элементов: финансовых учреждений, предприятий всех видов экономической деятельности, домашних хозяйств и сектора государственного управления. Данный подход поможет выявить самые уязвимые элементы системы, стабильность развития которых находится под угрозой, и в дальнейшем – выбрать более эффективные механизмы стабилизации финансового развития территории.

Для получения объективных результатов на начальном этапе оценки финансовой стабильности развития данных элементов предлагается использование целой системы методических инструментов, в частности коэффициента вариации, отражающего изменчивость динамики оцениваемых показателей относительно их среднего уровня, построение контрольной карты У. Шухарта для поиска контрольных границ, выход за пределы которых свидетельствует о нарушении финансовой стабильности развития системы.

Финансовая стабильность развития каждого элемента территориальной системы предлагается оценивать по вариации показателей, характеризующих их развитие, с расчетом интегрального индикатора, агрегирующего их значения. Вариация, превышающая 33,3% (одно стандартное отклонение от среднего), будет свидетельствовать об изменчивости динамики оцениваемых показателей во времени, а значение, превышающее 99,9%, о нарушении стабильности в развитии оцениваемого элемента социально-экономической системы. Для расчета интегрального индикатора финансовой стабильности развития элемента территориальной социально-экономической систе-

мы (\bar{V}_l) предлагается использовать среднее геометрическое их вариации (1):

$$\bar{V}_l = \sqrt[n]{V_{i1} * V_{i2} * V_{i3} * ... * V_{in}}, \quad (1)$$

где:

$$V_i = \frac{\sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}}{\bar{X}} * 100\%;$$

\bar{V}_l – интегральный индикатор вариации финансового развития элемента территориальной социально-экономической системы, %;

V_i – вариация показателя, характеризующего финансовую стабильность развития элемента системы за рассматриваемый период времени, %;

X_i – показатели, используемые для оценки финансовой стабильности развития элементов системы;

n – рассматриваемый период оценки показателей.

Поскольку показатели вариации, характеризующие финансовую стабильность развития того или иного элемента системы, оцениваются в процентах, то и оптимальным типом рассчитываемого интегрального индикатора является среднее геометрическое. При его расчете мы не используем весовые поправочные коэффициенты для оцениваемых элементов, поскольку считаем их равнозначными характеристиками финансовой стабильности социально-экономического развития территориальной системы.

При оценке финансовой стабильности развития предприятий разных отраслей экономики на региональном и муниципальном уровнях мы предполагаем использовать такие показатели X_i , как: коэффициент абсолютной и срочной ликвидности, отражающий способность предприятий покрывать краткосрочные обязательства; коэффициент автономии (финансовой независимости), определяющий долю собственного капитала в общем объеме средств за счет всех источников; коэффициент финансового левериджа, характеризующий соотношение заемного и собственного капитала предприятий; коэффициент маневренности собственного ка-

питала, отражающий удельный вес капитала, находящегося в обороте и не инвестированного во внеоборотные активы; удельный вес краткосрочной задолженности в общем ее объеме; соотношение валовой прибыли предприятий к объему их активов; уровень рентабельности использования оборотных и внеоборотных активов, обеспеченность предприятий материально-техническими запасами и функционирующим капиталом. Данные индикаторы отражают особенности финансового развития предприятий различных отраслей экономики и обычно используются исследователями для оценки их финансовой устойчивости, оценка стабильности их динамики позволит сделать выводы о финансовой стабильности развития данного элемента территориальной системы.

Расчет показателей предполагает предварительное агрегирование данных первичной бухгалтерской отчетности предприятий в отраслевом и территориальном разрезе в динамике за последние 20 лет. Для корректного расчета и оценки динамики показателей (2), учета отраслевой специфики предприятий в территориальной системе предлагается использование поправочных весовых коэффициентов, характеризующих вклад отраслей в производстве продукции в территориальной системе (удельный вес отгруженной продукции предприятиями каждой отрасли в общем их объеме):

$$V_i = \frac{k_1 * X_1 + k_2 * X_2 + \dots + k_n * X_n}{n}, \quad (2)$$

где:

V_i – вариация показателя, характеризующего финансовую стабильность развития предприятий всех отраслей экономики в территориальной системе, %;

X_i – показатель, используемый для оценки финансовой стабильности развития предприятий;

K_i – поправочный коэффициент от 0 до 1, характеризующий удельный вес отрасли в объеме отгруженной продукции в территориальной системе;

n – количество исследуемых отраслей экономики в территориальной системе.

Перечень оцениваемых показателей при необходимости более детального исследования стабильности и устойчивости развития предприятий может быть значительно расширен за счет включения индикаторов оборачиваемости оборотных и внеоборотных активов, производственных запасов, дебиторской и кредиторской задолженности, рентабельности их использования. Агрегирование первичных данных финансовой отчетности предприятий дает возможность провести более детальную оценку финансовой стабильности их развития как на региональном, так и муниципальном уровне управления, что является затруднительным при использовании официально публикуемых статистических данных.

При оценке финансовой стабильности развития сектора государственного управления на муниципальном уровне предлагается использование таких показателей, как: доля налоговых и неналоговых доходов бюджета в общем объеме собственных доходов бюджета, %; профицит и дефицит фактически исполненного местного бюджета, млн руб.; доля собственных доходов в общем объеме доходов бюджета, %; объем основных фондов на конец года по полной учетной стоимости по организациям муниципальной формы собственности, млн руб.; объем инвестиций в основной капитал за счет средств местного бюджета, млн руб.; доля убыточных организаций жилищно-коммунального хозяйства, %; уровень собираемости платежей за предоставленные жилищно-коммунальные услуги, %; доля отремонтированных автомобильных дорог общего пользования местного значения с твердым покрытием, в отношении которых произведен капитальный ремонт, %; протяженность отремонтированной уличной газовой сети за отчетный год, м; протяженность замененных тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении за отчетный год, м; протяженность замененных водопроводных сетей за отчетный год, м; протяженность замененных канализационных сетей за отчетный год, м.

Данные показатели рассчитываются Федеральной службой государственной статистики и представляются в Базе данных муниципальных образований³. Они отражают финансовую обеспеченность территории, устойчивость ее финансового развития, а также динамику привлекаемых инвестиций в развитие инженерной инфраструктуры территорий, поэтому должны использоваться для оценки финансовой стабильности развития сектора государственного управления на муниципальном уровне. Перечень используемых показателей при наличии статистических данных может быть расширен. Для расчета интегрального показателя, характеризующего финансовую стабильность развития данного сектора экономики, предлагается использование формулы (1) без применения весовых коэффициентов.

При оценке финансовой стабильности развития сектора государственного управления на региональном уровне должны использоваться такие показатели, как: соотношение объема доходов и расходов бюджета субъекта РФ; удельный вес поступающих налогов, сборов и иных обязательных платежей в общем объеме доходов бюджета субъекта РФ, %; удельный вес поступающих средств Пенсионного фонда РФ и Фонда социального страхования в общем объеме доходов бюджета субъекта РФ, %; соотношение государственного долга и объема поступающих доходов бюджета субъекта РФ; объем выпущенных субъектом РФ долговых ценных бумаг, млн руб.; объем полученных субъектом РФ кредитов от кредитных организаций, иностранных банков и международных финансовых организаций, млн руб.; объем полученных субъектом РФ бюджетных кредитов из других бюджетов бюджетной системы РФ, млн руб.; объем выданных государственных гарантий и иных долговых ценных бумаг, млн руб.

Их использование позволит оценить не только финансовую стабильность динамики бюджетной обеспеченности регионов России, но и уровень их бюджетной безопас-

ности. Значение интегрального показателя, превышающее тройное стандартное отклонение от среднего, будет свидетельствовать о дестабилизации финансового развития субъекта РФ, о значительном росте его бюджетной обеспеченности за счет увеличения государственного долга.

Для расчета интегрального показателя, характеризующего финансовую стабильность развития финансовых учреждений на региональном уровне, предполагается использование таких показателей, как: количество кредитных организаций и их внутренних структурных подразделений (филиалов) в субъекте РФ, ед.; удельный вес убыточных кредитных организаций в субъекте РФ, %; объем привлеченных кредитными организациями средств организаций, банковских депозитов юридических и физических лиц, млн руб.; объем выпуска эмиссионных ценных бумаг российских эмитентов (акций и облигаций), в том числе кредитных организаций, млн руб.; объем кредитов, предоставленных юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям, млн руб.; объем кредитов, предоставленных физическим лицам – резидентам, млн руб.; объем задолженности по кредитам, предоставленным юридическим лицам – резидентам и индивидуальным предпринимателям, млн руб.; объем задолженности по кредитам, предоставленным физическим лицам – резидентам, млн руб.

Статистические данные, необходимые для оценки данных показателей, публикуются Центральным банком России в региональном разрезе с учетом наличия внутренних структурных подразделений (филиалов) федеральных банков в субъектах РФ. На муниципальном уровне оценка финансовой стабильности развития финансовых учреждений затруднена, поскольку статистические данные и годовые финансовые отчеты представляются данными учреждениями в консолидированном виде, без детализации данных по территориальным подразделениям.

³ База данных муниципальных образований. URL: <https://rosstat.gov.ru/dbscripts/munst/munst65/DBInet.cgi#1>

При оценке финансовой стабильности развития территориальных социально-экономических систем важным аспектом становится исследование стабильности развития домашних хозяйств. Именно они являются конечными потребителями создаваемых товаров и оказываемых услуг в территориальных системах, формируют их бюджетную обеспеченность. И нарушение финансовой стабильности их развития может создать угрозы снижения финансовой устойчивости предприятий, банковского сектора экономики и сектора государственного управления.

При оценке финансовой стабильности развития домашних хозяйств на муниципальном уровне могут использоваться показатели, представленные в Базе данных Росстата по муниципальным образованиям, в частности: среднесписочная численность работников организаций; размер среднемесячной заработной платы работников организаций; объем просроченной задолженности по заработной плате работников организаций; число семей, получивших субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг за отчетный период; объем социальных выплат населению; доля населения проживающего в многоквартирных домах, признанных в установленном порядке аварийными, и др.

При оценке финансовой стабильности развития домашних хозяйств на муниципальном и региональном уровнях возможно применение более широкого спектра показателей, характеризующих не только уровень их денежных доходов, но и закредитованности, в частности предполагает использование таких показателей, как: объем депозитов (вкладов) физических лиц, привлеченных кредитными организациями, млн руб.; объем кредитов, предоставленных кредитными организациями физическим лицам, млн руб.; объем жилищных кредитов, предоставленных кредитными организациями физическим лицам, млн руб.; объем задолженности физических лиц по кредитам в рублях и иностранной валюте, млн руб.; размер медианного среднедушевого денежного дохода населения, тыс.

руб.; численность населения с денежными доходами ниже границы бедности/величины прожиточного минимума, чел.; объем предоставленных гражданам субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг, млн руб.

Рассчитанные по вышеуказанным показателям коэффициенты вариации и агрегирующие их значения интегральные индикаторы по предприятиям, финансовым учреждениям, сектору государственного управления и домашним хозяйствам позволят оценить уровень финансовой стабильности их развития, который наблюдался в течение всего рассматриваемого периода времени.

Необходимо отметить, что значительная часть представленных индикаторов для оценки финансовой стабильности территориальной системы (показатели, представленные в стоимостном выражении) имеет большой размах вариации, и чем больше используемый временной ряд для расчета коэффициентов вариации, тем выше рассчитываемые значения коэффициентов. Это затрудняет оценку финансовой стабильности элементов территориальной системы. Поэтому для корректного расчета коэффициентов вариации предполагается предварительная корректировка стоимостных показателей с учетом инфляции, а также использование средней геометрической при расчете интегрального показателя финансовой стабильности, которая нивелирует негативные последствия значительной волатильности показателей.

Для оценки динамики изменения показателей их финансового развития во времени и поиска переломных моментов, свидетельствующих о нарушении стабильности оцениваемых процессов, на следующем этапе исследования предлагается формирование контрольных карт У. Шухарта (*рисунок*). Центральная линия данной карты характеризует среднее (медианное) значение оцениваемого показателя во времени, а верхняя и нижняя границы, находящиеся на расстоянии трех стандартных отклонений ($\pm 3\sigma$) от нее – контрольные границы, выход за которые сигнализирует о нарушении стабильности процесса.

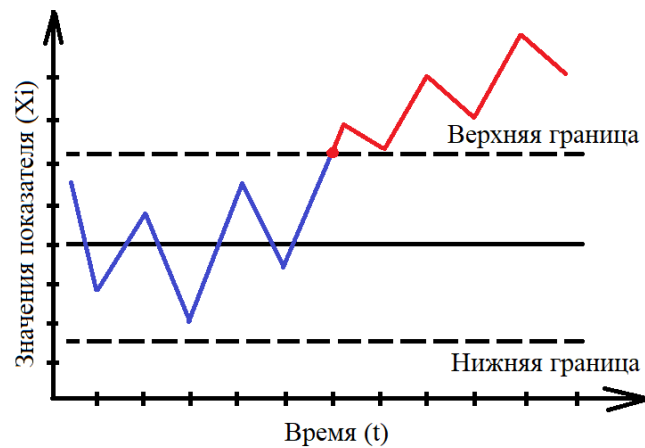


Рис. Контрольная карта У. Шухарта

Источник: составлено авторами.

Стабильное финансовое развитие элементов социально-экономической системы, согласно такой карте, наблюдается в пределах указанных контрольных границ, и чем ближе значения оцениваемых показателей приближаются к центральной линии, тем стабильнее их динамика. О нарушении стабильности динамики оцениваемых процессов свидетельствует не только выход за пределы контрольных границ, но и формирование устойчивого (продолжительного) восходящего или убывающего тренда в его динамике.

На практике применяются различные модификации данной карты: с промежуточными предупредительными линиями между центральной и контрольными (на расстоянии одного или двух стандартных отклонений), с использованием размаха вариации, индивидуальных значений скользящих размахов вместо стандартных отклонений, а также медианного уровня вместо среднеарифметического при определении центральной линии. Для упрощения процесса оценки финансовой стабильности развития предприятий, финансовых учреждений, сектора государственного управления и домашних хозяйств предлагается формирование стандартных карт У. Шухарта по всем оцениваемым показателям – с расчетом среднего значения для нанесения на карте центральной линии и трех стандартных отклонений – для поиска контрольных линий (см. рисунок).

Значения оцениваемых показателей, находящиеся в диапазоне, представленном в уравнении (3), будут свидетельствовать об умеренной изменчивости их динамики, о финансовой стабильности развития оцениваемого элемента территориальной системы:

$$\bar{X} - 3 * \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}} < X_i < \bar{X} + 3 * \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n}}. \quad (3)$$

Значения, выходящие за пределы данного диапазона (контрольных границ), сигнализируют о нарушении финансовой стабильности развития оцениваемого элемента системы.

Поскольку при оценке стабильности развития любой социально-экономической системы важным аспектом является исследование рисков (внешних шоков), дестабилизирующих ее развитие, то на следующем этапе предлагается оценить влияние факторов на динамику ключевых показателей, характеризующих финансовое развитие рассматриваемых элементов территориальной социально-экономической системы. Перечень таких показателей представлен в *таблице*.

В качестве зависимых переменных (Y) при построении таких моделей предлагается использование двух типов показателей, характеризующих, с одной стороны, финансовую результативность развития элементов территориальной социально-экономической системы, а с другой стороны, их финансовую устойчивость.

Таблица. Перечень переменных для регрессионного моделирования динамики финансового развития предприятий, домашних хозяйств, финансовых учреждений и сектора государственного управления в территориальной системе

Зависимые переменные (Y)		Оцениваемые факторы в регрессионной модели (X)
Предприятия	Коэффициент абсолютной или срочной ликвидности	Уровень финансовой независимости (автономии) предприятий Оборачиваемость оборотных активов предприятий Обеспеченность предприятий запасами и функционирующим капиталом Рентабельность (убыточность) продаж, % Рентабельность использования оборотных активов, % Процентная ставка по банковским кредитам для юридических лиц в российских рублях, %
	Рентабельность основной деятельности предприятий, %	Уровень инфляции в регионе, % Курс иностранных валют (доллара), руб. Производительность труда на предприятиях, руб. / чел. Объем инвестиций в основной капитал, руб. Износ основных производственных фондов, % Объем разработанных передовых производственных технологий, ед. Объем экспорта технологий и услуг технического характера, руб.
Государственное управление	Профицит / дефицит фактически исполненного бюджета муниципального образования	Уровень инфляции в регионе, % Курс иностранных валют (доллара), руб. Средневзвешенная процентная ставка по банковским кредитам для юридических и физических лиц, % Численность экономически активного населения в регионе, чел. Объем инвестиций предприятий в основной капитал, руб. Объем инвестиций в основной капитал, осуществляющиеся организациями, находящимися на территории МО, млн руб. Объем затрат на инновационную деятельность организаций, млн руб.
	Доля собственных доходов в общем объеме доходов бюджета муниципального образования, %	Удельный вес прибыльных организаций в муниципальном образовании, % Объем отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, млн руб. Численность экономически активного населения в регионе, чел. Объем внеоборотных фондов предприятий, млн руб. Объем введенных в действие жилых домов, кв. м Количество муниципальных унитарных предприятий в муниципальном образовании, ед.
Домашние хозяйства	Размер среднемесячной заработной платы работников организаций, тыс. руб.	Уровень инфляции в регионе, % Среднечисленная численность работников организаций, чел. Миграционный прирост в муниципальном образовании, чел. Объем отгруженных товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, млн руб. Рентабельность основной деятельности предприятий, % Производительность труда на предприятиях, руб. / чел. Объем дебиторской задолженности предприятий, млн руб.
	Объем задолженности физических лиц по кредитам в рублях и иностранной валюте, млн руб.	Средневзвешенная процентная ставка по банковским кредитам для физических лиц, % Уровень кредиторской задолженности предприятий по выплате заработной платы, млн руб. Удельный вес убыточных организаций в муниципальном образовании, % Объем дебиторской задолженности предприятий, млн руб. Уровень финансовой независимости (автономии) предприятий
Финансовые учреждения	Объем привлеченных кредитными организациями средств, банковских депозитов, млн руб.	Средневзвешенная процентная ставка по банковским вкладам для юридических и физических лиц, % Размер среднемесячной заработной платы работников организаций, тыс. руб. Рентабельность основной деятельности предприятий, % Удельный вес прибыльных организаций в муниципальном образовании, % Обеспеченность предприятий запасами и функционирующим капиталом
	Объем задолженности по кредитам, предоставленным юридическим и физическим лицам, млн руб.	Уровень инфляции в регионе, % Оборачиваемость оборотных активов предприятий Уровень финансовой независимости (автономии) предприятий Коэффициент абсолютной ликвидности предприятий Объем дебиторской задолженности предприятий, млн руб. Объем управленческих и коммерческих расходов предприятий, млн руб.
Источник: составлено авторами.		

Так, для построения регрессионной модели, оценивающей влияние внутренних и внешних факторов на динамику финансового развития предприятий всех отраслей экономики в территориальной системе, в качестве зависимых переменных предлагается использование показателя рентабельности основной хозяйственной деятельности и коэффициента абсолютной или срочной ликвидности, характеризующего достаточность ликвидных активов для погашения срочных обязательств, то есть уровень их платежеспособности. На данном этапе планируется также построение регрессионных моделей, оценивающих влияние как внешних, так и внутренних факторов на динамику объема профицита/дефицита фактически исполненного бюджета муниципальных образований, удельного веса собственных доходов в общем их объеме, отражающего уровень бюджетной обеспеченности территорий и риски ее снижения; влияние факторов на динамику среднемесячной заработной платы работников организаций и задолженности физических лиц по кредитам в рублях и иностранной валюте; на динамику объема привлеченных кредитными организациями средств, банковских депозитов и задолженности по кредитам, предоставленным юридическим и физическим лицам.

Таким образом, в таблице 1 представлены показатели, которые могут формировать риски снижения финансовой стабильности развития рассматриваемых элементов территориальной системы, доступные в статистических база данных. Их перечень при формировании регрессионных моделей может быть существенно расширен.

Построенные регрессионные модели позволяют установить основные факторы изменения финансовой стабильности развития предприятий, государственных учреждений, домашних хозяйств и кредитных организаций, а также сформировать в результате применения стресс-тестирования параметров модели прогнозные сценарии изменения их финансовой стабильности. Для формирования таких сценариев предлагается

использование авторегрессионного моделирования со скользящим средним – *ARMA/ARIMA* (в зависимости от стационарности или нестационарности временных рядов). Установленные в результате моделирования границы прогнозируемых факторов с доверительным интервалом значений 95% могут использоваться для формирования самых пессимистичных и оптимистичных сценариев изменения динамики финансового развития оцениваемых элементов территориальной социально-экономической системы. В ходе стресс-тестирования параметров модели предполагается комбинирование спрогнозированных значений по всем факторам в пределах установленных диапазонов для формирования альтернативных прогнозных сценариев изменения динамики финансового развития элементов системы.

Таким образом, представленный методический подход, в отличие от применяющихся в настоящее время, предполагает системную оценку финансовой стабильности развития всех элементов территориальной социально-экономической системы: предприятий всех отраслей экономики, финансовых учреждений, сектора государственного управления и домашних хозяйств, с использованием различных методов исследования и прогнозирования их динамики развития. Отличием данного методического подхода является использование коэффициентов вариации для оценки финансовой стабильности как отдельных элементов территориальной системы, так и всей их совокупности – для расчета интегрального индикатора финансовой стабильности территории, а также применение карт Шухарта для оценки стабильности динамики рассматриваемых индикаторов финансового развития элементов территориальной системы. Применяемый в представленном методическом подходе регрессионный анализ, в отличие от других методических подходов, используется не только для оценки влияния факторов на динамику финансовой стабильности элементов территориальной системы,

но и для построения прогнозных сценариев ее изменения в будущем, для реализации данной задачи было предложено использование авторегрессионного моделирования динамики индикаторов финансовой стабильности со скользящим средним (ARMA/ARIMA моделирование). Такой подход позволит более объективно оценить финансовую стабильность территорий, установить факторы дестабилизации их развития и подобрать более эффективные механизмы повышения их финансовой стабильности.

Представленный подход будет апробирован в ходе исследования финансовой стабильности регионов и их муниципальных образований, входящих в Уральский федеральный округ, за период с 2010 по 2023 год. В результате апробации методического подхода предполагается установить территории со значительным нарушением финансовой стабильности социально-экономического развития, территории, где наблюдается снижение финансовой стабильности, которое еще не достигло критического уровня, а также финансово стабильные регионы. Это позволит в дальнейшем определить пространственные приоритеты финансовой государственной поддержки и выработать механизмы стабилизации их финансового положения.

Заключение

Теоретический обзор работ показал, что существующие в настоящее время методические подходы направлены на оценку финансовой стабильности развития отдельных элементов территориальных социально-экономических систем (финансовых учреждений, предприятий различных видов экономической деятельности, домашних хозяйств и сектора государственного управления), а подходы, предполагающие их системную оценку, могут использоваться только на макроэкономическом уровне. Представленный в работе методический подход рассматривает территорию как социально-экономическую систему и предполагает оценку финансовой стабильности

развития всех ее элементов с использованием комплекса статистических и эконометрических методов.

Предложенный методический подход формирует систему показателей для оценки финансовой стабильности всех элементов территориальной системы: предприятий различных отраслей экономики, финансовых учреждений, сектора государственного управления и домашних хозяйств. Он позволяет не только установить факт уже наблюдающегося нарушения финансовой стабильности развития элементов территориальной системы (с помощью коэффициента вариации) и всей территориальной системы, но и с использованием карт У. Шухарта и контрольных границ оценить динамику изменения рассматриваемых показателей, что позволит установить возникающие риски снижения финансовой стабильности элементов территориальной системы. Для подтверждения формирующихся рисков снижения финансовой стабильности, установленных в результате построения карт Шухарта, авторский методический подход предполагает построение регрессионных моделей, отражающих влияние внешних и внутренних факторов на динамику ключевых индикаторов финансовой стабильности каждого элемента территориальной системы. Данные модели позволят установить факторы дестабилизации развития территориальных систем, а их авторегрессионное моделирование с применением скользящего среднего (ARMA/ARIMA) – спрогнозировать возможную дестабилизацию территориальных систем в будущем, в результате стресс-тестирования параметров модели сформировать систему прогнозных сценариев динамики их финансового развития. Такой подход к оценке финансовой стабильности территориальной системы предоставляет возможность органам государственного управления на региональном и муниципальном уровнях выработать эффективные механизмы регулирования возникающих угроз снижения финансовой стабильности развития территориальных систем.

ЛИТЕРАТУРА

- Авдеева М.В. (2025). Проблемы оценки региональной финансовой устойчивости // Студенческий научный форум: материалы IX Международной студенческой научной конференции. URL: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017037363> (дата обращения: 25.09.2025).
- Борщ Л.М., Буркальцева Д.Д., Михайлова Д.Н. (2021). Развитие региональной финансово-экономической системы и ее устойчивость // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции. № 2. С. 5–20. DOI: 10.37279/2312-5330-2021-2-5-20
- Бурлачков В.К. (2011). Теоретические основы денежно-кредитной политики и мировой финансовый кризис // Денежно-кредитная политика России и Украины в условиях мировых финансовых потрясений: сборник материалов российско-украинского круглого стола. Санкт-Петербург: Алетейя. С. 67–82.
- Васильева А.Г., Гафурова В.М. (2016). Эффективность управления финансовой устойчивостью субъектов Российской Федерации и социально-экономическое благополучие современных территорий: корреляционная зависимость // Российские регионы в фокусе перемен: сборник докладов XI Международной конференции, Екатеринбург, 17–19 ноября 2016 г. Екатеринбург: Издательство УМЦ УПИ. Ч. 1. С. 128–136.
- Гончарук О.В., Путихин Ю.Е. (2021). Оценка устойчивости финансовой системы региона: теория и методология // Экономические науки. № 8 (201). С. 153–161. DOI: 10.14451/1.201
- Гравшина И.Н., Денисова Н.И. (2023). Оценка финансово-экономической устойчивости региона в условиях глобальной нестабильности (на примере Рязанской области) // Вестник Московского университета имени С.Ю. Витте. Серия 1. Экономика и управление. № 3 (46). С. 65–73. DOI: 10.21777/2587-554X-2023-3-65-73
- Григорьева Е.М. (2023). Контрольная диаграмма/карта (карта Шухарта) // Экономические исследования. № 4. URL: <https://myeconomix.ru/upload/iblock/845/ruse6cfrlkmk3m3fdeh2h66gsm3r7c32.pdf>
- Данилов Ю.А., Пивоваров Д.А., Давыдов И.С. (2021). Анализ новых подходов к выявлению рисков и обеспечению финансовой стабильности в современных национальных финансовых системах. М.: РАНХиГС при Президенте РФ. 61 с.
- Журавлева Т.А., Семенова Е.М., Гольцова О.М. (2021). Финансовая устойчивость региональных бюджетов в условиях цикличности развития экономики России. Часть 2 // Региональная экономика. Юг России. Т. 9. № 4. С. 166–180. DOI: 10.15688/re.volsu.2021.4.16
- Захарчук Е.А., Пасынков А.Ф. (2018). Оценка финансовой устойчивости территорий на основе показателей системы территориальных счетов // Журнал экономической теории. Т. 15. № 1. С. 57–65.
- Иванова О.Б., Вергун С.С. (2014). Методические подходы к оценке финансовой устойчивости территорий // Финансовые исследования. № 3 (44). С. 42–51.
- Кадомцевой С.В., Израелян М.А. (2016). Макропруденциальное регулирование и разработка системы раннего оповещения о потенциальном возникновении финансовой нестабильности в России // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова. Т. 7. Вып. 4. С. 7–27.
- Клячкин В.Н., Карпунина И.Н. (2018). Статистические методы оценки стабильности функционирования технических систем // Надежность и качество сложных систем. Т. 2 (22). С. 36–42. DOI: 10.21685/2307-4205-2018-2-5
- Коротич М.В. (2014). Финансовая устойчивость – фактор жизнеспособности малых городов // Вестник НГУЭУ. № 1. С. 100–107.
- Макашина О.В. (2010). Механизм определения финансового состояния территории // Аудит и финансовый анализ. № 3. С. 1–8.

- Минаков А.В., Агапова Т.Н. (2022). Модель оценки долгосрочной финансовой устойчивости регионов России // Вестник Московского университета МВД России. № 3. С. 344–351. DOI: 10.24412/2073-0454-2022-3-344-351
- Найденова Т.А., Швецова И.Н. (2017). Методический инструментарий оценки финансовой устойчивости бюджетов субъектов Российской Федерации // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. № 2. С. 222–233. DOI: 10.15593/2224-9354/2017.2.17
- Наумов И.В. (2013). Финансовая устойчивость территории. Основные показатели и индикаторы ее оценки // Экономика. Налоги. Право. С. 35–42.
- Пак Х.С., Ушакова Е.В., Большаков Р.В. (2018). Методические подходы к оценке финансовой устойчивости муниципальных образований // Транспортное дело России. № 6. С. 217–219.
- Полыгалов Г.В., Мищенко О.А. (2020). Прогнозирование риска потери финансовой устойчивости муниципальными образованиями с использованием методов количественного анализа // Экономика. Профессия. Бизнес. № 3. С. 67–73. DOI: 10.14258/epb201988
- Строев П.В., Пивоварова О.В., Шеожев Х.В., Дудник А.И. (2023). Регионы с низкой финансовой устойчивостью: анализ и активизация развития // Финансовый журнал. Т. 15. № 1. С. 26–44. DOI: 10.31107/2075-1990-2023-1-26-44
- Трунин П.В., Каменских М.В. (2007). Мониторинг финансовой стабильности в развивающихся экономиках (на примере России). М.: ИЭПП. 106 с.
- Чумакова Е.А., Дарелина О.В., Шамрай-Курбатова Л.В. (2022). Финансовая устойчивость в системе обеспечения экономической безопасности муниципального образования // Экономика и предпринимательство. № 5. С. 1448–1452.
- Шимширт Н.Д. (2011). Анализ теоретических аспектов финансовой устойчивости регионов // Вестник Томского государственного университета. № 3. С. 171–178.
- Шпер В.Л., Шереметьева С.А., Смелов В.Ю., Хунузиди Е.И. (2024). Контрольные карты Шухарта – простой, но не легкий для применения инструмент анализа данных // Известия вузов. Черная металлургия. Т. 67 (1). С. 121–131. DOI: 10.17073/0368-0797-2024-1-121-131
- Ahamed F., Chowdhury A.R. (2025). Measuring the Macroeconomic and Financial Stability of Bangladesh. *Applied Journal of Economics, Law and Governance*, 1(1(1)), 53–66. DOI: 10.57017/ajelg.v1.i1(1).03
- Ozili P.K. (2025). Financial stability determinants in Nigeria: role of profitability, capital regulation, financial inclusion, inflation, unemployment and economic growth. *African Journal of Economic and Management Studies*, August, 1–22. DOI: 10.1108/AJEMS-01-2025-0060

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Илья Викторович Наумов – кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29; e-mail: ilia_naumov@list.ru)

Наталья Леонидовна Никулина – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики Уральского отделения Российской академии наук (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29; e-mail: nikulinanl@mail.ru)

Naumov I.V., Nikulina N.L.

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING THE FINANCIAL STABILITY OF THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF TERRITORIAL SYSTEM

In modern conditions of turbulence of socio-economic development, the study of the financial stability of territorial systems at various levels of government and the search for effective tools for its regulation are becoming relevant. The aim of the study is to develop a methodological approach to assessing the financial stability of the development of territorial systems at the regional and municipal levels of government. To achieve this goal, the following tasks were defined: to identify the features, advantages and disadvantages of applying statistical and economic-mathematical approaches to assessing the financial stability of territorial development at the regional and municipal levels; to develop our own methodological approach. The methodological approach presented in the study involves the systematic use of various methods: statistical indicators (coefficient of variation and standard deviations), reflecting the variability of the dynamics of financial development of the elements of the territorial socio-economic system (financial institutions, enterprises of all types of economic activity, households and the public administration sector), maps. According to W. Shewhart charts of financial development indicators, to search for control boundaries beyond which indicates a violation of the financial stability of the system's development, regression modeling to assess influencing factors, ARIMA modeling to predict the most likely and alternative scenarios for the deployment of the dynamics of financial stability of territorial systems in the future. Our methodological approach makes it possible to assess the financial stability of the development of all elements of the territorial socio-economic system, as well as to identify its most vulnerable elements, the stability of which is under threat, and in the future to choose more effective mechanisms for stabilizing the financial development of territorial systems at the regional and municipal levels.

Financial stability, financial sustainability, territorial socio-economic systems, statistical analysis, Shewhart charts, economic and mathematical modeling.

REFERENCES

- Ahamed F., Chowdhury A.R. (2025). Measuring the macroeconomic and financial stability of Bangladesh. *Applied Journal of Economics, Law and Governance*, 1(1(1)), 53–66. DOI: 10.57017/ajelg.v1.i1(1).03
- Avdeeva M.V. (2025). Problems of assessing regional financial stability. In: *Studencheskii nauchnyi forum: materialy IX Mezhdunarodnoi studencheskoi nauchnoi konferentsii* [Student Scientific Forum: Proceedings of the 9th International Student Scientific Conference]. Available at: <https://scienceforum.ru/2017/article/2017037363> (accessed: 25.09.2025; in Russian).
- Borshch L.M., Burkal'tseva D.D., Mikhailova D.N. (2021). Development of the regional financial and economic system and its sustainability. *Nauchnyi vestnik: Finansy, banki, investitsii*, 2, 5–20. DOI: 10.37279/2312-5330-2021-2-5-20 (in Russian).
- Burlachkov V.K. (2011). The theoretical foundations of monetary policy and the global financial crisis. In: *Denezhno-kreditnaya politika Rossii i Ukrainy v usloviyakh mirovykh finansovykh potryasenii: sbornik materialov rossiisko-ukrainskogo kruglogo stola* [Monetary Policy of Russia and Ukraine in the Context of Global Financial Turmoil: A Collection of Materials from the Russian-Ukrainian Round Table]. Saint Petersburg: Aleteiya (in Russian).
- Chumakova E.A., Darelina O.V., Shamrai-Kurbatova L.V. (2022). Financial stability in the system of ensuring the economic security of a municipality. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 5, 1448–1452 (in Russian).

- Danilov YU.A., Pivovarov D.A., Davydov I.S. (2021). *Analiz novykh podkhodov k vyyavleniyu riskov i obespecheniyu finansovoi stabil'nosti v sovremennykh natsional'nykh finansovykh sistemakh* [Analysis of New Approaches to Identifying Risks and Ensuring Financial Stability in Modern National Financial Systems]. Moscow: RANKHiGS pri Prezidente RF.
- Goncharuk O.V., Putikhin Yu.E. (2021). Assessment of the stability of the financial system of the region: theory and methodology. *Ekonomicheskie nauki*, 8(201), 153–161. DOI: 10.14451/1.201 (in Russian).
- Gravshina I.N., Denisova N.I. (2023). Assessment of the financial and economic stability of the region in the context of global instability (using the example of the Ryazan region). *Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.YU. Vitte. Seriya 1. Ekonomika i upravlenie*, 3(46), 65–73. DOI: 10.21777/2587-554X-2023-3-65-73 (in Russian).
- Grigor'eva E.M. (2023). Control chart/map (Schuhart map). *Ekonomicheskie issledovaniya*, 4. Available at: <https://myeconomix.ru/upload/iblock/845/ruse6cfrlkmk3m3fdeh2h66gsm3r7c32.pdf> (in Russian).
- Ivanova O.B., Vergun S.S. (2014). Methodological approaches to assessing the financial stability of territories. *Finansovye issledovaniya*, 3(44), 42–51 (in Russian).
- Kadomtsevoi S.V., Israelyan M.A. (2016). Macroprudential regulation and development of an early warning system on the potential occurrence of financial instability in Russia. *Nauchnye issledovaniya ekonomicheskogo fakul'teta. Elektronnyi zhurnal ekonomicheskogo fakul'teta MGU imeni M.V. Lomonosova*, 7(4), 7–27 (in Russian).
- Klyachkin V.N., Karpunina I.N. (2018). Statistical methods for assessing the stability of technical systems. *Nadezhnost' i kachestvo slozhnykh sistem*, 2(22), 36–42. DOI: 10.21685/2307-4205-2018-2-5 (in Russian).
- Korotich M.V. (2014). Financial stability is a factor in the viability of small towns. *Vestnik NGUEU*, 1, 100–107 (in Russian).
- Makashina O.V. (2010). The mechanism of determining the financial condition of the territory. *Audit i finansovyi analiz*, 3, 1–8 (in Russian).
- Minakov A.V., Agapova T.N. (2022). A model for assessing the long-term financial stability of Russian regions. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii*, 3, 344–351. DOI: 10.24412/2073-0454-2022-3-344-351 (in Russian).
- Naidenova T.A., Shvetsova I.N. (2017). Methodological tools for assessing the financial stability of the budgets of the constituent entities of the Russian Federation. *Vestnik PNIPU. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki*, 2, 222–233. DOI: 10.15593/2224-9354/2017.2.17 (in Russian).
- Naumov I.V. (2013). Financial stability of the territory. The main indicators and indicators of its assessment. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, 35–42 (in Russian).
- Ozili P.K. (2025). Financial stability determinants in Nigeria: Role of profitability, capital regulation, financial inclusion, inflation, unemployment and economic growth. *African Journal of Economic and Management Studies*, August, 1–22. DOI: 10.1108/AJEMS-01-2025-0060
- Pak KH.S., Ushakova E.V., Bol'shakov R.V. (2018). Methodological approaches to assessing the financial stability of municipalities. *Transportnoe delo Rossii*, 6, 217–219 (in Russian).
- Polygalov G.V., Mishchenko O.A. (2020). Forecasting the risk of loss of financial stability by municipalities using quantitative analysis methods. *Ekonomika. Professiya. Biznes*, 3, 67–73. DOI: 10.14258/epb201988 (in Russian).
- Shimshirt N.D. (2011). Analysis of theoretical aspects of financial stability of regions. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, 3, 171–178 (in Russian).
- Shper V.L., Sheremet'eva S.A., Smelov V.Yu., Khunuzidi E.I. (2024). Shewhart Control charts – a simple but not easy tool for data analysis. *Izvestiya vuzov. Chernaya metallurgiya*, 67(1), 121–131. DOI: 10.17073/0368-0797-2024-1-121-131 (in Russian).

- Stroev P.V., Pivovarova O.V., Sheozhev KH.V., Dudnik A.I. (2023). Regions with low financial stability: Analysis and intensification of development. *Finansovyi zhurnal*, 15(1), 26–44. DOI: 10.31107/2075-1990-2023-1-26-44 (in Russian).
- Trunin P.V., Kamenskikh M.V. (2007). *Monitoring finansovoi stabil'nosti v razvivayushchikhsya ekonomikakh (na primere Rossii)* [Monitoring Financial Stability in Emerging Economies (Using the Example of Russia)]. Moscow: IEPP.
- Vasil'eva A.G., Gafurova V.M. (2016). The effectiveness of financial stability management in the subjects of the Russian Federation and the socio-economic well-being of modern territories: correlation dependence. In: *Rossiiskie regiony v fokuse peremen: sbornik dokladov XI Mezhdunarodnoi konferentsii, Ekaterinburg, 17–19 noyabrya 2016 g.* [Russian Regions in the Focus of Change: Collection of Reports of the 11th International Conference, Yekaterinburg, November 17–19, 2016]. Yekaterinburg: Izdatel'stvo UMTS UPI. CH. 1 (in Russian).
- Zakharchuk E.A., Pasyukov A.F. (2018). Assessment of financial stability of territories based on indicators of the system of territorial accounts. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii*, 15(1), 57–65 (in Russian).
- Zhuravleva T.A., Semenova E.M., Gol'tsova O.M. (2021). Financial stability of regional budgets in the context of cyclical development of the Russian economy. Part 2. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii*, 9(4), 166–180. DOI: 10.15688/re.volsu.2021.4.16 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Ilya V. Naumov – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Senior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya Street, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: ilia_naumov@list.ru)

Natalia L. Nikulina – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya Street, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation; e-mail: nikulinanl@mail.ru)

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.4

УДК 332.1 | ББК 65.29

© Бабич Л.В., Иванов С.Л.

РЕГИОНАЛЬНО-ОТРАСЛЕВАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В РФ: МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ



ЛЮБОВЬ ВАСИЛЬЕВНА БАБИЧ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: lvbabich@vscc.ac.ru

ORCID: 0000-0003-1661-4245; ResearcherID: A-4415-2016



СЕМЕН ЛЕОНИДОВИЧ ИВАНОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: slivanov2020@mail.ru

ORCID: 0000-0002-4647-5824

Тема корпоративной социальной ответственности активно изучается с позиции различных направлений, однако ее исследования на уровне отдельных отраслей и регионов остаются недостаточно развитыми. Отсутствие единых стандартов и методологий затрудняет анализ и сравнение эффективности социальных инициатив на межрегиональном и межсекторальном уровнях. В свою очередь сложившаяся ситуация создает препятствия для выявления лидеров в области корпоративной социальной ответственности и распространения их лучших практик в другие отрасли и регионы, где развитие обозначенной сферы пока находится на ранней стадии. В связи с этим цель данного исследования состоит в определении региональной дифференциации уровня вовлеченности российских компаний в практику корпоративной социальной ответственности с учетом их отраслевой специфики. Для достижения поставленной цели было необходимо решить следующие задачи: провести систематизацию существующих методик, подходов, моделей и рейтингов оценки уровня развития корпоративной социальной

Для цитирования: Бабич Л.В., Иванов С.Л. (2026). Регионально-отраслевая дифференциация корпоративной социальной ответственности в РФ: методология оценки // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 51–71. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.4

For citation: Babich L.V., Ivanov S.L. (2026). Regional and sectoral differentiation of corporate social responsibility in the Russian Federation: Assessment methodology. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 51–71. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.4

ответственности в российских компаниях, выделив их ключевые параметры и ограничения; разработать алгоритм оценки уровня вовлеченности компаний в корпоративную социальную ответственность, интегрирующий лучшие практики существующих подходов и обеспечивающий возможность кросс-отраслевого и межрегионального сопоставления. При подготовке исследования применялись общенаучные (анализ, синтез, сравнение и др.) и специальные (метод парсинга сайтов, рейтингование) методы. По итогам проведенного исследования был сформирован рейтинг, позволяющий классифицировать регионы по степени присутствия компаний с различной интенсивностью реализации корпоративной социальной ответственности в разрезе отраслевых групп. Дальнейшее развитие данной работы предполагает анализ условий, позволяющих тем или иным регионам становиться центрами сосредоточения «ответственного» бизнеса, а также изучение наиболее эффективных практик социальной ответственности на примере регионов, чьи предприятия имеют постоянный уровень вовлеченности в корпоративную социальную ответственность.

Корпоративная социальная ответственность, бизнес, регион, отрасль, рейтинг, практика.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена при поддержке РНФ, проект № 25-28-02301 «Культура ответственности предпринимательства как фактор устойчивости региона».

Введение

Тема корпоративной социальной ответственности (КСО)¹ привлекает внимание исследователей-экономистов как в России, так и за рубежом. Изучение этого феномена ведется в широком спектре направлений: например, исследования могут касаться анализа подходов и принципов КСО (Абрамов, 2025), поиска факторов, стимулирующих ее развитие (Никитина, 2008; Карпова, Баженова, 2023; Ковалев, 2024; Ting, 2021; Le, 2023; Strazzullo et al., 2025), анализа мотивов внедрения практик ответственного поведения на предприятиях (Бадарчи, Ондар, 2023; Graafland, Mazereeuw-Van der Duijn Schouten, 2012; Ali et al., 2022), оценки влияния КСО на показатели деятельности компании (Фролова, 2023; Barauskaite, Streimikiene, 2021; Rinawiyanti et al., 2023), создания общественных ценностей – CSV (Grzegorzczuk, 2022; Narwan, 2024), филантропии и волонтерства (Zhao, 2024) и др. В то же время наблюдается дефицит исследований, направленных на изучение степени вовлеченности компаний в КСО на отраслевом и региональном уровне. Хотя подобные

работы встречаются, их число весьма ограничено (Кутергина, Клестова, 2017; Ширяевский, Ширяевская, 2022).

Такая ситуация затрудняет проведение межрегиональных и межсекторальных сравнений, что, в свою очередь, препятствует идентификации регионов и отраслей, демонстрирующих успешную реализацию социальных инициатив, и последующему распространению их опыта на других территориях, где внедрение КСО пока не достигло такого же уровня. Полагаем, что наличествующий «пробел» в теории исследования социальной ответственности (выступающий основой научной проблемы в рамках настоящей работы) препятствует реализации управленческих решений и механизмов, которые могли бы найти применение в практике регионального менеджмента.

Цель исследования – определить региональную дифференциацию уровня вовлеченности российских компаний в практику корпоративной социальной ответственности с учетом их отраслевой специфики.

¹ Сущность понятия «корпоративная социальная ответственность», а также его соотношение с другими схожими понятиями, например «социальная ответственность бизнеса», представлены в исследовании (Завьялова, 2018).

Задачи исследования:

1) провести систематизацию существующих методик, подходов, моделей и рейтингов оценки уровня развития КСО в российских компаниях, выделив их ключевые параметры и ограничения;

2) разработать алгоритм оценки уровня вовлеченности компаний в КСО, интегрирующий лучшие практики существующих подходов и обеспечивающий возможность кросс-отраслевого и межрегионального сопоставления.

Научная новизна исследования состоит в формировании рейтинга, позволяющего классифицировать регионы по степени присутствия компаний с различной интенсивностью реализации КСО в разрезе отраслевых групп. Теоретическая значимость заключается в том, что результаты рейтингования помогают идентифицировать регионы, которые являются центрами сосредоточения «ответственного» бизнеса. В частности, рассмотрение практик КСО предприятий в таких регионах выступит предметом последующих научных изысканий в рамках исследуемой проблематики.

Материалы и методы исследования

Информационной базой исследования послужили методические подходы и рейтинги, отражающие оценки отдельных аспектов КСО российских предприятий. К их числу относятся рейтинг социальной эффективности крупнейших российских компаний и рейтинг ответственности перед обществом (разработчик – АО «Рейтинговое агентство Анализ, Консультации и Маркетинг»). В ходе исследования применялись общенаучные (анализ, синтез, сравнение и др.) и специальные (метод парсинга сайтов, рейтингование) методы.

Парсинг сайтов выступал одним из ключевых инструментов сбора данных для оценки корпоративной социальной ответственности. При этом использовались следующие подходы: автоматизированный сбор данных с официальных сайтов компаний;

анализ разделов, посвященных социальной ответственности; поиск информации о регионах присутствия компаний. Извлечение и экспорт данных с сайтов осуществлялись при помощи программы «Web Scraper».

Авторский подход к оценке базируется на следующих принципах: регулярность проведения обследований; учет отраслевой специфики компаний; территориальный охват деятельности; «прозрачность» методологии расчета. При этом учитываются следующие параметры компании: социальная эффективность; ответственность перед обществом; экологические показатели деятельности; экономическая устойчивость.

Многоступенчатый алгоритм оценки включает отбор компаний-участников по отраслевому признаку; сбор и анализ данных через парсинг; классификацию компаний по уровню вовлеченности в КСО (категория I – постоянно реализующие практики КСО, категория II – периодически вовлеченные в КСО); оценку регионов присутствия компаний; формирование итогового рейтинга.

Следует подчеркнуть, что на данный момент отсутствует общепринятый методический подход, позволяющий получить информацию об уровне развития КСО в регионах. Несмотря на это, ряд официальных методик предоставляет возможность сделать выводы о степени развития КСО на уровне отдельных компаний. Они представлены как коммерческими, так и некоммерческими организациями по всему миру. Наиболее известными из них являются «MSCI», «Bloomberg ESG Ratings», «Fitch Climate Vulnerability Scores» (Fitch Ratings), «Moody's», «S&P Global», «АКРА» и др. Однако, по мнению экспертов Росконгресса, существует ряд проблем, подрывающих доверие к существующим продуктам, а именно непрозрачность методов оценки, отсутствие единой системы оценивания устойчивости компаний, а также отсутствие согласованности рейтингов².

² Рейтинг ответственного бизнеса в России // Росконгресс. URL: https://roscongress.org/materials/rejting-otvetstvennogo-biznesa-v-rossii/?utm_referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F (дата обращения: 07.08.2025).

Наиболее авторитетными российскими информационными и рейтинговыми агентствами, которые создают подобные рейтинги, можно считать агентство «АК&М», рейтинговую группу «RAEX», ВЦИОМ и др. Это обусловлено валидностью и открытостью методик проводимых ими измерений и расчетов, большим набором параметров и показателей обследования компаний.

В частности, информационным агентством «АК&М» разработан перечень рейтингов (индивидуальный рейтинг ESG, рейтинг социальной эффективности, рейтинг ответственности перед обществом, рейтинг углеродного следа, рейтинг благотворительных фондов), где представлены компании, деятельность которых соотносится с принципами устойчивого развития³.

Рейтинговая группа «RAEX» ежемесячно публикует рэнкинг компаний, ведущих деятельность на территории стран СНГ (преимущественно – российские и казахские компании) и имеющих высокий уровень «культуры ответственности»⁴.

Инвестиционный портал Арктической зоны России в 2024 году опубликовал рейтинг, в котором представлены результаты группировки компаний, принимающих добровольное проактивное участие в устойчивом развитии территорий Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) и ведущих хозяйственную деятельность в указанной зоне⁵. Он составлен при участии АНО «Информационно-аналитический центр Государственной комиссии по вопросам развития Арктики» (АНО «ИАЦ ГКА») совместно с АКРА «Риск-Менеджмент» (АКРА РМ).

По результатам мониторингов социальной ответственности бизнеса ВЦИОМ с определенной периодичностью публикует перечень компаний, имеющих лидерские

позиции в области КСО: в частности, по результатам онлайн-опроса, проведенного в июле 2023 года, в топ-5 социально ответственных российских компаний, по версии россиян, вошли: Газпром (средний балл – 6,7 из 10), Росатом (6,5 балла), РЖД (6,2 балла), Аэрофлот (6,0 баллов) и Яндекс (6,0 баллов). Однако, по заявлениям экспертов ВЦИОМ, «...это вовсе не значит, что малые и средние предприятия оказываются за бортом – вопрос лишь в заметности и масштабе проблем, которые им под силу решить»⁶.

Особо следует отметить авторские разработки. В частности, коллективом авторов (Ячmeneва и др., 2022) предложен методический подход к оценке корпоративной социальной ответственности. Разработанный ими подход позволяет определить социальную выгоду в развитии и реализации КСО для заинтересованных сторон, а именно не только для бизнеса, что, по мнению авторов, является наиболее выраженным ограничением большинства существующих рейтингов (Бикеева, 2020; Бикмухаметова, Алешкина, 2020; Жойдик, 2013 и др.), но также для общества и государства.

А.М. Гуревич представил отраслевую модель корпоративной социальной ответственности предприятий нефтеперерабатывающего комплекса. На базе анализа эмпирических социологических материалов исследованы когнитивные механизмы, через которые российское общество осмысливает социальную роль бизнеса. Сопоставлены представления населения о наиболее важных социальных проектах компаний и официальные заявления лидеров нефтеперерабатывающей отрасли о своих социальных обязательствах. Сформулированы рекомендации по созданию гибридной системы управления корпоративной социальной политикой (Гуревич, 2024).

³ Рейтинги социальной ответственности компаний // АК&М. URL: <https://akmrating.ru/reytingsocoeffektivnosty> (дата обращения: 07.08.2025).

⁴ ESG-рэнкинг компаний // RAEX. URL: https://raex-rr.com/ESG/ESG_companies/ESG_rating_companies/2025.1 (дата обращения: 07.08.2025).

⁵ Инвестиционный портал Арктической зоны России // Arctic Russia. URL: <https://arctic-russia.ru/article/arktika-kso-reyting-kompaniy-2024> (дата обращения: 07.08.2025).

⁶ Социальная ответственность бизнеса: мониторинг // ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/socialnaja-otvetstvennost-biznesa-monitoring> (дата обращения: 07.08.2025).

В статье И.Р. Бадыковой представлена методика оценки уровня КСО с учетом связи этого направления деятельности предприятий с их инновационной активностью. Научная новизна исследования заключается в учете влияния КСО на инновационный потенциал компаний, что особенно актуально в условиях цифровизации и геополитических изменений. Методика может быть полезна для анализа инновационно активных предприятий, которые не всегда открыто публикуют данные о своей социальной ответственности (Бадыкова, 2024).

Е.А. Загладой разработан и представлен в диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук методический инструментальный эмпирического исследования управления КСО промышленных предприятий РФ и стран ОСЭР⁷.

Сравнительная характеристика рассмотренных методик, подходов, моделей и рейтингов отражена на *рисунке 1*. В частности, основными критериями для выполнения сравнительного анализа послужили регулярность проведения обследований, учет отраслевой специфики компаний, наличие ограничений по территориальному признаку.

Подробный анализ методик, подходов, моделей и рейтингов, связанных с оценкой КСО предприятий, показал, что немногие из них отвечают требуемым критериям. Особое внимание привлекли рейтинги «АК&М» и «RAEX». Основные их достоинства состоят в следующем: во-первых, результаты рейтингования приводятся на регулярной основе, и это позволяет отследить уровень вовлеченности компаний в практики КСО; во-вторых, учитывается отраслевой аспект, что также важно с позиции темы настоящего исследования; в-третьих, представленные в рейтингах компании не ограничены рамками конкретного территориального образования.

Однако, несмотря на полезность рейтингов «АК&М» и «RAEX», их совместное использование для создания нового рейтинга затруднено. Недоступность методологии рейтинга «RAEX» препятствует оценке соответствия его результатов рейтингам других агентств. В то же время отраслевая специфика деятельности компаний в сфере КСО наиболее полно прослеживается в рейтингах «АК&М». Таким образом, для формирования авторского рейтинга будет использована информация, собранная в ходе составления рейтингов социальной эффективности ведущих российских компаний и ответственности перед обществом, проводимых компанией «АК&М».

Алгоритм проведения оценки уровня вовлеченности компаний в КСО в разрезе отраслей и регионов

На первом этапе исследования нами был осуществлен анализ позиций российских компаний в рамках лидирующих отраслевых групп по КСО, выделенных согласно рейтингам агентства «АК&М». В обобщенном виде результаты анализа представлены в *таблице 1* (на примере рейтинга социальной эффективности крупнейших российских компаний).

На основании рейтинга ответственности крупнейших российских компаний перед обществом за рассматриваемый период выполнен сопоставимый анализ. Следует отметить устойчивую тенденцию совпадения позиций компаний, вошедших в оба рейтинга «АК&М»: социальной эффективности крупнейших российских компаний и ответственности перед обществом. Отличительной особенностью является отсутствие компании «ФСК ЕЭС» в первом рейтинге, хотя во втором она была зафиксирована в 2022 году.

⁷ Заглада Е.А. (2025). Механизм управления корпоративной социальной ответственностью промышленных предприятий: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Донецк: Донецкая академия управления и государственной службы. 29 с.

Наименования и разработчик	Представленность методики расчета, наличие информации о поставщиках данных	Регулярность исследования	Учет отраслевой специфики	Ограничение по охвату территории
Рейтинг социальной эффективности крупнейших российских компаний (разработчик – АО «Рейтинговое агентство Анализ, Консультации и Маркетинг»)	Методика расчета представлена на официальном сайте разработчика, основными поставщиками информации являются данные социологических опросов, проводимых непосредственно разработчиками компании, а также данные финансовой отчетности самих компаний	Да	Да	Нет
Рейтинг ответственности перед обществом (разработчик – АО «Рейтинговое агентство Анализ, Консультации и Маркетинг»)	Методика расчета представлена на официальном сайте разработчика, основными поставщиками информации являются данные социологических опросов, проводимых непосредственно разработчиками компании, а также данные финансовой отчетности самих компаний	Да	Да	Нет
ESG-рэнкинг компаний (разработчик – рейтинговая группа «RAEX»)	Методика расчета не представлена на официальном сайте разработчика, сведения о поставщиках информации отсутствуют	Да	Да	Нет
Арктика & КСО: Рейтинги компаний – 2024 (разработчик – «Информационно-аналитический центр Государственной комиссии по вопросам развития Арктики» (АНО «ИАЦ ГКА») совместно с АКРА Риск-Менеджмент (АКРА РМ))	Методика расчета представлена на официальном сайте разработчика, сведения о поставщиках информации отсутствуют	Нет	Нет	Да
Мониторинг социальной ответственности бизнеса (разработчик – ВЦИОМ)	Методика расчета представлена на официальном сайте разработчика, поставщиками информации являются данные телефонного интервью	Нет	Да	Нет
Методический подход к оценке корпоративной социальной ответственности государства, бизнеса и общества (разработчики – Ячменева В.М., Тимаев Р.А. и Ячменев Ю.Е.)	Методология проведения исследования представлена в соответствующем разделе научной статьи	Нет	Нет	Нет
Отраслевая модель корпоративной социальной ответственности предприятий нефте-перерабатывающего комплекса (разработчик – Гуревин А.М.)	Методология проведения исследования представлена в соответствующем разделе научной статьи	Нет	Да*	Нет
Оценка уровня корпоративной социальной ответственности инновационно активных компаний (разработчик – Бадрыкова И.Р.)	Методология проведения исследования представлена в соответствующем разделе научной статьи	Нет	Да*	Нет
Методический инструмент эмпирического исследования управления КСО промышленных предприятий РФ и стран ОСЭР (разработчик – Заглада Е.А.)	Методология проведения исследования представлена в соответствующем разделе диссертации	Нет	Да*	Да

Рис. 1. Сравнительная характеристика методик, моделей и рейтингов, связанных с оценкой КСО предприятий

* Перечень предприятий ограничен.

Источник: составлено авторами.

Таблица 1. Перечень компаний-лидеров в соответствии с данными рейтинга социальной эффективности крупнейших российских компаний за период 2021–2024 гг.

Наименование отраслевой группы	Название компании			
	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Черная металлургия	ТМК	НЛМК	Металлоинвест	Металлоинвест
	ОМК	Металлоинвест	ММК	ММК
	НЛМК	ЕВРАЗ	Северсталь	НЛМК
	Металлоинвест	Северсталь	–	Северсталь
	ЕВРАЗ	–	–	Мечел
	Северсталь	–	–	–
Цветная металлургия и горнодобыча	АЛРОСА	Полиметалл	АЛРОСА	Полюс
	Полюс	Полюс	Полюс	АЛРОСА
	ВСМПО-АВИСМА	Норникель	Распадская (Евраз)	Красцветмет
	Норникель	Эн+	Норникель	Селигдар
	–	Русал	Эн+	Кузбассразрез- уголь
	–	–	Полиметалл	Норникель
	–	–	Русал	Распадская
	–	–	–	Русал
Энергетика	Русгидро	Интер РАО	Росатом	Интер РАО
	Татэнерго	Татэнерго	Интер РАО	ТГК-1
	Интер РАО	ТГК-1	Татэнерго	Татэнерго
	ТГК-1	ОГК-2	Юнипро	Юнипро
	Юнипро	Юнипро	ЭЛ5-Энерго	ЭЛ5-Энерго
	ОГК-2	Энел	–	Русгидро
Энергосети	Россети Ленэнерго	Россети Тюмень	Россети Ленэнерго	Россети Урал
	Россети	Россети Ленэнерго	Россети Тюмень	Россети Тюмень
	Россети Северо-Запад	ФСК ЕЭС	Россети Центр и Приволжье	Россети Ленэнерго
	Россети Центр	Россети Центр	Россети Центр	Россети Центр и Приволжье
	Россети Центр и Приволжье	Россети Центр и Приволжье	Сетевая компания	Россети Центр
	Россети Юг	Россети	Россети Волга	Россети
	–	Россети Северо-Запад	Россети Северо- Запад	Россети Северо- Запад
	–	БЭСК	Россети	Россети Волга
	–	Россети Волга	Россети Московский регион	Россети Сибирь
	–	Россети Юг	–	Россети Юг
	–	–	–	Россети Московский регион
Химия и нефтехимия	СИБУР	Уралкалий	УЭХК (Росатом)	Уралкалий
	КуйбышевАзот	КуйбышевАзот	Фосагро	СИБУР
	Группа Аркон	Фосагро	КуйбышевАзот	Фосагро
	Фосагро	–	СИБУР	Группа Аркон
	ТОАЗ	–	–	КуйбышевАзот

Окончание таблицы 1

Наименование отраслевой группы	Название компании			
	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год
Нефтегазодобыча	Сахалин Энерджи	Сахалин Энерджи	Сургутнефтегаз	Татнефть
	Газпром	Татнефть	Татнефть	НОВАТЭК
	Сургутнефтегаз	НОВАТЭК	ИНК	ЛУКОЙЛ
	ЛУКОЙЛ	Газпром	Газпром	Роснефть
	РНГ	ЛУКОЙЛ	–	Газпром
	–	Роснефть	–	–
	–	РНГ	–	–
	–	ИНК	–	–
Транспорт	ФГК	Трансконтейнер	ФПК	РЖД
	РЖД	РЖД	РЖД	Fesco
	ФПК	ФПК	Аэрофлот	ФПК
	Аэрофлот	Аэрофлот	–	Дело
	–	–	–	S7
	–	–	–	Аэрофлот
Связь и ИКТ	Вымпелком	Вымпелком	ВК	Вымпелком
	МТС	МТС	МТС	МТС
	Ростелеком	Ростелеком	Вымпелком	Ростелеком
	Почта России	Почта России	Яндекс	Яндекс

Примечание: ранжирование компаний осуществлялось в соответствии с занимаемой позицией в рамках отраслевой группы; количество регионов, вошедших в группу лидеров, определялось разработчиками рейтинга.
Составлено по: Рейтинги социальной ответственности компаний // АК&М. URL: <https://akmrating.ru/rejting-soceffektivnosti> (дата обращения: 12.11.2025).

На основании анализа идентифицированы две категории компаний (по уровню вовлеченности в КСО): компании, постоянно реализующие практики КСО; компании, периодически вовлеченные в КСО. Ниже представлены критерии отнесения компаний к той или иной категории.

Категория I: ежегодное присутствие в рейтингах; системная реализация социальных программ; устойчивые позиции в отраслевых группах.

Категория II: эпизодическое участие в рейтингах; нерегулярная реализация социальных инициатив; отсутствие устойчивых позиций в отраслевых группах.

Полный перечень этих компаний в разрезе отраслевых групп представлен в *таблице 2* (в соответствии с данными обоих рейтингов).

На втором этапе был осуществлен отбор регионов присутствия компаний, включенных в обе группы по уровню вовлеченности в корпоративную социальную ответственность (*табл. 3*).

Под регионом присутствия в рамках данного исследования понимается географическая территория, на которой компания непосредственно осуществляет хозяйственную деятельность, в отличие от места официальной юридической регистрации. Поскольку подавляющее большинство крупных и крупнейших российских компаний зарегистрированы в Москве и Санкт-Петербурге, указанные субъекты Российской Федерации были исключены из анализируемой выборки.

В части отраслевой принадлежности исследование не охватывает компании, относящиеся к следующим секторам: энергосети, транспорт, связь и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ). Обоснование данного ограничения заключается в практически повсеместном географическом присутствии организаций указанных отраслей, что способно привести к искажению результатов анализа.

Кроме того, из аналитической выборки исключены отдельные компании, принадлежащие к иным отраслевым группам (в том числе энергетика и нефтегазодобыча), если их хозяйственная деятельность охватывает территорию большинства регионов Российской Федерации.

Таблица 2. Перечень российских компаний по уровню вовлеченности в КСО в разрезе отраслевых групп

Наименование отраслевой группы	Компании, постоянно реализующие практики КСО	Компании, периодически вовлеченные в КСО
в соответствии с данными рейтинга социальной эффективности крупнейших российских компаний за период 2021–2024 гг.		
Черная металлургия	Металлоинвест, Северсталь	ТМК, ОМК, НЛМК, ЕВРАЗ, ММК, Мечел
Цветная металлургия и горнодобыча	Полюс, Норникель	АЛРОСА, ВСМПО-АВИСМА, Распадская (Евраз), Эн+, Полиметалл, Русал, Красцветмет, Селигдар, Кузбассразрезуголь
Энергетика	Татэнерго, Интер РАО, Юнипро	Росатом, Русгидро, ТГК-1, ОГК-2, ЭЛ5-Энерго, Энел
Энергосети	Россети Ленэнерго, Россети, Россети Северо-Запад, Россети Центр, Россети Центр и Приволжье	Россети Тюмень, ФСК ЕЭС, БЭСК, Россети Волга, Россети Юг, Сетевая компания, Россети Московский регион
Химия и нефтехимия	КуйбышевАзот, ФосАгро	СИБУР, Уралкалий, УЭХК (Росатом), Группа Аркон, ТОАЗ
Нефтегазодобыча	Газпром	Сургутнефтегаз, Сахалин Энерджи, РНГ, Лукойл, Новатэк, ИНК, Татнефть, Роснефть
Транспорт	РЖД, ФПК, Аэрофлот	ФГК, Трансконтэйнер,
Связь и ИКТ	Вымпелком, МТС	Почта России, Ростелеком, ВК, Мегафон, Яндекс
в соответствии с данными рейтинга ответственности перед обществом крупнейших российских компаний за период 2021–2024 гг.		
Черная металлургия	Металлоинвест, Северсталь	ТМК, ОМК, НЛМК, ЕВРАЗ, ММК
Цветная металлургия и горнодобыча	Норникель, Полюс	АЛРОСА, ВСМПО-АВИСМА, СУЭК, Распадская (Евраз), Эн+, Полиметалл, Русал
Энергетика	Татэнерго, Юнипро, Интер РАО	Росатом, Русгидро, ТГК-1, ОГК-2, ЭЛ5-Энерго, Энел
Энергосети	Россети Северо-Запад, Россети Центр и Приволжье, Россети, Россети Центр, Россети Ленэнерго	Россети Тюмень, БЭСК, Россети Волга, Россети Юг, Сетевая компания, Россети Московский регион
Химия и нефтехимия	ФосАгро, КуйбышевАзот	Группа Аркон, ТОАЗ, СИБУР, Уралкалий, УЭХК (Росатом)
Нефтегазодобыча	Газпром	Сургутнефтегаз, Сахалин Энерджи, РНГ, Лукойл, Татнефть, Роснефть, Новатэк, ИНК
Транспорт	РЖД, ФПК, Аэрофлот	ФГК, Трансконтэйнер
Связь и ИКТ	МТС, Вымпелком	Почта России, Ростелеком, ВК, Мегафон, Яндекс
Составлено по: Рейтинги социальной ответственности компаний // АК&М. URL: https://akmrating.ru/reytingsocoeffektivnosty/ (дата обращения: 13.11.2025).		

Таблица 3. Регионы присутствия компаний, относящихся к различным отраслевым группам и имеющих разную степень вовлеченности в КСО

Отраслевая группа	Наименование компании	Регионы присутствия
Черная металлургия	Металлоинвест (I)	Белгородская, Курская, Оренбургская обл.
	Северсталь (I)	Белгородская, Вологодская, Ленинградская, Мурманская, Орловская обл.
	ТМК (II)	Белгородская, Волгоградская, Ростовская, Свердловская, Челябинская обл.
	ОМК (II)	Амурская, Владимирская, Воронежская, Иркутская, Калужская, Кемеровская, Курганская, Липецкая, Нижегородская, Новосибирская, Ростовская, Рязанская, Саратовская, Свердловская, Тверская, Тульская, Ульяновская, Челябинская обл., Алтайский край, Красноярский край, Пермский край, Респ. Карелия
	НЛМК (II)	Белгородская, Липецкая, Свердловская обл., Алтайский край
	ЕВРАЗ (II)	Кемеровская, Свердловская, Тульская обл.
	ММК (II)	Белгородская, Воронежская, Курская, Оренбургская, Орловская, Пензенская, Самарская, Саратовская, Свердловская, Тамбовская, Ульяновская, Челябинская обл., Приморский край
	Мечел (II)	Иркутская, Кемеровская, Московская, Оренбургская, Челябинская обл., Краснодарский край, Приморский край, Респ. Башкортостан, Респ. Карелия, Респ. Саха, Респ. Удмуртия
Цветная металлургия и горнодобыча	Полюс (I)	Иркутская, Магаданская обл., Красноярский край, Респ. Саха
	Норникель (I)	Мурманская обл., Забайкальский край, Красноярский край
	АЛРОСА (II)	Архангельская обл., Респ. Саха
	ВСМПО-АВИСМА (II)	Свердловская обл., Пермский край
	Распадская (Евраз) (II)	Кемеровская обл., Респ. Тыва
	Эн+ (II)	Иркутская, Кемеровская обл., Красноярский край
	Полиметалл (II)	Магаданская, Свердловская обл., Хабаровский край, Респ. Саха, Чукотский АО
	Русал (II)	Волгоградская, Иркутская, Кемеровская, Мурманская, Самарская, Свердловская обл., Красноярский край, Респ. Хакасия
	Красцветмет (II)	Московская, Нижегородская, Свердловская обл., Красноярский край
	Селигдар (II)	Иркутская, Оренбургская обл., Алтайский край, Хабаровский край, Респ. Бурятия, Респ. Саха, Чукотский АО
	Кузбассразрезуголь (II)	Кемеровская обл.

Окончание таблицы 3

Отраслевая группа	Наименование компании	Регионы присутствия
Энергетика	Татэнерго (I)	Респ. Татарстан
	Юнипро (I)	Московская, Смоленская обл., Красноярский край, Пермский край, Ханты-Мансийский АО
	Росатом (II)	Воронежская, Калужская, Курская, Ленинградская, Мурманская, Нижегородская, Пензенская, Ростовская, Саратовская, Свердловская, Смоленская, Тверская, Томская, Челябинская обл., Красноярский край, Респ. Саха, Респ. Удмуртия, Чукотский АО
	Русгидро (II)	Амурская, Волгоградская, Магаданская, Московская, Нижегородская, Новосибирская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Сахалинская обл., Камчатский край, Красноярский край, Пермский край, Приморский край, Хабаровский край, Респ. Дагестан, Респ. Саха, Респ. Хакасия, Респ. Чувашия, Чукотский АО, Еврейская автономная область
	ТГК-1 (II)	Ленинградская, Мурманская обл., Респ. Карелия
	ОГК-2 (II)	Амурская, Вологодская, Ленинградская, Псковская, Ростовская, Рязанская, Свердловская, Тюменская, Челябинская обл., Краснодарский край, Ставропольский край, Респ. Чечня
	ЭЛ5-Энерго (Энел) (II)	Свердловская, Тверская обл., Ставропольский край
	БЭСК (II)	Респ. Башкортостан
	КуйбышевАзот (I)	Самарская обл.
Химия и нефтехимия	ФосАгро (I)	Вологодская, Ленинградская, Мурманская, Саратовская обл.
	СИБУР (II)	Амурская, Воронежская, Курская, Ленинградская, Московская, Нижегородская, Омская, Самарская, Тверская, Томская, Тюменская обл., Краснодарский край, Красноярский край, Пермский край, Респ. Татарстан, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
	Уралкалий (II)	Пермский край
	УЭХК (Росатом) (II)	Свердловская обл.
	Группа Аркон (II)	Калининградская, Мурманская, Новгородская, Смоленская обл., Пермский край
	ТОАЗ (II)	Самарская обл.
	Газпром (I)	Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
Нефтегазодобыча	Сургутнефтегаз (II)	Ханты-Мансийский АО
	Сахалин Энерджи (II)	Сахалинская обл.
	РНГ (II)	Иркутская, Самарская, Тюменская обл., Респ. Саха
	Лукойл (II)	Астраханская, Волгоградская, Калининградская обл., Пермский край, Респ. Калмыкия, Респ. Коми, Респ. Татарстан, Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
	Новатэк (II)	Ямало-Ненецкий АО
	ИНК (II)	Иркутская обл., Красноярский край, Респ. Саха
	Татнефть (II)	Респ. Татарстан
	Примечание: категория вовлеченности компании в КСО (I – постоянно реализующие практики КСО; II – периодически вовлеченные в КСО). Источник: составлено на основании парсинга официальных сайтов компаний, представленных в рамках рейтингов «АК&М».	

На третьем этапе исследования был создан рейтинг, который позволяет идентифицировать регионы присутствия компаний из разных отраслевых групп с учетом их уровня вовлеченности в КСО. Работа проводилась в несколько этапов: сначала были определены регионы, где предприятия относятся к I группе вовлеченности в КСО, то есть постоянно реализуют соответствующие практики; затем выявлены регионы присутствия компаний II группы вовлеченности, которые участвуют в КСО лишь периодически; после этого все

отобранные регионы сгруппированы по отраслевому признаку.

В ходе сравнительного анализа выяснилось, что в некоторых секторах народного хозяйства присутствуют субъекты Федерации, предприятия которых относятся одновременно к обеим группам по уровню вовлеченности в КСО. Для таких случаев принято следующее правило классификации: регион относить к присутствию компаний более высокой (I) группы по уровню вовлеченности в КСО.

Итоговый вариант авторского рейтинга представлен в *таблице 4*.

Таблица 4. Рейтинг регионов по уровню вовлеченности местных компаний, имеющих отношение к различным отраслевым группам, в практики КСО

Отраслевая группа	Категория вовлеченности компаний в КСО	Наименование федерального округа	Наименование региона
Черная металлургия	I	СЗФО	Вологодская, Ленинградская, Мурманская обл.
		ЦФО	Белгородская, Курская, Орловская обл.
		ПФО	Оренбургская обл.
	II	СЗФО	Респ. Карелия
		ЦФО	Владимирская, Воронежская, Калужская, Липецкая, Московская, Рязанская, Тамбовская, Тверская, Тульская обл.
		ЮФО	Ростовская обл., Краснодарский край
		ПФО	Волгоградская, Нижегородская, Пензенская, Саратовская, Самарская, Ульяновская обл., Пермский край, Респ. Башкортостан, Респ. Удмуртия
		УФО	Свердловская, Челябинская, Курганская обл.
		СФО	Иркутская, Кемеровская, Новосибирская обл., Алтайский край, Красноярский край
		ДФО	Амурская обл., Приморский край, Респ. Саха
Цветная металлургия и горнодобыча	I	СЗФО	Мурманская обл.
		СФО	Иркутская обл., Красноярский край
		ДФО	Магаданская обл., Забайкальский край, Респ. Саха
	II	СЗФО	Архангельская обл.
		ЦФО	Московская обл.
		ПФО	Волгоградская, Нижегородская, Оренбургская, Самарская обл., Пермский край
		УФО	Свердловская обл.
		СФО	Иркутская, Кемеровская обл., Алтайский край, Красноярский край, Респ. Тыва, Респ. Хакасия
		ДФО	Магаданская обл., Хабаровский край, Респ. Бурятия, Респ. Саха, Чукотский АО

Окончание таблицы 4

Отраслевая группа	Категория вовлеченности компаний в КСО	Наименование федерального округа	Наименование региона
Энергетика	I	ЦФО	Московская, Смоленская обл.
		ПФО	Пермский край, Респ. Татарстан
		СФО	Красноярский край, Ханты-Мансийский АО
	II	СЗФО	Вологодская, Ленинградская, Мурманская, Псковская обл., Респ. Карелия
		ЦФО	Воронежская, Калужская, Курская, Рязанская, Тверская обл.
		ЮФО	Ростовская обл., Краснодарский край, Ставропольский край
		СКФО	Респ. Дагестан, Респ. Чечня
		ПФО	Волгоградская, Нижегородская, Пензенская, Самарская, Саратовская, обл., Респ. Башкортостан, Респ. Удмуртия, Респ. Чувашия
		УФО	Свердловская, Тюменская, Челябинская обл.
		СФО	Новосибирская, Томская обл., Респ. Хакасия
		ДФО	Амурская, Магаданская, Сахалинская обл., Еврейская автономная область, Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Респ. Саха, Чукотский АО
Химия и нефтехимия	I	СЗФО	Вологодская, Ленинградская, Мурманская обл.
		ПФО	Самарская, Саратовская обл.
	II	СЗФО	Калининградская, Новгородская обл.
		ЦФО	Воронежская, Курская, Московская, Смоленская, Тверская обл.
		ЮФО	Краснодарский край
		ПФО	Нижегородская обл., Пермский край, Респ. Татарстан
		УФО	Свердловская, Тюменская обл.
		СФО	Омская, Томская обл., Красноярский край, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий АО
		ДФО	Амурская обл.
Нефтегазодобыча	I	СФО	Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский АО
	II	СЗФО	Калининградская обл., Респ. Коми, Ненецкий АО
		ЮФО	Астраханская обл., Респ. Калмыкия
		ПФО	Волгоградская, Самарская обл., Пермский край, Респ. Татарстан
		УФО	Тюменская обл.
		СФО	Иркутская обл., Красноярский край
		ДФО	Сахалинская обл., Респ. Саха

Примечания: СЗФО – Северо-Западный федеральный округ; ЦФО – Центральный федеральный округ; ЮФО – Южный федеральный округ; СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ; ПФО – Приволжский федеральный округ; УФО – Уральский федеральный округ; СФО – Сибирский федеральный округ; ДФО – Дальневосточный федеральный округ. Источник: составлено авторами.

Рейтинг демонстрирует, что лидирующие позиции по уровню вовлеченности предприятий в КСО имеют регионы, относящиеся к следующим федеральным округам: Северо-Западному, Центральному, Приволжскому, Сибирскому и Дальневосточному. Очевидными лидерами с точки зрения принадлежности местных предприятий к I группе по КСО являются такие регионы, как Вологодская, Ленинградская, Мурманская области, а также Ханты-Мансийский автономный округ.

Лидирующие позиции перечисленных федеральных округов, а также отдельных субъектов в рейтинге по уровню вовлеченности предприятий в КСО можно объяснить комплексом факторов, связанных с экономическими, социальными и инфраструктурными особенностями этих территорий. В указанных регионах сосредоточены крупные промышленные кластеры, включая добывающие отрасли, металлургию, химическую промышленность и транспорт. Представители этих секторов традиционно активно участвуют в КСО, так как их деятельность напрямую влияет на окружающую среду и социальную сферу. Например, в Ханты-Мансийском АО значительную роль играют нефтегазовые компании, реализующие масштабные социальные и экологические программы (Степанова, 2012; Савчук, Черепанова, 2022).

Крупные компании, базирующиеся в этих регионах, стремятся укрепить свою репутацию и повысить лояльность сотрудников и клиентов через КСО. Это особенно актуально для международных и федеральных игроков, которые действуют в нескольких субъектах РФ. Программы КСО помогают им соответствовать глобальным стандартам и привлекать инвестиции⁸.

Территории с более развитой инфраструктурой и высоким уровнем урбаниза-

ции (например, Центральный и Северо-Западный федеральные округа) имеют больше возможностей для реализации КСО-проектов. Доступ к образовательным, культурным и медицинским учреждениям облегчает сотрудничество бизнеса с НКО и местными властями⁹.

В регионах с суровыми климатическими условиями и удаленными населенными пунктами (например, в Мурманской области и на Дальнем Востоке) КСО становится важным инструментом для поддержания социальной стабильности. Компании часто берут на себя функции, которые не всегда могут обеспечить местные власти, например развитие социальной инфраструктуры в моногородах (Степанова, 2012; Савчук, Черепанова, 2022).

Наконец, в России развитие КСО активно продвигается на государственном уровне. Госкорпорации и компании с государственным участием играют ключевую роль во внедрении принципов социальной ответственности. В Центральном и Северо-Западном федеральных округах, где расположены административные центры и крупные государственные предприятия, эта тенденция выражена сильнее¹⁰.

Среди отраслевых групп наибольшие успехи в сфере КСО демонстрируют энергетика и черная металлургия. В случае энергетики такой результат обусловлен широкой представленностью компаний, тогда как лидерство черной металлургии в области корпоративной социальной ответственности объясняется тем, что черная металлургия – одна из наиболее ресурсоемких и экологически чувствительных отраслей. Предприятия вынуждены активно внедрять принципы КСО, чтобы снизить негативное воздействие на окружающую среду и улучшить условия труда сотрудников. Это не только соответствует международным стан-

⁸ Что такое корпоративная социальная ответственность, зачем она нужна и с чего начать // Skillbox. URL: <https://skillbox.ru/media/management/chto-takoe-korporativnaya-sotsialnaya-otvetstvennost-zachem-ona-nuzhna-i-s-chego-nachat> (дата обращения: 14.11.2025).

⁹ Корпоративная социальная ответственность: сообразим на троих // Cfin. URL: https://www.cfin.ru/anticrisis/macroeconomics/government_program/csr.shtml (дата обращения: 14.11.2025).

¹⁰ Корпоративная социальная ответственность – новая философия бизнеса // Внешэкономбанк. URL: <https://www.vneb.ru/common/upload/files/vneb/kso/ksobook2011.pdf> (дата обращения: 14.11.2025).

дартам, но и повышает репутацию компаний на рынке.

В качестве примера следует привести ПАО «Северсталь», которое реализует ряд проектов в области корпоративной социальной ответственности, охватывающих экологию, социальную сферу, поддержку сотрудников и развитие регионов присутствия. Например:

1) в 2023 году компания выделила 6,1 млрд рублей на природоохранную деятельность, включая установку систем фитоочистки сточных вод на предприятиях ЧерМК, «Олкон» и «Карельский окатыш»¹¹;

2) устойчивое развитие – важное стратегическое направление работы «Северстали»; в 2023 году компания разработала стратегию устойчивого развития до 2030 года; планируется, что к 2030 году 98,5% отходов будут полностью перерабатываться¹²;

3) в рамках развития территорий и поддержки местных сообществ реализуется комплексная программа по улучшению качества городской среды Череповца; в 2023 году на эти цели было направлено 1,5 млрд рублей¹³;

4) в 2024 году обновлен коллективный договор, который включает расширенные меры поддержки сотрудников; например,

выплата при рождении ребенка увеличена более чем в пять раз (до 28 640 рублей), а выплата по уходу за ребенком от 1,5 до 3 лет – до 12 тыс. рублей в месяц¹⁴;

5) до конца 2025 года «Северсталь» планировала направить около 220 млн рублей на профессиональное образование в Череповце¹⁵.

Более того, «Северсталь» реализует несколько инициатив в рамках корпоративной социальной ответственности, направленных на поддержку малого и среднего бизнеса (МСБ). Основные направления включают создание специализированных сервисов, финансовые инструменты, развитие инфраструктуры и технологическую поддержку. В частности, в 2025 году «Северсталь» предлагала различные финансовые решения для МСБ, сотрудничая с банками-партнерами: возможность оформить рассрочку онлайн с беспроцентным периодом до 30 дней и лимитом до 1 млн рублей на приобретение собственной продукции¹⁶; возможность получить отсрочку платежа с факторингом (до 60 дней)¹⁷.

Эти инициативы отражают стратегический подход компании к устойчивому развитию и ее приверженность принципам корпоративной социальной ответственности.

¹¹ Отчет об устойчивом развитии «Северстали»: главные социальные проекты и достижения компании за 2023 год // Агентство социальной информации. URL: <https://asi.org.ru/2024/04/18/severstal-otchitalas-o-glavnyh-soczialnyh-proekta-i-dostizheniyah-za-2023-god> (дата обращения: 14.11.2025).

¹² Отчет об устойчивом развитии «Северстали»: главные социальные проекты и достижения компании за 2023 год // Агентство социальной информации. URL: <https://asi.org.ru/2024/04/18/severstal-otchitalas-o-glavnyh-soczialnyh-proekta-i-dostizheniyah-za-2023-god> (дата обращения: 14.11.2025).

¹³ Цель устойчивого развития – рост экологического, климатического и социального инвестирования // Общественная палата РФ. URL: <https://www.oprf.ru/news/tsele-ustoychivogo-razvitiya--rost-ekologicheskogo-klimaticheskogo-i-sotsialnogo-investirovaniya> (дата обращения: 14.11.2025).

¹⁴ ПАО «Северсталь» значительно улучшило условия коллективного договора // ПАО «Северсталь». URL: <https://severstal.com/rus/media/archive/pao-severstal-znachitelno-uluchshilo-usloviya-kollektivnogo-dogovora> (дата обращения: 14.11.2025).

¹⁵ Отчет о КСО и устойчивости развития «Северстали» стал победителем Конкурса годовых отчетов Московской биржи // Форум Доноров. URL: <https://1.donorsforum.ru/reports/otchet-o-kso-i-ustoychivosti-razvitiya-severstali-stal-pobeditelem-konkursa-godovykh-otchetov-moskovskoj-birzhi/> (дата обращения: 14.11.2025).

¹⁶ Как купить металл от производителя на выгодных условиях // Северсталь для малого и среднего бизнеса. URL: https://severstal.promo.page/market/kak-kupit-metall-ot-proizvoditelia-na-vygodnyh-usloviyah-62b97aa9e8dad57c83df9e2d_0_0?utm_source=dzen&utm_medium=cpc&utm_campaign=market_msb_all&utm_content=ad2&utm_term=62b5e09b7e9fd214cb4efa6c_3_3# (дата обращения: 14.11.2025).

¹⁷ Финансовые сервисы компании «Северсталь» призваны помочь клиентам малого и среднего бизнеса в ежедневной работе // ПАО «Северсталь». URL: <https://severstal.com/rus/clients/services/financial-solutions> (дата обращения: 14.11.2025).

Заключение

На основании проведенного исследования можно заключить следующее. В настоящее время проблема социальной ответственности компаний вызывает большой интерес у экономистов, анализ данного явления охватывает множество различных направлений. Однако, несмотря на растущее значение КСО в регионах и отдельных отраслях экономики, научных исследований в этой сфере пока недостаточно. В частности, следует отметить отсутствие единых стандартов и методических подходов, которые позволяли бы анализировать и сравнивать эффективность социальных инициатив со стороны бизнеса на межрегиональном и межсекторальном уровнях.

В связи с этим принято решение разработать подход к рейтингованию регионов, который будет основан на оценке уровня вовлеченности местных компаний, имеющих отношение к различным отраслям народного хозяйства, в КСО. Для этого были выполнены следующие действия: отобраны методики оценки уровня развития социальной ответственности российских компаний; произведен сравнительный анализ результатов апробации отдельных методик в ретроспективе; осуществлена оценка уровня вовлеченности компаний, относящихся к различным отраслевым группам, в КСО; выявлены регионы присутствия этих компаний.

Как итог, был сформирован авторский рейтинг, который позволил идентифицировать отрасли и регионы, являющиеся центрами сосредоточения «ответственного» бизнеса в разрезе федеральных округов и отраслевых групп.

Представляется целесообразным также предложить ряд практических рекомендаций для региональных властей и бизнес-сообществ, которые позволят повысить эффективность внедрения практик корпоративной социальной ответственности в российских регионах.

Сотрудничество с властями и местными сообществами в социальных проектах – необходимый элемент стратегии: рекомендуется создание региональных платформ для диалога, где могли бы обсуждаться актуальные вопросы социальной ответственности, а также разрабатываться совместные инициативы.

Региональным властям нужно создать условия для развития КСО: разработать программы с учетом отраслевой специфики региона и опыта лидеров КСО; ввести налоговые льготы для компаний, реализующих социальные проекты; обеспечить поддержку через гранты и субсидии; создать региональные центры компетенций для взаимодействия бизнеса и власти.

Однако и сами компании должны активнее внедрять системы управления КСО. Важно не ограничиваться заявлениями о социальной ответственности, а создавать специальные отделы для реализации инициатив.

Требуется также прозрачная отчетность и регулярный мониторинг социального воздействия бизнеса. В частности, достижению этой цели может способствовать разработанный в 2025 году «Стандарт общественного капитала бизнеса»¹⁸, представляющий форму непубличной финансовой отчетности предприятий и одновременно индекс оценки вклада компаний в обеспечение долгосрочного общественного благосостояния и реализацию национальных целей развития Российской Федерации.

Реализация предложенных рекомендаций позволит не только повысить уровень социальной ответственности бизнеса в регионах, но и создать условия для устойчивого развития территорий, улучшения качества жизни населения и формирования положительного имиджа компаний. При этом важно учитывать, что успех внедрения практик КСО зависит от готовности всех участников процесса к конструктивному диалогу и совместным действиям.

¹⁸ Минэкономразвития вместе с бизнесом подготовили проект Стандарта общественного капитала бизнеса // Минэкономразвития. URL: https://www.economy.gov.ru/material/news/minekonomrazvitiya_vmeste_s_biznesom_podgotovili_proektstandarta_obshchestvennogo_kapitala_biznesa.html (дата обращения: 19.11.2025).

Дальнейшее развитие данной работы предполагает проведение анализа условий, позволяющих тем или иным регионам становиться центрами сосредоточения «ответственного» предпринимательства, а также изучение наиболее эффективных практик социальной ответственности на примере регионов, чьи предприятия имеют постоянный уровень вовлеченности в КСО.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамов Р.Н. (2025). Подходы к принципам корпоративной социальной ответственности и ESG в России: на примере ведущих институциональных акторов // *Общественные науки и современность*. № 2. С. 7–20.
- Бадарчи Х.Б.О., Ондар А.В. (2023). О мотивации социально-ответственного предпринимательства в Республике Тыва // *Природные ресурсы, среда и общество*. № 3 (18). С. 69–75. DOI: 10.24412/2658-4441-2023-3-69-75
- Бадыкова И.Р. (2024). Оценка уровня корпоративной социальной ответственности инновационно активных компаний // *Креативная экономика*. Т. 18. № 1. С. 189–202. DOI: 10.18334/ce.18.1.120195
- Бикеева М.В. (2020). Социальная ответственность бизнеса. Поиск методов оценки // *Статистика и Экономика*. Т. 17. № 4. С. 33–43. DOI: 10.21686/2500-3925-2020-4-33-43
- Бикмухаметова И.С., Алешкина О.В. (2020). Анализ методик оценки корпоративной социальной ответственности фирм // *Вектор экономики*. № 4 (46). С. 1–8.
- Гуревич А.М. (2024). Корпоративная социальная ответственность предприятий нефтеперерабатывающего комплекса // *Государственное и муниципальное управление. Ученые записки*. № 3. С. 246–251. DOI: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-3-246-251>
- Жойдик А.П. (2013). Методы оценки корпоративной социальной ответственности бизнеса // *Российское предпринимательство*. № 6 (228). С. 94–98.
- Завьялова Е.Б. (2018). Корпоративная социальная ответственность: эволюция подходов и идей // *Финансовый бизнес*. № 2 (193). С. 26–31.
- Карпова Е.Г., Баженова С.А. (2023). Внедрение инноваций как фактор совершенствования корпоративной социальной политики компании // *Альманах Крым. Экономика, инновации*. № 40. С. 64–73.
- Ковалев Р.И. (2024). Оценка факторов развития корпоративной социальной ответственности крупнейших компаний непромышленных отраслей // *Вестник Челябинского государственного университета*. № 6 (488). С. 265–276. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-488-6-265-276
- Кутергина Г.В., Клестова И.А. (2017). Особенности применения корпоративной социальной ответственности в развитии российского региона // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки*. Т. 10. № 4. С. 126–135. DOI: 10.18721/JE.10412
- Никитина Л.М. (2008). Факторы формирования корпоративной социальной ответственности с позиций требований времени и институциональной среды // *Вестник ВГУ. Серия: Экономика и Управление*. № 2. С. 21–25.
- Савчук Г.А., Черепанова К.М. (2023). Корпоративная социальная ответственность бизнеса как инструмент формирования бренда северной территории для внутренней целевой аудитории // *Знак: проблемное поле медиаобразования*. № 3 (49). С. 44–52. DOI: 10.47475/2070-0695-2023-49-3-44-52
- Степанова Е.Н. (2012). Корпоративная социальная ответственность бизнеса в северных регионах (на примере Мурманской области) // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. Т. 8. № 47 (188). С. 20–25.
- Фролова С.В. (2023). Влияние корпоративной социальной ответственности интегрированных предприятий нефтяного машиностроения на результативность их деятельности // *E-management*. Т. 6. № 2. С. 25–36. DOI: <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-2-25-36>

- Ширяевский Д.С., Ширяевская А.С. (2022). Корпоративная социальная ответственность в Архангельской области // Вопросы студенческой науки. №1 (65). С. 116–121.
- Ячменева В.М., Тимаев Р.А., Ячменев Ю.Е. (2022). Методический подход к оценке корпоративной социальной ответственности государства, бизнеса и общества // Baikal Research Journal. Т. 13. № 3. С. 1–12. DOI: 10.17150/2411-6262.2022.13(3).30
- Ali W., Wilson J., Husnain M. (2022). Determinants / motivations of corporate social responsibility disclosure in developing economies: A survey of the extant literature. *Sustainability*, 14, 1–26(3474). DOI: <https://doi.org/10.3390/su14063474>
- Barauskaite G., Streimikiene D. (2021). Corporate social responsibility and financial performance of companies: The puzzle of concepts, definitions and assessment methods. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 278–287. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.2048>
- Graafland J., Mazereeuw-Van der Duijn Schouten C. (2012). Motives for corporate social responsibility. *De Economist*, 160, 377–396. DOI: 10.1007/s10645-012-9198-5
- Grzegorzczak W. (2022). The application of CSR and CSV concepts in company marketing activities. *Problemy Zarządzania*, 3(97), 109–126.
- Le T.T. (2023). Corporate social responsibility and SMEs' performance: Mediating role of corporate image, corporate reputation and customer loyalty. *International Journal of Emerging Markets*, 18(10), 4565–4590. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2021-1164>
- Narwan T.A. (2024). Comparison of creating share values (CSV) with corporate social responsibility (CSR) as a company sustainability strategy in improving stakeholder welfare. *International Journal of Business, Economics and Law*, 31(1), 133–138.
- Rinawiyanti E.D., Xueli H., As-Saber S.N. (2023). Integrating corporate social responsibility into business functions and its impact on company performance: Evidence from the Indonesian manufacturing industry available to purchase. *Social Responsibility Journal*, 19(7), 1233–1262. DOI: <https://doi.org/10.1108/SRJ-05-2021-0193>
- Strazzullo S., Mauriello R., Corvello V., Cricelli L., Grimaldi M. (2025). How open innovation can improve companies' corporate social responsibility performance? *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 34(1), 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1111/beer.12535>
- Ting P.-H. (2021). Do large firms just talk corporate social responsibility? – The evidence from CSR report disclosure. *Finance Research Letters*, 38, 1–8(101476). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101476>
- Zhao W. (2024). Corporate philanthropy and corporate social responsibility report disclosure. *Proceedings of the 5th International Conference on Economic Management and Big Data Application (ICEMBDA 2024)*, 313, 21–28.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Любовь Васильевна Бабич – кандидат экономических наук, первый заместитель директора, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: lvbabich@vscc.ac.ru)

Семен Леонидович Иванов – кандидат экономических наук, научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: slivanov2020@mail.ru)

Babich L.V., Ivanov S.L.

REGIONAL AND SECTORAL DIFFERENTIATION OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN THE RUSSIAN FEDERATION: ASSESSMENT METHODOLOGY

The topic of corporate social responsibility is being actively studied from the perspective of various directions, but its research at the level of individual industries and regions remains underdeveloped. The lack of uniform standards and methodologies makes it difficult to analyze and compare the effectiveness of social initiatives at the interregional and intersectoral levels. In turn, the current situation creates obstacles to identifying leaders in the field of corporate social responsibility and spreading their best practices to other industries and regions where the development of this area is still at an early stage. In this regard, the aim of this study is to determine the regional differentiation of the level of involvement of Russian companies in the practice of corporate social responsibility, taking into account their industry specifics. To achieve this goal, it was necessary to solve the following tasks: to systematize existing methods, approaches, models and ratings for assessing the level of development of corporate social responsibility in Russian companies, highlighting their key parameters and limitations; to develop an algorithm for assessing the level of involvement of companies in corporate social responsibility, integrating the best practices of existing approaches and enabling cross-industry and interregional comparison. We used general scientific (analysis, synthesis, comparison, etc.) and special (site parsing, rating) methods when preparing our study. Based on the research results, a rating was formed that allows classifying regions according to the degree of presence of companies with varying degrees of corporate social responsibility implementation in the context of industry groups. Further development of this work involves analyzing the conditions that allow certain regions to become centers of concentration of "responsible" business, as well as studying the most effective practices of social responsibility using the example of regions whose enterprises have a constant level of involvement in corporate social responsibility.

Corporate social responsibility, business, region, industry, rating, practice.

REFERENCES

- Abramov R.N. (2025). Principles of CSR and ESG in Russia: The case of leading institutional actors. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*=Social Sciences and Contemporary World, 2, 7–20 (in Russian).
- Ali W., Wilson J., Husnain M. (2022). Determinants / motivations of corporate social responsibility disclosure in developing economies: A survey of the extant literature. *Sustainability*, 14, 1–26(3474). DOI: <https://doi.org/10.3390/su14063474>
- Badarchi Kh.B.O., Ondar A.V. (2023). On the motivation of socially responsible entrepreneurship in the Republic of Tyva. *Prirodnye resursy, sreda i obshchestvo*, 3(18), 69–75. DOI: 10.24412/2658-4441-2023-3-69-75 (in Russian).
- Badykova I.R. (2024). Assessing the level of corporate social responsibility of innovative companies. *Kreativnaya ekonomika*, 18(1), 189–202. DOI: 10.18334/ce.18.1.120195 (in Russian).
- Barauskaite G., Streimikiene D. (2021). Corporate social responsibility and financial performance of companies: The puzzle of concepts, definitions and assessment methods. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), 278–287. DOI: <https://doi.org/10.1002/csr.2048>
- Bikeeva M.V. (2020). Social responsibility of business. Search for evaluation methods. *Statistika i ekonomika*=Statistics and Economics, 17(4), 33–43. DOI: 10.21686/2500-3925-2020-4-33-43 (in Russian).
- Bikmukhametova I.S., Aleshkina O.V. (2020). Analysis of methods for assessing corporate social responsibility of firms. *Vektor ekonomiki*, 4(46), 1–8 (in Russian).

- Frolova S.V. (2023). The impact of corporate social responsibility of integrated petroleum engineering enterprises on the effectiveness of their activities. *E-Management*, 6(2), 25–36. DOI: <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-2-25-36> (in Russian).
- Graafland J., Mazereeuw-Van der Duijn Schouten C. (2012). Motives for corporate social responsibility. *De Economist*, 160, 377–396. DOI: 10.1007/s10645-012-9198-5
- Grzegorzczak W. (2022). The application of CSR and CSV concepts in company marketing activities. *Problemy Zarządzania*, 3(97), 109–126.
- Gurevich A.M. (2024). Corporate social responsibility of oil refining enterprises. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie. Uchenye zapiski*, 3, 246–251. DOI: <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2024-1-3-246-251> (in Russian).
- Karpova E.G., Bazhenova S.A. (2023). Introduction of innovations as a factor in improving the company's corporate social policy. *Al'manakh Krym. Ekonomika, innovatsii*, 40, 64–73 (in Russian).
- Kovalev R.I. (2024). Assessment of the factors of development of corporate social responsibility of the largest companies in non-manufacturing industries. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 6(488), 265–276. DOI: 10.47475/1994-2796-2024-488-6-265-276 (in Russian).
- Kutergina G.V., Klestova I.A. (2017). The specifics of the application of corporate social responsibility in the development of the Russian region. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki*, 10(4), 126–135. DOI: 10.18721/JE.10412 (in Russian).
- Le T.T. (2023). Corporate social responsibility and SMEs' performance: Mediating role of corporate image, corporate reputation and customer loyalty. *International Journal of Emerging Markets*, 18(10), 4565–4590. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOEM-07-2021-1164>
- Narwan T.A. (2024). Comparison of creating share values (CSV) with corporate social responsibility (CSR) as a company sustainability strategy in improving stakeholder welfare. *International Journal of Business, Economics and Law*, 31(1), 133–138.
- Nikitina L.M. (2008). Factors of corporate social responsibility formation from the perspective of time requirements and the institutional environment. *Vestnik VGU, Seriya: ekonomika i upravlenie*, 2, 21–25 (in Russian).
- Rinawiyanti E.D., Xueli H., As-Saber S.N. (2023). Integrating corporate social responsibility into business functions and its impact on company performance: Evidence from the Indonesian manufacturing industry available to purchase. *Social Responsibility Journal*, 19(7), 1233–1262. DOI: <https://doi.org/10.1108/SRJ-05-2021-0193>
- Savchuk G.A., Cherepanova K.M. (2023). Corporate social responsibility of business as a tool for building the brand of the Northern Territory for the internal target audience. *Znak: problemnoe pole mediaobrazovaniya*, 3(49), 44–52. DOI: 10.47475/2070-0695-2023-49-3-44-52 (in Russian).
- Shiryaevskii D.S., Shiryaevskaya A.S. (2022). Corporate social responsibility in the Arkhangelsk Region. *Voprosy studencheskoi nauki*, 1(65), 116–121 (in Russian).
- Stepanova E.N. (2012). Corporate social responsibility of business in the Northern regions (using the example of the Murmansk Region). *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'*, 8, 47(188), 20–25 (in Russian).
- Strazzullo S., Mauriello R., Corvello V., Cricelli L., Grimaldi M. (2025). How open innovation can improve companies' corporate social responsibility performance? *Business Ethics, the Environment & Responsibility*, 34(1), 1–16. DOI: <https://doi.org/10.1111/beer.12535>
- Ting P-H. (2021). Do large firms just talk corporate social responsibility? – The evidence from CSR report disclosure. *Finance Research Letters*, 38, 1–8(101476). DOI: <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101476>
- Yachmeneva V.M., Timaev R.A., Yachmenev Yu.E. (2022). Methodological approach to the assessment of corporate social responsibility of the state, business and society. *Baikal Research Journal*, 13(3), 1–12. DOI: 10.17150/2411-6262.2022.13(3).30 (in Russian).

- Zav'yalova E.B. (2018). Corporate social responsibility: The evolution of approaches and ideas. *Finansovyi biznes*, 2(193), 26–31 (in Russian).
- Zhao W. (2024). Corporate philanthropy and corporate social responsibility report disclosure. *Proceedings of the 5th International Conference on Economic Management and Big Data Application (ICEMBDA 2024)*, 313, 21–28.
- Zhoidik A.P. (2013). Methods for assessing corporate social responsibility of a business. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo*, 6(228), 94–98 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Lyubov V. Babich – Candidate of Sciences (Economics), first deputy director, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: lvbabich@vscc.ac.ru)

Semen L. Ivanov – Candidate of Sciences (Economics), Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: slivanov2020@mail.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.5

УДК 332.1 | ББК 65.241, 65.04

© Чеплинските И.Р., Лукин Е.В., Лисенков Д.М.

ОТРАСЛЕВЫЕ РЕЗЕРВЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ (НА МАТЕРИАЛАХ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ)



ИННА РИЧАРДОВНА ЧЕПЛИНСКИТЕ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

E-mail: inna.cheplinskite@mail.ru

ORCID: 0000-0001-6546-1164; ResearcherID: GZL-6208-2022



ЕВГЕНИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ЛУКИН

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

E-mail: lukin_ev@list.ru

ORCID: 0000-0002-1159-281X; ResearcherID: I-8183-2016



ДМИТРИЙ МИХАЙЛОВИЧ ЛИСЕНКОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

E-mail: Dima.lisenkoff@yandex.ru

На фоне ограниченных возможностей экономического роста, обусловленных антироссийскими санкциями и снижением численности занятого населения, особую важность приобретает вопрос поиска возможных путей его активизации. Одним из основных путей активизации экономического роста является повышение производительности труда. В научной среде в большей степени представлены исследования, в рамках которых ставится задача решения обозначенной проблемы на национальном уровне. Данное обстоятельство актуализирует необходимость

Для цитирования: Чеплинските И.Р., Лукин Е.В., Лисенков Д.М. (2026). Отраслевые резервы повышения производительности труда в региональной экономике (на материалах Вологодской области) // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 72–89. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.5

For citation: Cheplinskite I.R., Lukin E.V., Lisenkov D.M. (2026). Sectoral reserves for increasing labor productivity in the regional economy (case study of the Vologda Region). *Problems of Territory's Development*, 30(1), 72–89. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.5

методологической проработки вопроса, связанного с определением направлений повышения производительности труда на региональном уровне с учетом отраслевой специфики экономики. Цель исследования заключается в предложении и апробации методического инструментария выявления отраслевых резервов для повышения производительности труда в регионе. Информационную базу составляют данные Системы национальных счетов, Единой межведомственной информационно-статистической системы, Федеральной службы государственной статистики. Анализ динамики производительности труда Вологодской области показал ее неравномерность ввиду высокой чувствительности к кризисам. Зафиксированы высокие позиции области по этому показателю среди регионов России и средние в Северо-Западном федеральном округе. Установлено, что наибольшим уровнем производительности труда характеризуются производства кокса, основных химических веществ и удобрений, чугуна, стали и ферросплавов, а также изготовление компьютерных, электронных и оптических изделий. Определены отрасли, имеющие неиспользуемый потенциал для увеличения производительности труда, в их число входят торговля и транспортировка, оптовая и розничная торговля, а также ряд отраслей обрабатывающей промышленности. Научная новизна исследования состоит в предложении подхода к выявлению отраслей, имеющих резервы для повышения производительности труда, и его апробации на материалах Вологодской области. Результаты могут быть полезны региональным органам власти для разработки стратегических документов и обоснования направлений экономической политики.

Производительность труда, методический инструментарий, Вологодская область, отраслевые резервы.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР FMGZ-2025-0012 «Структурно-технологическая трансформация региональной экономики в условиях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации: мониторинг, регулирование и прогноз».

Введение

Российская экономика в течение последних нескольких лет столкнулась с рядом трудностей, обусловленных введением санкционных ограничений. Перестройка традиционных путей поставок с поиском новых рынков сбыта, уход крупных западных предприятий, адаптация к высокой ключевой ставке, продолжающаяся экономическая нестабильность ограничивают возможности роста экономики (Широкова, Лукин, 2024). Обозначенные проблемы в полной мере актуальны и для Вологодской области, экономика которой ориентирована главным образом на экспорт. Экономическую динамику в регионе в значительной степени определяет демографическая

ситуация. В настоящее время наблюдается снижение численности населения, в том числе занятого в экономике (-38 тыс. чел., или 7,6% от общего числа занятых региона за 2017–2023 гг.¹). В будущем прогнозируется дальнейшая убыль населения в целом и лиц трудоспособного возраста в частности (Лукин, 2025). Следствием обозначенных проблем является обострение дефицита кадров, который служит препятствием для роста экономики и увеличения эффективности производства. В настоящее время, характеризующееся общенациональной тенденцией к форсированному снижению экономической активности, ситуация на рынке труда в Вологодской области отличается

¹ Среднегодовая численность занятых в экономике (расчеты на основе интеграции данных) с 2017 г. // ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/58994>

меньшей напряженностью. Согласно данным hh.ru, в декабре 2024 года значение hh-индекса² в регионе составило 3,6, что указывает на дефицит соискателей на рабочие места. К декабрю 2025 года величина показателя выросла до 6,9, перейдя в зону умеренной конкуренции. Тем не менее недостаток трудовых ресурсов сохраняется в ряде отраслей экономики региона³.

В таких условиях особую значимость приобретает повышение производительности труда, способного обеспечить активизацию экономического роста при дефиците кадров (Узякова, 2020). Важность данной проблематики признана и на уровне государственной власти, что нашло отражение в стратегических задачах развития страны, реализация которых осуществляется через мероприятия в рамках сначала национального, а впоследствии федерального проекта «Производительность труда»⁴. Повышение производительности как ответ на недостаток трудовых ресурсов и старение населения обозначено в проекте «Горизонт 2040», запущенном Агентством стратегических инициатив и Российским экспортным центром⁵.

В научной среде широко представлены подходы к расчету производительности труда на национальном уровне. Они позволяют изучать межстрановые различия, определять перспективные направления повышения производительности. В них применяются агрегированные показатели, использование которых на региональном уровне

осложняется неоднородностью структуры и охватом статистических данных. Другое ограничение методик, рассчитанных на национальный уровень, состоит в том, что они не учитывают отраслевую специфику конкретных регионов. Кроме того, в исследованиях, констатирующих низкую производительность труда региональной экономики, в недостаточной степени проработан вопрос определения отраслей, приоритетных для вмешательства, поскольку преобладают вопросы повышения производительности в конкретных отраслях на уровне страны.

Таким образом, важным при повышении производительности труда представляется совершенствование методической проработки вопроса, позволяющей определить направления активизации данного процесса не только на национальном, но и на региональном уровне. В связи с обозначенным выше целью исследования заключается в предложении и апробации методического инструментария выявления отраслевых резервов повышения производительности труда в регионе. Под резервом повышения производительности труда в рамках данного исследования подразумевается количественно измеримая разница между фактическим уровнем производительности в конкретной отрасли региона и его потенциально достижимым уровнем, определяемым на основе сравнения с передовыми регионами⁶, при заданных условиях без качественного изменения технологического уклада.

² Hh-индекс показывает соотношение количества активных резюме к количеству вакансий на рынке труда // hh Статистика. URL: https://stats.hh.ru/vologodskaya_oblast

³ На Вологодчине занялись проблемой кадров в агрокомплексе // Комсомольская правда. URL: <https://www.vologda.kp.ru/daily/27667.5/5055501/>; Рабочие руки нужны не только Северстали. Ситуация на рынке труда Вологодской области стремительно ухудшается // GorodChe.ru. URL: <https://www.gorodche.ru/society/5809742-rabochie-ruki-nujny-ne-tolko-severstali-situaciya-na-rynke-truda-vologodskoy-oblasti-stremitelno-uhudshaetsya/>; На Вологодчине не хватает квалифицированных кадров для применения робототехники // Информационное агентство «Вологда Регион». URL: <https://vologdaregion.ru/news/2024/7/25/na-vologodchine-ne-hvataet-kvalificirovannyh-kadrov-dlya-primeneniya-robototekniki>

⁴ О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309.

⁵ Горизонт 2040. Белая книга // Агентство стратегических инициатив. URL: <https://asi.ru/library/main/198226/>

⁶ Например, вологодская деревообработка сопоставляется с деревообработкой Архангельской области, республики Карелия и Коми, обладающих наивысшей в России производительностью труда в рассматриваемой отрасли.

Теоретические предпосылки исследования

Значимость изучения производительности труда обуславливается ее влиянием на потенциал роста экономики (Goel et al., 2017). Наблюдается и обратная взаимосвязь – с качеством роста экономической системы. При его повышении активизируются такие факторы производительности, как заработная плата и технологические сдвиги. К другим определяющим факторам относятся продуктивность использования первичных ресурсов и объем инвестиций (Узякова, Широ́в, 2024), капиталовооруженность труда (Samusenko, Zimniakova, 2021). Данный перечень не является исчерпывающим. Эксперты называют такие причины низкой производительности труда в России, как высокая степень износа основных фондов при низких темпах их обновления, применение устаревших технологий, неэффективное использование трудовых ресурсов, низкая мотивация труда и др. (Войкина, 2018; Зотиков, 2022). Дифференциацию регионов России по уровню производительности труда определяют неравномерное распределение трудовых ресурсов и отличия в системах подготовки кадров, концентрация высококвалифицированных кадров в столичных регионах и крупнейших агломерациях, различная обеспеченность природными ресурсами и т. д. В связи с этим ключевыми направлениями в обеспечении роста производительности труда становятся финансовое стимулирование, совершенствование институциональной среды, оказание центрами компетенций адресной поддержки предприятиям (Трофимова и др., 2022).

В научном сообществе существует несколько подходов к измерению производительности труда, опирающихся на разные показатели. За рубежом в ряде исследований на национальном уровне используются данные о ВВП, при изучении меж-

страновых различий учитывается паритет покупательной способности. Получаемые значения делятся или на численность занятых, или на величину отработанных часов (Зотиков, 2024; Durdyev et al., 2012). Рассчитывается отношение добавленной стоимости к трудозатратам, общей себестоимости к объему продаж выпускаемой продукции (Hannula, 2002), объема производства к затратам (Enshassi et al., 2007). Также производительность труда рассматривается как выпуск товара или продаж, производимых сотрудниками предприятий, за определенный промежуток времени (Calcagnini, Travaglini, 2014; Abad et al., 2013) и т. д. В академической среде используются методы машинного обучения (Golnaraghi et al., 2019).

В российской практике наиболее широкое применение нашли методики, ориентирующиеся на данные об объеме выпускаемой продукции в стоимостном выражении и среднегодовой численности занятого населения (Токмурзин, Шедько, 2021). Проводятся исследования тенденций и факторов производительности труда в целом (Леони́дова, Ивано́вская, 2021) и в отдельных отраслях промышленности, например в металлургии (Кузнецова и др., 2023), в сельском хозяйстве (Акмаров и др., 2019), в сфере услуг (Кучина, Коркина, 2019), их связи с структурными сдвигами в занятости (Леони́дова и др., 2025). Также используются данные о валовом выпуске каждого вида деятельности (Узякова, Широ́в, 2024). Другой подход предлагается в методике расчета индекса производительности труда, разработанной Министерством экономического развития⁷. Он может быть вычислен для разных уровней: экономики в целом, в отраслевом или региональном разрезе. Данный параметр представляет собой соотношение индексов физического объема валовой добавленной стоимости (ВДС) и совокупных затрат.

⁷ Об утверждении Методики расчета показателя «Индекс производительности труда»: Приказ Федеральной службы государственной статистики от 28 апреля 2018 года № 274.

Особый интерес представляет мониторинг производительности труда Центра макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования (ЦМАКП)⁸. В нем сравнивается производительность труда в России с аналогичным показателем в других странах мира, а также выявляются внутренние различия между группами отраслей в пределах национальной экономики. Представлена комплексная характеристика изучаемого вопроса, мониторинг позволяет определить резервы повышения производительности, назвать те сектора экономики, в которых возможно высвобождение занятого населения для его перетока в отрасли с дефицитом кадров. Расчетные индикаторы здесь опираются на сведения о ВВП и ВДС, в том числе по ППС при выявлении межстрановых различий, и занятости.

Таким образом, анализ подходов к характеристике производительности труда позволяет объединить используемые при расчете данные в несколько групп. В первую входят параметры, отражающие объем производства отрасли или экономики в целом. Показатели второй группы соответствуют затратному подходу, к примеру сведения о затратах труда или себестоимости продукции. Третья группа – данные о занятости населения. Для описания текущего уровня производительности труда и выявления ее отраслевых резервов наиболее оптимальным видится подход, опирающийся на данные о выпуске и занятости в связи с доступностью актуальных сведений в статистических базах данных и возможностью их сопоставления. Поскольку представленные подходы направлены на расчет производительности труда на национальном уровне, настоящее исследование адаптирует методу под региональный контекст с учетом специфики статистических данных. В нем заполняется пробел в инструментарии для выявления отраслевых резервов в регионе.

Методология исследования

Настоящая работа опирается на указанное выше исследование ЦМАКП. Анализ производительности труда в нем включает два блока. Первый посвящен межстрановым различиям производительности труда. Рассчитанный как соотношение ВВП по ППС на душу населения, показатель выступил основой для обозначения позиции России среди стран мира, отражения доли от медианного уровня трех групп стран: США, стран Западной и Северной Европы, а также Восточной Европы в период с 2000 по 2023 год. Второй блок посвящен изучению отраслевых характеристик производительности труда в России. В качестве ключевого параметра для сравнения выступило соотношение ВДС по ППС на одного занятого. Как и в первом блоке, полученные для отраслей отечественной экономики величины сопоставляются с уровнями стран Европы и с США, а также среднеотраслевыми значениями. В рамках предлагаемого нами инструментария анализ производительности труда осуществляется на основе расчета показателя, представляющего собой соотношение ВДС и численности занятых. При отраслевой характеристике ввиду отсутствия данных о ВДС низкой степени агрегации использованы сведения об объеме отгруженной продукции, приведенные в сопоставимые цены 2023 года через индексы производства и индексы цен⁹ за 2017–2023 гг., соотнесенные со среднегодовой численностью занятых. Отраслевые резервы повышения производительности труда выявлены через сравнение полученных ранее значений со средним по региону уровнем и сопоставление с лидирующими регионами.

Первый этап посвящен характеристике производительности труда экономики Вологодской области в целом. В рамках данного раздела определена позиция Вологодской области по уровню данного

⁸ О производительности труда в отраслях экономики России по сравнению с другими странами // Центр макроэкономического анализа и краткосрочного прогнозирования. URL: http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analitics/PROM/2025/otr1.pdf

⁹ Индексы потребительских цен взяты для отраслей сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбководства (за исключением ВЭД «Лесоводство и лесозаготовки»).

показателя среди регионов России¹⁰ и СЗФО. Далее описана динамика производительности в период с 2017 по 2023 год, что обусловлено доступностью и однородностью статистической информации. На втором этапе исследования внимание уделяется отраслевой характеристике производительности труда Вологодской области, ее динамике в разрезе крупных видов экономической деятельности (ВЭД). Для углубленного анализа такие виды деятельности, как «Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство», «Обрабатывающие производства», «Транспортировка и хранение» разагрегированы на более мелкие отрасли. На третьем этапе определены отрасли, имеющие неиспользуемый потенциал для увеличения производительности труда. Особое внимание уделено отраслям специализации Вологодской области. В качестве индикатора для их определения использовался коэффициент локализации. Он оценивается через сопоставление удельного веса отрасли в экономике региона и страны на основе данных о среднесписочной численности работников.

Исследование имеет несколько ограничений. В работе не анализировалась производительность труда в «малорыночных» группах отраслей, к которым, в соответствии с исследованием ЦМАКП, относятся государственное управление, образование, деятельность в области здравоохранения и социальных услуг, измерение уровня производительности в которых требует использования специфических параметров. Другое ограничение заключается в сильной агрегации ряда отраслей (производство пищевой продукции, металлургическое и химическое производство, обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки). В их состав входят ВЭД, являющиеся специализациями экономики Вологодской области, для них проведены дополнительные расчеты, опирающиеся на данные об отгрузке и среднесписочной численности работников.

Информационную базу исследования составляют данные Системы национальных счетов, сведения о среднегодовой численности занятых в экономике (индикатор 58994), среднесписочной численности работников (индикатор 58699) и об объеме отгруженной продукции (индикатор 57711) Единой межведомственной информационно-статистической системы (ЕМИСС) и Федеральной службы государственной статистики, в том числе ее территориального подразделения в Вологодской области.

Результаты исследования

Производительность труда в экономике Вологодской области. Вологодская область занимает относительно высокую позицию среди регионов России по уровню производительности труда. На это указывает величина рассчитываемого индикатора, значение которого в 2023 году в Вологодской области достигло 2149,7 тыс. руб. в год на одного занятого (23 место в стране).

На рисунке 1 продемонстрировано положение Вологодской области среди 10 регионов-лидеров и 10 регионов-аутсайдеров. Так, наблюдается значительное отставание от лидера по уровню производительности труда – Ненецкого автономного округа, в котором производительность труда достигает 16,3 млн руб. на одного занятого в год. Иными словами, разница составляет почти 8 раз. Кроме того, Вологодская область значительно уступает Ямало-Ненецкому, Ханты-Мансийскому и Чукотскому автономным округам, Сахалинской области и Республике Саха (Якутия). Вместе с тем Вологодская область опережает 67 субъектов РФ, в особенности регионы Южного и Северо-Кавказского федеральных округов (превышение достигает нескольких сотен процентов).

Среди регионов СЗФО по производительности труда Вологодская область занимает средние позиции (рис. 2). Уступая Мурманской области, Санкт-Петербургу и Республике Карелии, она опережает шесть остальных субъектов.

¹⁰ При анализе рассматривались 85 субъектов РФ без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике, Луганской Народной Республике, Запорожской и Херсонской областям, что обусловлено ограничениями доступа к необходимым данным.

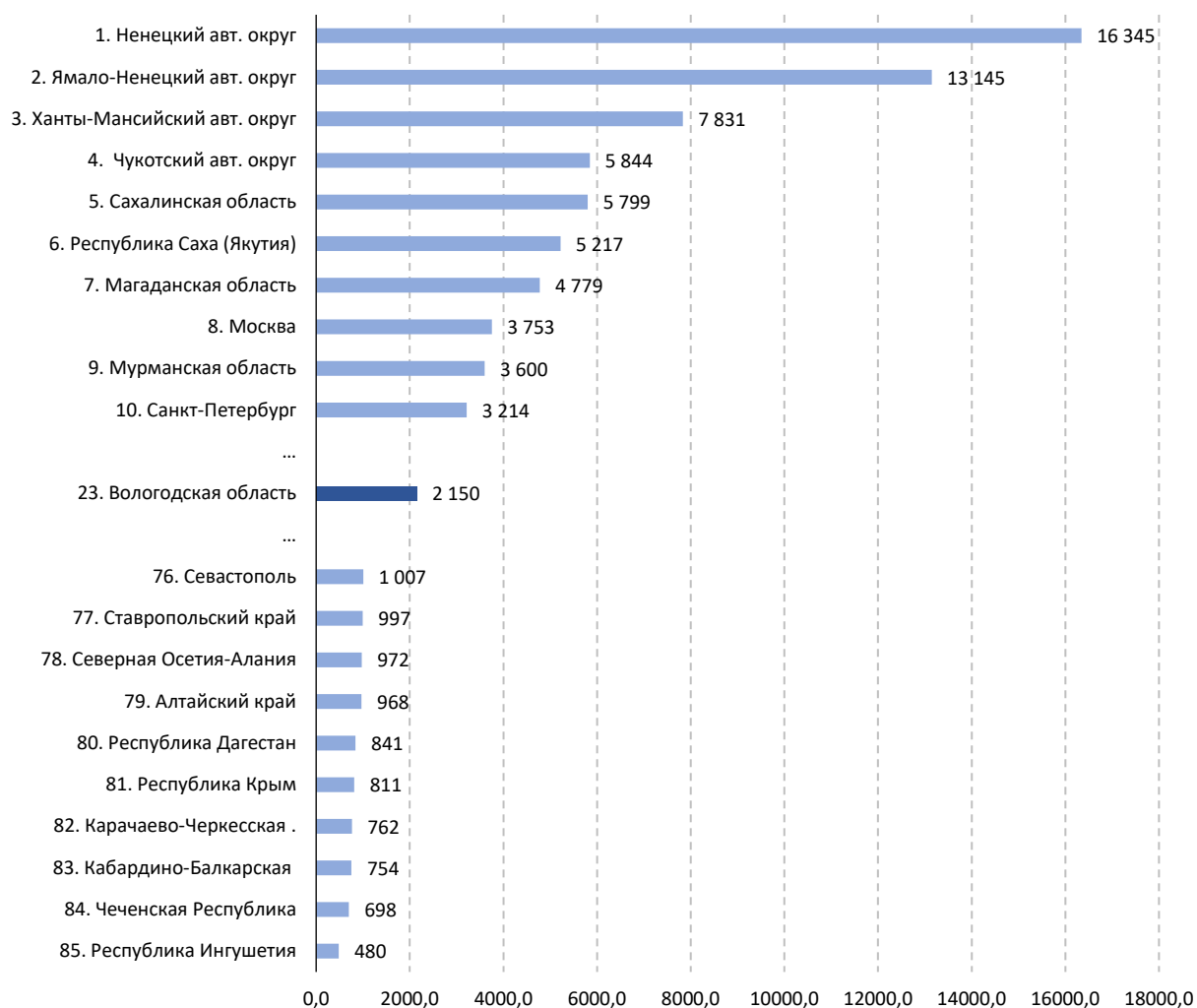


Рис. 1. Производительность труда в регионах России в 2023 году, тыс. руб. на одного занятого
Рассчитано по: данные ЕМИСС.

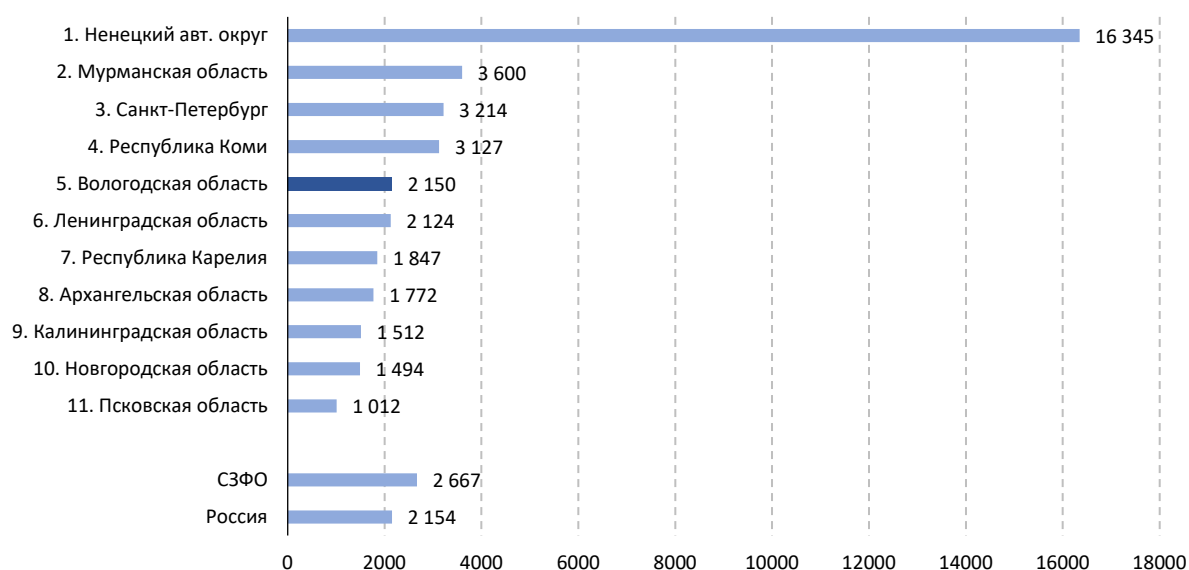


Рис. 2. Производительность труда в регионах СЗФО в 2023 году, тыс. руб. на одного занятого
Рассчитано по: данные ЕМИСС.

Производительность труда региона отличается неравномерной динамикой (рис. 3). Постепенное увеличение отмечается вплоть до 2019 года, за которым следуют два снижения в 2020 и 2022 гг. Для них характерно падение ВДС, обусловленное пандемией Covid-19 и действием санкционных ограничений, что повлияло на снижение производительности труда в целом.

Особенностью производительности труда в Вологодской области является ее приближенность к среднероссийскому уровню, нежели чем к среднему по СЗФО. В 2023 году величина показателя в регионе составила всего 80,6% от среднего по округу, в то

время как в отношении к страновому она достигает почти 100% (рис. 4). Вместе с тем динамика в обоих случаях близка, тенденции практически одинаковы – до 2019 года отмечалось постепенное увеличение показателя, в последующие три года – снижение, сменяющееся ростом значений.

Таким образом, Вологодская область характеризуется относительно высокой позицией по производительности труда среди регионов России и средней в СЗФО, уступая в первую очередь автономным округам и сибирским регионам. Такое положение области среди других регионов обусловлено отраслевой структурой ее экономики.

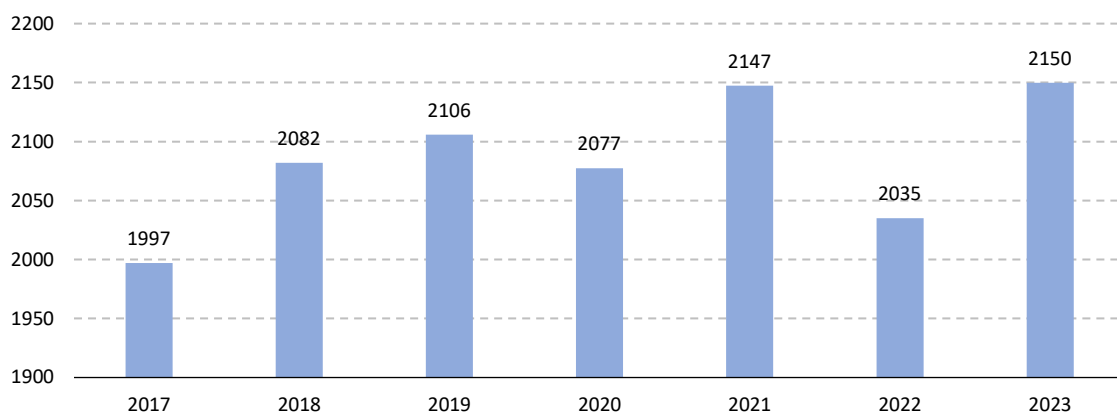


Рис. 3. Динамика производительности труда в Вологодской области в 2017–2023 гг. (в ценах 2023 года), тыс. руб. на одного занятого

Рассчитано по: данные ЕМИСС.

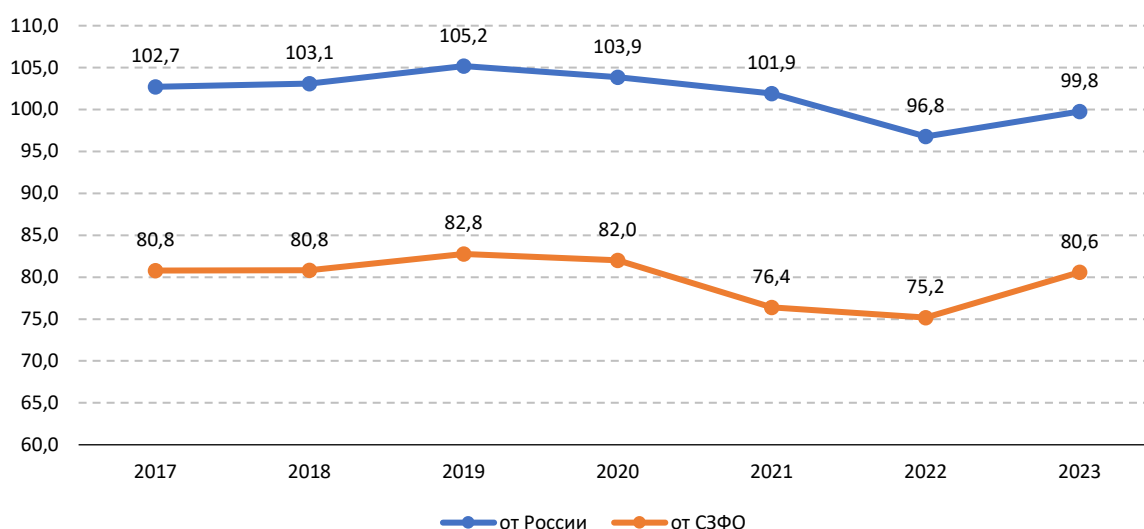


Рис. 4. Производительность труда Вологодской области, % от среднего уровня России и СЗФО

Рассчитано по: данные ЕМИСС.

Динамика производительности в отраслях экономики. В разрезе отраслей наблюдаются тенденции, схожие с общей по экономике области динамикой. В период с 2017 по 2023 год производительность труда в среднем по отраслям возросла на 7,6% (табл. 1). Увеличение показателя произошло в большинстве групп, максимум пришелся на деятельность гостиниц и предприятий общественного питания (+67%), сельское, лесное хозяйство, охоту, рыболовство и рыбоводство (+65,1%). Высокие результаты также демонстрируют финансовая и страховая, информационная деятельность (+44,5 и +32% соответственно). Наибольшее снижение характерно для строительства и административной деятельности (-30,2 и -15,8% соответственно), что связано с падением ВДС в первом случае и уменьшением валовой стоимости с одновременным увеличением численности занятых во втором.

В группе отраслей сельского и лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства в границах исследуемого периода также отмечается увеличение производительности труда. Наилучший результат демонстрирует отрасль растениеводства и животноводства (рост в 1,9 раза; табл. 2). В обрабатывающей промышленности динамика более неравномерна, однако тенденции в целом положительные – снижение индикатора наблюдается в пяти отраслях из 22. Сильнее остальных здесь выделяются две отрасли: производство компьютеров, электронных и оптических изделий – в позитивном ключе, производство мебели – в негативном. В первой показатель увеличился почти в семь раз, во второй уменьшился наполовину, что обусловлено значительным сокращением генерируемой отраслью ВДС. В отраслях сектора транспортировки и хранения только одна отрасль из пяти характеризуется

Таблица 1. Производительность труда в отраслях экономики Вологодской области (в ценах 2023 года), тыс. руб. на одного занятого

Вид экономической деятельности	2017 год	2023 год	2023 к 2017, %
Всего по обследуемым видам экономической деятельности	1997	2150	107,6
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	422	705	167,0
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	787	1300	165,1
Деятельность финансовая и страховая	298	431	144,5
Деятельность в области информации и связи	1394	1841	132,0
Деятельность профессиональная, научная и техническая	1414	1775	125,5
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	802	963	120,1
Образование	664	748	112,6
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	1149	1274	110,9
Предоставление прочих видов услуг	423	454	107,4
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	898	949	105,6
Добыча полезных ископаемых	1234	1278	103,6
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	1137	1168	102,8
Государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1688	1733	102,7
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	6448	6615	102,6
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	1322	1308	98,9
Обрабатывающие производства	5579	5504	98,7
Транспортировка и хранение	1892	1824	96,4
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	1134	955	84,2
Строительство	1384	966	69,8
Составлено по: данные Росстата.			

Таблица 2. Отношение объема отгруженных товаров к численности занятых Вологодской области (в ценах 2023 года), тыс. руб. на одного занятого

Вид экономической деятельности	2017 год	2023 год	2023 к 2017, %
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство			
Растениеводство и животноводство, охота	1120	2117	189,0
Рыболовство и рыбоводство	603	961	159,2
Лесоводство и лесозаготовки	1106	1150	104,0
Обрабатывающая промышленность			
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	1900	13153	692,3
Производство текстильных изделий	695	2025	291,6
Производство электрического оборудования	1542	4120	267,1
Производство бумаги и бумажных изделий	2355	5205	221,0
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	599	1284	214,4
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	1600	2910	181,9
Производство одежды	225	393	175,2
Производство резиновых и пластмассовых изделий	3892	6779	174,2
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	250	408	163,6
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	4363	7098	162,7
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	5169	7844	151,7
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	1550	2151	138,8
Производство прочих транспортных средств и оборудования	2093	2694	128,7
Ремонт и монтаж машин и оборудования	1333	1706	128,0
Производство прочих готовых изделий	732	894	122,2
Производство пищевых продуктов	3731	4540	121,7
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	5909	6210	105,1
Производство металлургическое	24791	24746	99,8
Производство кожи и изделий из кожи	165	162	98,1
Производство химических веществ и химических продуктов	43016	39119	90,9
Производство напитков	5475	4464	81,5
Производство мебели	1368	675	49,4
Производство кокса и нефтепродуктов	н/д	113696	-
Транспортировка и хранение			
Деятельность водного транспорта	1631	1749	107,3
Деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта	1893	1824	96,4
Складское хозяйство и вспомогательная транспортная деятельность	9824	8193	83,4
Деятельность почтовой связи и курьерская деятельность	2925	2118	72,4
Деятельность воздушного и космического транспорта	1028	344	33,5
Примечание: показатель рассчитан путем деления объема отгруженной продукции на численность занятых в соответствующих отраслях. Составлено по: данные ЕМИСС.			

положительной динамикой – деятельность водного транспорта (+7,3%). Наибольший спад отмечается в деятельности воздушного и космического транспорта, где отношение отгрузки к численности занятых уменьшилось на 66,5%.

Отраслевая характеристика соотношения отгрузки к численности занятых. Более подробное изучение производительности труда в Вологодской области внутри групп отраслей экономики позволяет выделить ряд их особенностей и определить

резервы повышения производительности. Для сопоставления отраслей разной степени агрегации рассмотрим соотношение отгрузки к численности занятых (табл. 3). Первые позиции по уровню показателя занимают ВЭД, входящие в состав обрабатывающей промышленности. Лидером является производство кокса и нефтепродуктов. В 2023 году эта отрасль стала самой высокопроизводительной в промышленном секторе во всей стране, при этом наибольший вклад, согласно исследованиям НИУ ВШЭ, вносят

крупные компании¹¹. Одна из подотраслей – производство кокса – относится к числу специализаций Вологодской области. Значение параметра в ней составляет 113,7 млн руб. на одного занятого, на 46% превышая общероссийский показатель, но на 16% уступая среднему по СЗФО. Отставание Вологодской области от регионов, которые специализируются на выпуске кокса и нефтепродуктов и характеризуются наибольшей производительностью труда в этой сфере, достигает 64%.

Таблица 3. Отношение объема отгруженных товаров к численности занятых Вологодской области в 2023 году относительно среднеотраслевого уровня, %

Вид экономической деятельности	От среднего по отрасли в СЗФО	От среднего по отрасли в РФ	От среднего по отрасли в топ-3 регионов*	Справочно: коэффициент локализации**
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство:	70	134	32	1,07
Растениеводство и животноводство, охота и предоставление соответствующих услуг в этих областях	116	183	68	0,60
Лесоводство и лесозаготовки	113	187	68	5,86
Лесозаготовки***	126	182	85	5,43
Рыболовство и рыбоводство	9	19	7	0,56
Добыча полезных ископаемых	5	5	1	0,05
Обрабатывающие производства:	138	175	67	1,41
Производство пищевых продуктов	74	93	38	1,11
Производство молочной продукции***	113	97	44	2,49
Производство напитков	67	74	24	0,79
Производство текстильных изделий	58	74	33	0,50
Производство одежды	37	54	24	0,33
Производство кожи и изделий из кожи	13	10	3	0,29
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения	98	151	49	5,20
Производство бумаги и бумажных изделий	47	60	33	1,90
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона***	64	67	38	3,21
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	22	44	10	0,43
Производство кокса и нефтепродуктов	84	146	36	0,09
Производство химических веществ и химических продуктов	192	298	46	2,12
Производство основных химических веществ, удобрений и азотных соединений, пластмасс и синтетического каучука в первичных формах***	143	352	165	1,97

¹¹ Оценена роль крупных компаний в повышении производительности труда // Прайм. URL: <https://1prime.ru/20241115/proizvoditelnost-852855997.html>

Окончание таблицы 3

Вид экономической деятельности	От среднего по отрасли в СЗФО	От среднего по отрасли в РФ	От среднего по отрасли в топ-3 регионов*	Справочно: коэффициент локализации**
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии	5	4	1	0,04
Производство резиновых и пластмассовых изделий	111	123	67	0,36
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	145	149	80	0,79
Производство металлургическое	85	136	49	6,34
Производство чугуна, стали и ферросплавов***	110	138	87	12,04
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	155	132	78	1,07
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	274	278	122	0,14
Производство электрического оборудования	71	72	44	0,22
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	61	66	40	1,06
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	313	137	29	0,36
Производство прочих транспортных средств и оборудования	55	60	24	0,10
Производство мебели	50	61	19	0,94
Производство прочих готовых изделий	31	33	13	0,96
Ремонт и монтаж машин и оборудования	60	71	26	1,34
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	55	58	31	1,50
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	80	84	40	1,05
Строительство	137	153	38	0,74
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	39	133	40	0,90
Транспортировка и хранение	44	58	25	1,17
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	77	104	35	0,71
Деятельность в области информации и связи	63	54	41	0,78
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	40	56	28	0,80
Деятельность профессиональная, научная и техническая	42	38	20	0,71
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	65	66	30	0,81
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	54	70	30	0,91
Предоставление прочих видов услуг	56	85	43	0,77
*Средний уровень показателя по трем лидирующим в отрасли регионам. Расчет проводился для регионов с коэффициентом локализации больше 0,5.				
**Коэффициент локализации характеризует степень специализации региона на отрасли экономики. На наличие специализации указывает значение коэффициента больше 1.				
***Показатель рассчитан на основе данных об объеме отгруженной продукции и среднесписочной численности работников ввиду отсутствия статистической информации о занятости для отраслей такого уровня агрегации. Составлено по: данные ЕМИСС и Росстата.				

Высоким уровнем производительности характеризуется химический комплекс. На него приходится 39 млн руб. на одного занятого, что почти два раза выше, чем в среднем по регионам СЗФО, и в три раза – в целом по стране. Вологодская область занимает по этому показателю вторую позицию среди субъектов РФ, уступая только Тюменской области. Еще больших результатов регион достиг в отрасли производства основных химических веществ и удобрений, что главным образом обусловлено деятельностью крупного предприятия ПАО «ФосАгро», демонстрирующего высокие темпы роста производительности труда. Отношение объема отгруженных товаров к численности занятого населения в отрасли равно 63,3 млн руб., что ставит Вологодскую область на первое место среди регионов.

За химическим комплексом следует металлургия. Соотношение отгрузки к численности занятых здесь равно 24,7 млн руб., регион занимает третье место. Показатель производительности труда в металлургии в Вологодской области в целом опережает общероссийский уровень, но уступает среднему по Северо-Западу. Это обусловлено структурой комплекса – Вологодская область специализируется на черной металлургии, а именно на производстве чугуна, стали и ферросплавов, где показатель на 2 млн руб. больше, чем в металлургии Вологодской области в целом. Позиции в рейтинге среди субъектов РФ остаются теми же, однако отставание от лидеров существенно меньше (13% против 51%). Другим примером отраслей специализаций, демонстрирующих лучшие результаты, чем сектора, в которые они входят, являются производство молочной продукции, целлюлозы и древесной массы, в меньшей степени – лесозаготовки. Главным образом это прослеживается в их приближенности к лидирующим регионам.

Четвертое место приходится на производство компьютеров, электронных и оптических изделий. Несмотря на то, что данная группа не относится к числу отраслей специализации Вологодской области, уровень показателя в ней выше не только в сравнении с общероссийским, но и средним по округу

и лидирующим регионам. Это обусловлено ростом выпуска оптических изделий в последние годы в связи с нуждами оборонно-промышленного комплекса.

Минимальными значениями показателя соотношения отгрузки к численности занятых характеризуются отрасли, выпускающие кожаные изделия, одежду и лекарственные средства, а также группа предоставления прочих видов услуг. В первой отставание от лидирующего по Вологодской области сектора достигает 702 раза. Отрыв от среднего уровня по СЗФО и по стране в целом тоже велик (87,2 и 89,9% соответственно). В производстве лекарств отклонение по всем параметрам еще больше. Показатель в десятки раз ниже, чем в регионах, достигших в этой отрасли максимальных результатов. Несколько лучшее положение наблюдается в производстве одежды, рассчитываемый параметр здесь уступает среднему по округу и по стране на 63,4 и 46,3% соответственно.

При анализе отраслей, имеющих резервы повышения производительности труда, стоит уделять особое внимание крупным секторам экономики, которые при этом характеризуются относительно низким в сравнении со средним по области уровнем производительности. Исходя из параметра численности занятого населения, в Вологодской области к таковым можно отнести группы оптовой и розничной торговли, транспортировки и хранения, а также обработки древесины. Суммарно на них приходится 32,8% от общего числа занятых, в то время как доля в отгрузке составляет всего 12%. Повышение в данных секторах производительности труда до среднего по области уровня может быть достигнуто за счет сокращения в них численности занятых при одновременном сохранении текущего объема ВДС. Это способно привести к высвобождению 104,5 тыс. человек (20,8% от численности занятых в экономике), которые могут стать потенциальным источником для покрытия дефицита кадров в регионе. В данном случае потребуется дополнительная подготовка или переквалификация работников для их межотраслевых перетоков.

Заключение

В рамках представленного исследования апробирован методический подход, позволяющий определить отраслевые резервы повышения производительности труда на региональном уровне. На материалах Вологодской области рассчитан показатель, представляющий собой соотношение ВДС и численности занятых в целом по экономике и в разрезе отраслей. Его анализ указал на неравномерную динамику параметра ввиду его чувствительности к кризисам, а также позволил охарактеризовать позиции Вологодской области по обозначенному индикатору как высокие среди регионов страны и средние на уровне Северо-Запада России. Такое положение обусловлено отраслевой структурой экономики области с весомым вкладом капиталоемких высокопроизводительных секторов.

При отраслевом анализе для характеристики групп транспортировки и хранения, обрабатывающей промышленности, а также сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства и рыбоводства использовался показатель, схожий с уровнем производительности труда. Он рассчитан путем деления объема отгруженной продукции на численность занятого населения. К числу отраслей, характеризующихся наибольшей величиной данного параметра, относятся производство кокса, основных химических веществ и удобрений, чугуна, стали и ферросплавов, а также изготовление компьютерных, электронных и оптических изделий. Они опережают средние по СЗФО уровни показателей в соответствующих отраслях и еще в большей степени – средние по стране в целом. Вместе с тем сопоставление со значениями, достигнутыми в лидирующих регионах, свидетельствуют о том, что в этих отраслях также имеется потенциал роста.

Исключением является производство основных химических веществ и удобрений, по которому область занимает первое место.

В ходе исследования сделан вывод о том, что ключевые сектора, имеющие резервы увеличения производительности труда, отличаются сниженной в сравнении со средней по области величиной показателя соотношения отгрузки к численности занятых при высокой доле в структуре занятости. В их число входят транспортировка и хранение, оптовая и розничная торговля, а также обработка древесины. Роста производительности в них можно достичь за счет модернизации логистики складского хозяйства, цифровизации, углубления переработки сырья и развития других направлений. Следствием может стать высвобождение кадров для их межотраслевых перетоков как способа решения проблемы недостатка работников в отраслях экономики региона. Резервы также есть у отраслей, выпускающих изделия из кожи, одежду и лекарственные средства, в группе предоставления прочих видов услуг. Ключевым фактором, сдерживающим в них рост производительности труда, является недостаток ресурсов, в особенности финансовых. Он обусловлен отсутствием собственных средств у предприятий и сложностями в привлечении инвесторов (Симачев и др., 2020), а также высокими кредитными рисками.

Научная новизна исследования состоит в предложении подхода к выявлению отраслей, которые имеют резервы для повышения производительности труда, и его апробации на материалах Вологодской области. Результаты могут быть использованы региональными органами власти при разработке стратегических документов, а также для обоснования направлений экономической политики.

ЛИТЕРАТУРА

- Акмаров П.Б., Абрамова О.В., Князева О.П. (2019). Инвестиции в цифровую экономику как фактор роста производительности труда в сельском хозяйстве // Научные труды Вольного экономического общества России. Т. 218. № 4. С. 564–572.
- Войкина Е.А. (2018). Производительность труда в России и за рубежом: сравнительный анализ и перспективы роста // Экономическое возрождение России. № 4 (58). С. 114–122.

- Зотиков Н. З. (2022). Рост производительности труда как условие повышения заработной платы // Вестник Самарского государственного экономического университета. № 6 (212). С. 36–45. DOI: <https://doi.org/10.46554/1993-0453-2022-6-212-36-45>
- Зотиков Н.З. (2024). Производительность труда в рамках реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Управление. Т. 12. № 2. С. 31–39. DOI: 10.26425/2309-3633-2024-12-2-31-39
- Кузнецова Д.А., Лушников И.С., Голубева Т.В. (2023). Факторы производительности труда на крупнейших Российских предприятиях черной металлургии // Экономика и предпринимательство. № 5 (154). С. 1196–1200. DOI: 10.34925/EIP.2023.154.5.239
- Кучина Е.В., Коркина Т.А. (2019). Управление производительностью труда как инструмент обеспечения конкурентоспособности предприятий в сфере услуг // Вестник Челябинского государственного университета. № 9 (431). С. 166–174. DOI: 10.24411/1994-2796-2019-10918
- Леонидова Г.В., Ивановская А.Л. (2021). Условия труда как фактор повышения его производительности в регионах России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 3. С. 118–134. DOI: 10.15838/esc.2021.3.75.7
- Леонидова Г.В., Соловьева Т.С., Сидоров М.А. (2025). Трансформация отраслевой и квалификационной структуры занятости населения (на примере СЗФО) // Проблемы развития территории. Т. 29. № 2. С. 105–123. DOI: 10.15838/ptd.2025.2.136.7
- Лукин Е.В. (2025). Структурная перестройка региональной экономики в условиях развития национальных цепочек создания стоимости // Проблемы прогнозирования. № 4 (211). С. 70–84. DOI: 10.47711/0868-6351-211-70-8
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г., Федюнина А.А., Юревич М.А., Зайцев А.А. (2020). Факторы роста производительности труда на предприятиях несырьевых секторов российской экономики: доклад к XXI Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества, Москва, 2020 г. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020. 60 с.
- Токмурзин Т.М., Шедько Ю.Н. (2021). Управление производительностью труда как инструмент государственного воздействия на развитие реального сектора экономики (на примере национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости населения») // Финансовая жизнь. № 1. С. 54–57.
- Трофимова Н.В., Мамлеева Э.Р., Сазыкина М.Ю., Шайхутдинова Г.Ф. (2022). Производительность труда в регионах Российской Федерации: сущность, факторы и резервы роста // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. № 2 (40). С. 111–121.
- Узякова Е.С. (2020). Производительность труда и возможности роста экономики // ЭКО. № 6 (552). С. 87–110. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2020-6-87-110
- Узякова Е.С., Широков А.А. (2024). Занятость и производительность труда в России: анализ и прогноз // Проблемы прогнозирования. № 4 (205). С. 6–20. DOI: 10.47711/0868-6351-205-6-20
- 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
- Abad J., Lafuente E., Vilajosana J. (2013). An assessment of the OHSAS 18001 certification process: objective drivers and consequences on safety performance and labour productivity. *Safety Science*, 60, 47–56.
- Calcagnini G., Travaglini G. (2014). A time series analysis of labor productivity. Italy versus the European countries and the US, *Economic Modelling*, 36, 622–628.
- Durdyev S., Ismail S., Bakar N.A. (2012). Factors constraining labour productivity: Case study of Turkmenistan. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 55(1), 1–5.

- Enshassi A., Mohamed S., Mustafa Z.A., Mayer P.E. (2007). Factors affecting labour productivity in building projects in the Gaza Strip. *Journal of Civil Engineering and Management*, 13(4), 245–254.
- Goel V., Agrawal R., Sharma V. (2017). Factors affecting labour productivity: An integrative synthesis and productivity modelling. *Global Business and Economics Review*, 19(3), 299. DOI:10.1504/GBER.2017.10004593
- Golnaraghi, S., Zangenehmadar Z., Moselhi O., Alkass S., Vosoughi A.R. (2019). Application of artificial neural network(s) in predicting formwork labour productivity. *Advances in Civil Engineering*, 2, 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1155/2019/5972620>
- Hannula M. (2002). Total productivity measurement based on partial productivity ratios. *International Journal of Production Economics*, 78(1), 57–67.
- Samusenko S., Zimniakova T. (2021). What drives labour productivity growth: A case of regional economy. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 14(12), 1873–1884. DOI: 10.17516/1997–1370–0866

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Инна Ричардовна Чеплинские – младший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: inna.cheplinskite@mail.ru)

Евгений Владимирович Лукин – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, заведующий центром структурных исследований и прогнозирования территориального развития, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: lukin_ev@list.ru)

Дмитрий Михайлович Лисенков – инженер-исследователь, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: Dima.lisenkoff@yandex.ru)

Cheplinskite I.R., Lukin E.V., Lisenkov D.M.

SECTORAL RESERVES FOR INCREASING LABOR PRODUCTIVITY IN THE REGIONAL ECONOMY (CASE STUDY OF THE VOLOGDA REGION)

Against the background of limited opportunities for economic growth caused by anti-Russian sanctions and a decrease in the number of employed people, the issue of finding possible ways to activate it is of particular importance. One of the main ways to boost economic growth is to increase labor productivity. There are more studies in the scientific community that aim to solve this problem at the national level. This circumstance actualizes the need for a methodological study of the issue related to determining the directions of increasing labor productivity at the regional level, taking into account the industry specifics of the economy. The aim of the study is to propose and test methodological tools for identifying industry reserves to increase labor productivity in the region. The information base consists of data from the System of National Accounts, the Unified Interdepartmental Information and Statistical System, and the Federal State Statistics Service. An analysis of the dynamics of labor productivity in the Vologda Region has shown its unevenness due to its high sensitivity to crises. The region holds high positions in this indicator among Russian regions and averages in the Northwestern Federal District. The paper establishes that the highest level of labor productivity is characterized by the production of coke, basic chemicals and fertilizers, cast iron, steel and ferroalloys, as well as the manufacture of computer, electronic and optical products. Industries with untapped potential for increasing labor productivity have been identified, including trade and transportation, wholesale and

retail trade, as well as a number of manufacturing industries. The scientific novelty of the research consists in the proposal of an approach to identify industries with reserves for increasing labor productivity, and its testing on the materials of the Vologda Region. The results can be useful for regional authorities to develop strategic documents and substantiate economic policy directions.

Labor productivity, methodological tools, Vologda Region, industry reserves.

REFERENCES

- Abad J., Lafuente E., Vilajosana J. (2013). An assessment of the OHSAS 18001 certification process: Objective drivers and consequences on safety performance and labour productivity. *Safety Science*, 60, 47–56.
- Akmarov P.B., Abramova O.V., Knyazeva O.P. (2019). Investments in the digital economy as a factor of labor productivity growth in agriculture. *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*, 218(4), 564–572 (in Russian).
- Calcagnini G., Travaglini G. (2014). A time series analysis of labor productivity. Italy versus the European countries and the US. *Economic Modelling*, 36, 622–628.
- Durdyev S., Ismail S., Bakar N.A. (2012). Factors constraining labour productivity: Case study of Turkmenistan. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 55(1), 1–5.
- Enshassi A., Mohamed S., Mustafa Z.A., Mayer P.E. (2007). Factors affecting labour productivity in building projects in the Gaza Strip. *Journal of Civil Engineering and Management*, 13(4), 245–254.
- Goel V., Agrawal R., Sharma V. (2017). Factors affecting labour productivity: An integrative synthesis and productivity modelling. *Global Business and Economics Review*, 19(3), 299. DOI:10.1504/GBER.2017.10004593
- Golnaraghi, S., Zangenehmadar Z., Moselhi O., Alkass S., Vosoughi A.R. (2019). Application of artificial neural network(s) in predicting formwork labour productivity. *Advances in Civil Engineering*, 2, 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1155/2019/5972620>
- Hannula M. (2002). Total productivity measurement based on partial productivity ratios. *International Journal of Production Economics*, 78(1), 57–67.
- Kuchina E.V., Korkina T.A. (2019). Labor productivity management as a tool for ensuring the competitiveness of enterprises in the service sector. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta*, 9(431), 166–174. DOI: 10.24411/1994-2796-2019-10918 (in Russian).
- Kuznetsova D.A., Lushnikov I.S., Golubeva T.V. (2023). Labor productivity factors at the largest Russian ferrous metallurgy enterprises. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 5(154), 1196–1200. DOI: 10.34925/EIP.2023.154.5.239 (in Russian).
- Leonidova G.V., Ivanovskaya A.L. (2021). Working conditions as a factor of productivity improvement in Russian regions. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(3), 118–134. DOI: 10.15838/esc.2021.3.75.7 (in Russian).
- Leonidova G.V., Solov'eva T.S., Sidorov M.A. (2025). Transformation of the sectoral and qualification structure of employment (using the example of the Northwestern Federal District). *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 29(2), 105–123. DOI: 10.15838/ptd.2025.2.136.7 (in Russian).
- Lukin E.V. (2025). Structural restructuring of the regional economy in the context of the development of national value chains *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 4(211), 70–84. DOI: 10.47711/0868-6351-211-70-8 (in Russian).
- Samusenko S., Zimniakova T. (2021). What drives labour productivity growth: A case of regional economy. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*, 14(12), 1873–1884. DOI: 10.17516/1997-1370-0866

- Shirokova E.YU., Lukin E.V. (2024). The manufacturing sector of the economy of the North-West of Russia: Continued transformation? *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 28(4), 10–29. DOI: 10.15838/ptd.2024.4.132.2 (in Russian).
- Simachev YU.V., Kuzyk M.G., Fedyunina A.A., Yurevich M.A., Zaitsev A.A. (2020). *Fakty rosta proizvoditel'nosti truda na predpriyatiyakh nesyr'evykh sektorov rossiiskoi ekonomiki: doklad k XXI Aprel'skoi mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva, Moskva, 2020 g.* [Factors of Labor Productivity Growth in Enterprises of Non-Resource Sectors of the Russian Economy: Report on the 21st April International Scientific Conference on Economic and Social Development, Moscow, 2020]. Moscow: Izd. dom Vysshei shkoly ekonomiki.
- Tokmurzin T.M., Shed'ko Yu.N. (2021). Labor productivity management as a tool of state influence on the development of the real sector of the economy (using the example of the national project "Labor Productivity and Employment Support"). *Finansovaya zhizn'*, 1, 54–57 (in Russian).
- Trofimova N.V., Mamleeva E.R., Sazykina M.YU., Shaikhutdinova G.F. (2022). Labor productivity in the regions of the Russian Federation: The essence, factors and reserves of growth. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya: Ekonomika*, 2(40), 111–121 (in Russian).
- Uzyakova E.S. (2020). Labor productivity and economic growth opportunities. *EKO=ECO Journal*, 6(552), 87–110. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2020-6-87-110 (in Russian).
- Uzyakova E.S., Shirov A.A. (2024). Employment and labor productivity in Russia: analysis and forecast. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 4(205), 6–20. DOI: 10.47711/0868-6351-205-6-20 (in Russian).
- Voikina E.A. (2018). Labor productivity in Russia and abroad: Comparative analysis and growth prospects. *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii*, 4(58), 114–122 (in Russian).
- Zotikov N.Z. (2022). Labor productivity growth as a condition for higher wages. *Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 6(212), 36–45. DOI: <https://doi.org/10.46554/1993-0453-2022-6-212-36-45> (in Russian).
- Zotikov N.Z. (2024). Labor productivity within the framework of the national project "Labor Productivity and Employment Support". *Upravlenie*, 12(2), 31–39. DOI: 10.26425/2309-3633-2024-12-2-31-39 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Inna Richardovna Cheplinskite – Junior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: inna.cheplinskite@mail.ru)

Evgenii Vladimirovich Lukin – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher, head of the center for structural research and forecasting of territorial development, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: lukin_ev@list.ru)

Dmitrii Mikhailovich Lisenkov – Research Engineer, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: Dima.lisenkoff@yandex.ru)

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.6

УДК 332.1.14 | ББК 65.049

© Лаврик А.Д.

СНИЖЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА РЕГИОНОВ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ



АРТЕМ ДМИТРИЕВИЧ ЛАВРИК

Институт социально-экономических исследований УФИЦ РАН

Уфа, Российская Федерация

e-mail: Lavrik998@gmail.com

ORCID: 0009-0006-8323-2369

Предметом исследования являются процессы цифровой трансформации экономического пространства регионов России. Цель работы – выявление и анализ ключевых проблем реализации цифровой трансформации на региональном уровне в России и оценка ее потенциала как инструмента снижения дифференциации экономического пространства. Исследование базируется на комплексной методологии, включающей сравнительный анализ международного и российского опыта цифровизации. Применялись методы анализа нормативно-правовых актов, регулирующих цифровую экономику в Российской Федерации, обработки и интерпретации актуальных статистических данных. Проведен анализ научных публикаций по теме. Для оценки пространственных аспектов использовались подходы пространственной экономики, позволившие проанализировать уровень цифровой связанности регионов и глубину региональных различий в цифровом развитии. Систематизированы теоретические подходы к пониманию цифровизации экономики. Оценен релевантный международный опыт цифровой трансформации и осуществлено его сопоставление с российской практикой, выявлены возможности адаптации. Представлены особенности и пробелы действующего правового регулирования цифровой экономики в России. Определены лучшие практики, применимые для усиления региональной политики в сфере цифровизации. Исследованы специфические проблемы цифровой трансформации на федеральном и субфедеральном уровнях, а также роль цифровых платформ и необходимость их эффективного институционального оформления. Установлено, что успешная цифровая трансформация экономики России для снижения межрегиональной дифференциации требует комплексных и

Для цитирования: 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

For citation: Lavrik A.D. (2026). Reducing the differentiation of regions' economic space based on digital transformation: Theoretical, methodological and practical aspects. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 90–107. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.6

скоординированных действий на всех уровнях управления – от федерального до муниципального. Ключевыми препятствиями, помимо несовершенства юридического регулирования, являются острый дефицит квалифицированных ИТ-кадров в регионах, недостаточная цифровая инфраструктура и ограниченность финансовых ресурсов региональных бюджетов. В связи с этим необходимы разработка и внедрение единого, непротиворечивого законодательства в сфере цифровой экономики, усиление мотивации и компетенций региональных и местных властей, обеспечение адресной поддержки малого и среднего бизнеса в рамках цифровизации, реализация программ по повышению цифровой грамотности населения и уровня цифровой зрелости территорий в целом.

Цифровая экономика, экономическое пространство, регион, цифровое законодательство, цифровые платформы.

Введение

Последние тенденции, характеризующие глобализацию и процессы взаимодействия регионов на новом уровне, требуют пересмотра традиционных материальных факторов в виде логистики или финансов. Так, фокус исследования выходит на нематериальные активы, такие как сбор, обработка информации и опыт взаимодействия регионов.

Цифровая трансформация в государственных секторах стала глобальным явлением. Россия, согласно исследованиям Всемирной организации интеллектуальной собственности¹ (WIPO) на основе анализа данных 248 стран, заняла 59 место в индексе глобальных инноваций на 2024 год. Несмотря на то, что индекс концентрируется на показателях инновационности, он также дает представления о других сторонах процесса. В частности, упор сделан на показатели, характеризующие качество государственной среды (126), ведение бизнеса (53), развитие инфраструктуры (76), развитость рынка (57), человеческие ресурсы (39), формирование и применение технологий (52). В связи с этим цель исследования состоит в выявлении и анализе ключевых проблем реализации цифровой трансформации на региональном уровне в России, а также оценке ее потенциала как инструмента снижения дифференциации экономического пространства регионов.

Исходя из поставленной цели, будут решены следующие задачи:

- 1) изучение теоретического опыта исследования понятия «экономическое пространство» в контексте цифровой трансформации регионов, анализ существующих подходов к пониманию и трактовке этого понятия в рамках цифровой экономики;
- 2) рассмотрение лучших практик, применимых для усиления региональной политики в сфере цифровизации – обзор международного и отечественного опыта, который может быть адаптирован для российских условий;
- 3) выявление проблемных аспектов повышения цифровой трансформации на региональном уровне – анализ существующих препятствий.

В рамках региональной и отраслевой экономики регион – это территориальная единица, в пределах которой сосредоточены определенные экономические, производственные и технологические процессы, характерные для данной местности, области или отрасли. В современных условиях особое значение приобретают цифровизация и цифровая трансформация регионов, что связано с внедрением новых технологий в производство, управление, коммуникации и общественные процессы. Цифровизация способствует улучшению экономической эффективности, повышению качества жизни и более тесному интегрированию регио-

¹ World Intellectual Property Organization (WIPO). Digital Technologies for Business: A Practical Guide. Geneva: WIPO, 2022. 40 p. URL: <https://tind.wipo.int/record/50181?v=pdf> (дата обращения: 03.06.2025).

нов в цифровую экономику. В рамках цифровой трансформации также важно учитывать развитие инфраструктуры данных, умных технологий и цифровых платформ, которые поддерживают развитие конкретных регионов и отраслей.

Научная новизна исследования заключается в теоретико-методологическом обосновании роли цифровой трансформации как инструмента региональной экономической политики, влияющего на изменение характера и направленности пространственного развития, а также в выявлении противоречий и ограничений, определяющих ее воздействие на уровень межрегиональной дифференциации в России.

Теоретические исследования в области пространственной экономики позволяют выработать методы оптимизации регионального развития, которые учитывают особенности территории, доступ к ресурсам и потенциал для инноваций. В условиях цифровизации новые технологии могут существенно улучшить координацию и взаимодействие между регионами, повышая их конкурентоспособность в экономическом пространстве.

При этом относительно самой концепции экономического пространства сформировалось множество подходов, охватывающих различные его аспекты. Так, А.Г. Гранберг, А.В. Суворова и ряд других исследователей характеризуют экономическое пространство как определенную территорию, в границах которой лежат взаимодействия объектов. Однако такой подход ограничен в постиндустриальной экономике, так как не охватывает разнообразные процессы глобализированной экономики (Кириллова, Кантор, 2010; Ткаченко, 2010; Гетманцев, Атамась, 2021; Урунов, Морозова, 2024; Minakir, Dzhurka, 2018).

Ресурсный подход к определению экономического пространства, рассматриваемый В.В. Чекмаревым, В.В. Радаевым и др., делает упор на ресурсах и касается вопросов источника экономического интереса (Павленко, Киреева, 2020; Лихачев, Пушина, 2022; Савина, 2023; Bathelt, Glückler, 2005).

Другие исследователи, такие как О.А. Бияков, А. Куклински и др., считают ресурсный подход неполно представленным, поскольку он не учитывает отношения совместной деятельности. Они рассматривают процессный подход как экономическое пространство сети взаимодействий между экономическими субъектами, направленных на совместную деятельность (Бияков и др., 2004; Каримов, Чувашаева, 2014; Хучиев, 2023; Lisichkina, 2015; Papulova, 2020).

Работы С.И. Парина, Е.Ю. Иванова и др. фокусируются на информационном подходе, поскольку он формирует понимание экономического пространства через призму информационных потоков между агентами экономики. Этот подход предполагает, что экономическое пространство не ограничено территориальными границами, а создается через обмен сигналами и информацией между участниками (Парин, 2002; Иванов, 2003; Макара, 2012; Митрофанов, 2013; Shibusawa, 2000).

В работах многих ученых раскрывается влияние институциональных факторов, таких как законы, нормы и правила, на развитие экономического пространства, его функциональные границы и возможности для роста. Таким образом, в рамках институционального подхода внимание акцентируется на роли институтов в формировании экономического пространства (Иншаков, Фролов, 2007; Терещенко, 2012; Хужахметова, 2021; Anam, 2024).

Пространственный подход исследует экономическое пространство через географическое расположение и взаимосвязи между объектами. В работах О.А. Булаво и В.В. Чекмарева подчеркивается, что пространственная организация и доступность ресурсов играют ключевую роль в эффективном развитии региональных экономик (Данилова, Резепин, 2021; Булаво, Чекмарев, 2022). В отличие от территориального подхода исследуются взаимодействия, которые могут выходить за пределы границ, и рассматривается более широкий спектр связей и факторов.

Суть программно-целевого подхода заключается в том, чтобы перевести экономическую систему из существующего состояния в желаемое, адаптируя ее к изменяющимся условиям внутренней и внешней среды. Он требует перестройки ее внутренней структуры, связей и механизмов взаимодействия между участниками. Среди его представителей можно выделить В.А. Волконского, С.С. Шаталина, М.С. Сюпову, К.Ю. Багратуни и др. (Каркавин 2014; Мазиллов, 2019; Багратуни, 2021; Панеш и др., 2022).

Системный подход рассматривает экономическое пространство как целостную систему, где элементы взаимосвязаны и образуют иерархические структуры. Важнейшими характеристиками этого подхода являются взаимодействие элементов и возникновение новых свойств, которые невозможно предсказать, анализируя элементы в отдельности. А.И. Татаркин, А.Н. Бубнов и др. подчеркивают, что системный подход помогает выявить обратные связи и эмерджентность в экономических процессах (Татаркин и др., 2012; Гришин и др., 2020).

Наибольший интерес, на наш взгляд, представляет информационно-институциональный подход ввиду концентрирования на информации и цифровых взаимодействиях через различные платформы, а также их регулирования.

Результаты

Основываясь на упомянутом ранее индексе глобальных инноваций, проведем анализ существующих программ других государств в области цифровизации экономики, схожей по ВВП в пересчете на ППС: США (3 место), Германии (9), Китая (11), Японии (13) в области цифровой трансформации внутри государства и определим их опыт в этой сфере.

Опыт США и Германии основывается на большой зависимости от федерализма государства. В обеих странах значительная часть инициатив исходит от региональных или субъектных образований. Однако подходы к правовому оформлению цифровизации существенно различаются. Цифровизация в США регулируется специальными актами уже по факту появившихся технологий или областей. Акты носят рекомендательный характер, в то время как отдельные штаты адаптируют эти принципы к собственным социально-экономическим условиям. Важную роль играют негосударственные институты, такие как консорциумы и отраслевые альянсы, что усиливает гибкость, но ослабляет централизованный контроль.

В Германии, напротив, действуют жестко регламентирующие законодательства². Регулирование осуществляется как на национальном уровне, так и в рамках законодательства Европейского союза³ (например, GDPR, AI Act, OZG). Германия активно координирует цифровые инициативы между субъектами, добиваясь юридической согласованности и стандартизации цифровых сервисов, особенно в сфере оказания государственных услуг (Hassel et al., 2024). Также стоит отметить появившийся в конце 2024 года Европейский кошелек цифровой идентификации (EUDI Wallet), который агрегирует широкий спектр персональных данных и официальных документов, позволяя пользователям хранить их в цифровом формате и предоставлять доступ по своему усмотрению. В него можно загрузить как базовые удостоверения личности, так и другие ключевые документы: водительские права, дипломы об образовании, аттестаты и сертификаты, медицинские карты и др. Благодаря этому с помощью кошелька можно будет арендовать автомобиль,

² Europe's Digital Decade: Digital targets for 2030. European Commission. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en (дата обращения: 01.06.2025).

³ Digital Services Act. European Commission. 2024. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/digital-services-act_en (дата обращения: 01.06.2025).

предъявив цифровые права, или подать документы в университет, не используя физические носители. При этом пользователи сохраняют полный контроль над своими данными и могут делиться только той информацией, которая необходима в конкретной ситуации, например подтвердить совершеннолетие, не раскрывая точную дату рождения⁴.

В Китае за счет широких возможностей правительство концентрирует контроль данных и директивное управление цифровизацией, ставя в приоритет национальные платформы, и одновременно выступает с проактивной позицией в отношении еще не широко распространенных технологий. Это позволяет правительству направлять развитие цифровых отраслей в русло долгосрочной государственной стратегии (Huo, Liu, 2024).

Опыт Японии в некоторой степени схож с российским в плане предоставления государственных услуг и стремления снизить административную нагрузку через цифровизацию. Таким образом, в Японии с помощью цифровизации уменьшаются бюрократические барьеры, что помогает интегрировать общественно значимые отрасли в единую базу. Кроме того, упор сделан на

концепцию «Общество 5.0»⁵, благодаря которой происходит интеграция цифрового и физического пространства. Цифровое агентство консолидировало огромный объем разрозненных данных в единую платформу, что открыло возможности для более эффективного управления и принятия решений на основе данных, однако сохраняется зависимость от зарубежной цифровой инфраструктуры.

Оценка опыта каждой из стран в формировании институциональных факторов и законодательного оформления цифровизации экономик представлена в *таблице 1*.

Российская модель цифровизации носит смешанный, но преимущественно госцентричный характер. Министерство цифрового развития выполняет функции регулятора и координатора, при этом ключевые решения принимаются на федеральном уровне. Цифровизация реализуется в рамках национальных проектов и стратегий. Рынок РФ характеризуется как ориентированный на государство и вместе с тем не имеет полноценного систематического подхода к этому. Так, существующие акты лишь регулируют отдельные аспекты цифровизации ввиду динамичного повышения сложности охвата всех сфер ввиду их специфики.

Таблица 1. Подходы к цифровизации экономики

Страна	Подход к цифровизации экономики	Характер регулирования	Законодательные особенности
США	Либеральный, рыночный	Постфактум, модульный	Отраслевое регулирование актами и стратегии
Германия	Юридически формализованный	Жестко-нормативный	Закон OZG, GDPR, AI Act (EC)
Китай	Централизованный, директивный	Проактивный и контролирующий	Три закона: кибер, данные, персональные
Япония	Управляемая модернизация	Мягко-нормативный	Закон о цифровом правительстве
Россия	Смешанный, госцентричный	Программный, фрагментированный	Есть стратегии, нет системного закона
Источник: составлено автором.			

⁴ EU Digital Identity Wallet Home. Digital Building Blocks. URL: <https://ec.europa.eu/digital-building-blocks/sites/spaces/EUDIGITALIDENTITYWALLET/pages/694487738/EU+Digital+Identity+Wallet+Home> (дата обращения: 12.09.2025).

⁵ Riding the wave of digital transformation: Insights and lessons from Japan's journey. World Bank Group. 2024. URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099352305232428567/pdf/P177977145b03308b19ef61f321c4e404f4.pdf> (дата обращения: 01.08.2025).

Сама же цифровая трансформация в государственном управлении подразумевает развитие и внедрение шести потенциально перспективных направлений, закрепленных в национальном проекте «Цифровая экономика РФ»⁶, служащих для повышения эффективности государственных процессов. Цифровизация государственных услуг осуществляется через онлайн-платформы, а также подразумевает использование искусственного интеллекта и аналитики в принятии решений.

Принятые в Российской Федерации в 2017 году документы стратегического планирования предусматривают меры, направленные на стимулирование развития цифровых технологий и их использование в различных секторах экономики. Но, что более важно, были указаны основные сдерживающие факторы, включая дефицит кадров, недостаточный уровень подготовки специалистов, малое количество исследований мирового уровня.

Предыдущие исследования уровня цифровизации имели существенный недостаток – чрезмерный фокус на формальных показателях, таких как оснащенность техникой, интернет-проникновение или экономическая эффективность. Хотя эти метрики полезны для межстрановых сравнений, они не отражают многогранность цифровой экономики, которая включает разнообразных участников, динамичные процессы и неравномерную реализацию проектов, особенно на этапе становления. Кроме того, такие данные часто устаревают из-за задержек в публикации статистики, а сама концепция цифровизации эволюционирует со временем⁷.

Исходя из проведенного исследования, государственная среда остается слабым местом, что проявляется как в слабой инсти-

туциональной среде из-за нестабильности условий для бизнеса, так и в регуляторной среде. Согласно оценке Global Business Consulting⁸ на 2019 год, часть проблем до сих пор остается актуальной, нормативное качество закона в РФ низкое. GBS определяет законодательную среду как наименее совершенную составляющую ведения бизнеса в России. Вдобавок к этому существуют проблемы устаревания систем, санкции и недостаточное количество ресурсов. С другой стороны, в качестве преимуществ представлены развитая цифровая инфраструктура, сильные частные IT-организации и фокус внимания государства на цифровой экономике.

Важнейшим элементом цифровизации становится переход от цифровых услуг к платформенным моделям. Цифровые платформы играют ключевую роль в процессе цифровизации экономик, являясь не только технологической основой, но и катализатором изменений в бизнес-моделях, государственных услугах и межрегиональном взаимодействии. Также в России важное место занимают государственные платформы, однако институциональное оформление этих решений остается недостаточно проработанным (Лаврик, 2024).

Влияние цифровизации, транспортной инфраструктуры и институциональных факторов на межрегиональную связанность экономического пространства проявляется комплексно. Цифровизация способствует снижению пространственных различий. Исследования в этой области уже показали, что развитие ИКТ положительно влияет на экономический рост, выделяются выгоды, получаемые от цифровизации. Так, в докладе Всемирного банка отмечено формирование особого представления относительно получаемых от цифровиза-

⁶ Цифровая экономика Российской Федерации / Правительство Российской Федерации. URL: <https://docs.cntd.ru/document/436754837> (дата обращения: 12.08.2025).

⁷ Индекс цифровая Россия / Сколково, Московская школа управления. Москва: Сколково, 2019. URL: https://sk.skolkovo.ru/storage/file_storage/00436d13-c75c-46cf-9e78-89375a6b4918/SKOLKOVO_Digital_Russia_Report_Full_2019-04_ru.pdf (дата обращения: 02.08.2025).

⁸ Digital Transformation in Russia: Keeping Competitive. Chicago: Baker McKenzie, 2019. 24 p. URL: https://www.bakermckenzie.com/-/media/files/insight/publications/2019/05/digital_transformation_in_russia_keeping_competitive.pdf?la=en (дата обращения 01.08.2025).

ции преимуществ. Однако проявляется и другая сторона вопроса: поскольку Россия является переходной экономикой, это вызывает ряд проблем, создаваемых развитием интернета. Отмечаются перекосы в доминирующих положениях со стороны цифровых платформ относительно традиционных способов реализации товаров и услуг. Тем не менее российские компании показывают, что реализуют свою деятельность как на цифровом, так и на традиционном рынке. При этом отмечается, что доля цифровой выручки большинства компаний растет значительно быстрее традиционной и используются гибридные модели бизнеса.

Также определено, что государство не успевает формировать институциональную среду вслед за динамичным развитием сектора ИКТ. Резюмируя результаты международных исследований, можно сделать вывод, что Россия обладает большим технологическим фундаментом для цифровизации, однако существует ряд проблем, требующих систематических изменений⁹.

Одним из индикаторов оценки эффективности развития цифровой экономики является совокупность показателей. Исходя из исследований, проведенных ВШЭ¹⁰, с 2017 вплоть до 2022 года доля затрат на цифровые продукты домохозяйств и организаций растут. Однако затраты на развитие цифровой экономики к ВВП по тем же показателям остаются примерно на том же уровне. Эти затраты связывают в основном с приобретением цифрового оборудования и обеспечения, а также оплатой услуг электросвязи. Другой вопрос касается внутренних затрат на исследование в области ИКТ – в основном средства брались из федеральных бюджетов, однако за последние несколько лет, с 2016 года, видна тенденция к проведению исследований за счет внутренних средств организаций.

Сегодня для оценки уровня цифровизации регионов существует показатель цифровой зрелости. Это метрика, оценивающая уровень цифровой трансформации через автоматизацию государственных услуг, внедрение сквозных технологий и развитие цифровой инфраструктуры в ключевых отраслях. Расчет производится путем агрегирования нормализованных данных по ключевым направлениям, где 100% соответствует полной цифровой трансформации процессов (отображены более темным цветом), а низкие значения указывают на фрагментарное использование технологий (показаны светлым; *рис. 1*).

Проведенный анализ данных по 89 субъектам Российской Федерации выявил значительную дифференциацию уровня цифровой зрелости государственного и муниципального управления, а также ключевых отраслей экономики и социальной сферы. Регионы были распределены на три группы: с низким уровнем цифровой зрелости (менее 80%), средним уровнем (80–90%) и высоким уровнем (свыше 90%). В группу с наименьшими показателями вошли 11 регионов, включая новые территории (Донецкая и Луганская народные республики, Запорожская и Херсонская области), а также Республика Северная Осетия – Алания (64%) и Еврейская автономная область (71,8%), что свидетельствует о необходимости целевой поддержки этих субъектов с учетом специфических особенностей остающихся территорий.

Наибольшую группу составляют регионы со средним уровнем цифровой зрелости (44 субъекта). В эту категорию попали регионы, демонстрирующие устойчивое развитие цифровой инфраструктуры при наличии потенциала для дальнейшего роста. Особого внимания заслуживает группа из 34 регионов-лидеров с показателями выше 90% баллов, куда вошли Белгородская область

⁹ Digital Transformation of Russian Firms. World Bank Group. Washington, D.C.: World Bank, 2024. 52 с. URL: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099101824180532047/bosib13bdde89d07f1b3711dd8e86adb477> (дата обращения 03.08.2025).

¹⁰ Индикаторы цифровой экономики: статистический сборник ВШЭ (дата обращения: 16.08.2025).

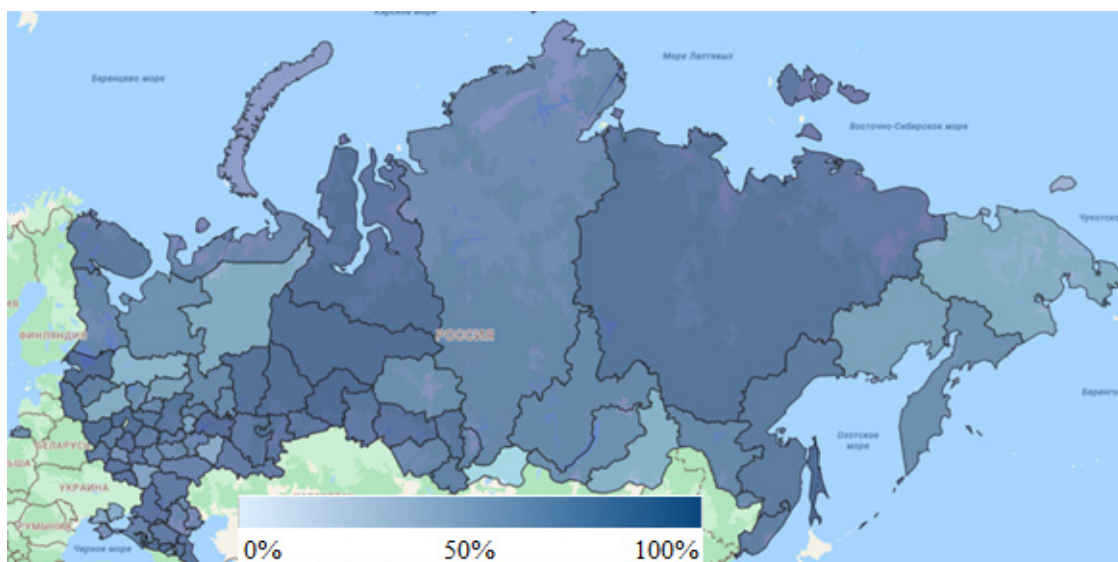


Рис. 1. «Цифровая зрелость» государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, за 2025 год

Составлено по: Доля российского программного обеспечения, используемого в деятельности органов государственной власти субъектов Российской Федерации / Федеральная служба государственной статистики (Росстат). URL: <https://fedstat.ru/indicator/62815> (дата обращения: 20.10.2025).

и г. Москва (100%), Республика Татарстан и Московская область (99,7%), а также нефтегазовые автономные округа – Ханты-Мансийский (95,5%) и Ямало-Ненецкий (95%).

Регионы следуют тренду государства и используют различные инструменты, способные не только повысить эффективность управления, но и снизить межрегиональную дифференциацию за счет использования успешных решений. Например, в рамках федерального проекта «Умный город» в регионах Приволжского федерального округа создается современная городская среда, где технологии помогают улучшать повседневную жизнь жителей и работу муниципальных служб. Проект охватывает крупные города и реализуется в рамках национальных проектов «Жилье и городская среда» и «Цифровая экономика»¹¹.

В Нижегородской области используется цифровая платформа «Умный регион», включающий в себя все муниципали-

теты области. Она подразумевает интеграцию данных, оперативное реагирование и системное управление городским хозяйством¹².

Кроме того, многие цифровые организации, ввиду специфики работы и большого объема собираемой и анализируемой информации, представляют свои решения для регионов и муниципалитетов. Это может заключаться в различных решениях актуальных вопросов, например в предоставлении региональной платформы ЖКХ, чтобы сделать этот процесс понятным, удобным и эффективным для всех участников: граждан, управляющих компаний и органов власти. Или это может быть ситуационный центр региона, созданный с целью получения полной и достоверной картины по региону для принятия решений¹³. Подобные решения проблем часто сначала формируются в одном субъекте в рамках пилотного проекта, а потом масштабируются для последующей коммерциализации.

¹¹ «Умный город» на Волге: какие smart-технологии внедряют в ПФО // Волга Ньюс. URL: <https://pfo.volga.news/article/532056.html> (дата обращения: 23.09.2025).

¹² НТА-Приволжье. Доступ к платформе «Умный регион» предоставлен всем нижегородским муниципалитетам // Новости экономики. URL: https://nta-pfo.ru/news/economy/2024/news_687317 (дата обращения: 21.10.2025).

¹³ Цифробанк. Кейсы и лучшие практики. URL: <https://cdo2day.ru/cases> (дата обращения: 21.10.2025).

Для оценки уровня цифровизации бизнеса в регионах был сформирован сводный показатель, объединяющий семь ключевых технологических направлений: использование облачных сервисов, технологии обработки и анализа больших данных, цифровые платформы, ERP-системы, интернет вещей, геоинформационные системы и технологии искусственного интеллекта. Все компоненты индекса имеют равный вес (1/7), что обеспечивает сбалансированную оценку без преобладания какого-либо одного технологического направления (рис. 2). Визуализация результатов выполнена с использованием градиентной шкалы, где интенсивность окрашивания территорий соответствует значениям результирующего показателя: от минимальных (светлые тона) к максимальным (насыщенные тона). Три автономных округа – Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий и Ненецкий не были включены в анализ из-за отсутствия данных на региональном уровне, поэтому исследование охватывает 82 субъекта РФ.

Анализ цифровой активности бизнеса в российских регионах выявил значительный разрыв по этому показателю между субъектами РФ. Значения варьируются от 8,98%

в Республике Тыва до 30,17% в Чеченской Республике. Регионы разделились на три группы: 20 субъектов с низкой активностью (менее 16,56%), 43 региона со средними показателями и 19 лидеров, где цифровые технологии использует более 20% бизнеса. Примечательно, что Москва и Санкт-Петербург оказались лишь в средней группе, тогда как Чеченская Республика показала высокий результат.

Географическое распределение демонстрирует явные кластеры: регионы с высокой активностью сконцентрированы в Центральной России и на Урале, тогда как аутсайдеры расположены преимущественно на юге и востоке страны. Это указывает на сохраняющийся цифровой разрыв между центральными и периферийными регионами, требующий адресных мер поддержки. Данные подчеркивают необходимость дифференцированной региональной политики, учитывающей специфику каждого субъекта. Изучение опыта регионов-лидеров может помочь в разработке эффективных программ цифровизации, в то время как 12 регионов с показателями ниже 15% нуждаются в первоочередном внимании и целевой поддержке бизнеса для сокращения технологического отставания.

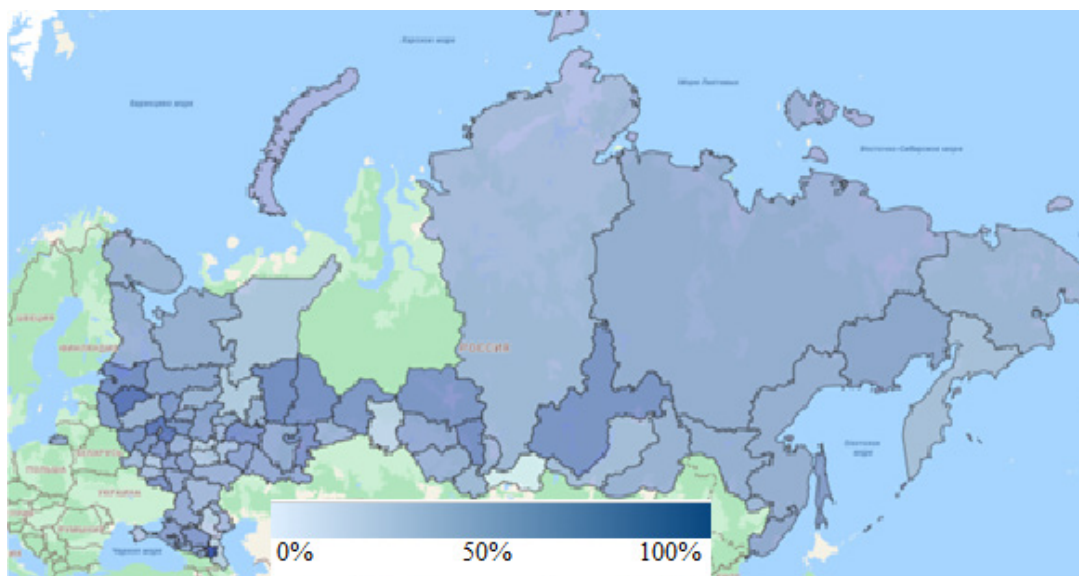


Рис. 2. Общая активность использования цифровых технологий бизнесом за 2022 год

Рассчитано по: Mendeley Data. Российские регионы в условиях цифровой трансформации: ESG-менеджмент для устойчивого развития бизнеса, Mendeley Data, V1. DOI: 10.17632/53msftm56j.1. URL: <https://data.mendeley.com/datasets/53msftm56j/1> (дата обращения: 23.10.2025).

Несмотря на меры, применяемые как национальными правительствами, так и региональными властями, все еще остается актуальным вопрос о методологии оценки цифровизации регионов. Так, существующие показатели не отображают весь многоаспектный процесс цифровизации экономики, кроме того, данные собираются и обрабатываются несистематически, а также существует ограниченность формальных показателей, которые в основном были связаны с оценкой уровня информатизации.

Выводы

Резюмируя данные проведенного исследования, можно определить два основных направления, способствующих межрегиональной интеграции и использованию преимуществ цифровой экономики, а также нивелированию проблем в связи с новым способом работы экономической системы. Так, различаются основные вопросы, требующие комплексного решения этих проблем.

Первым направлением выступает государство. Рассмотрим подробнее результаты исследования российского государства, его законодательной деятельности и условий для благоприятного ведения деятельности в сфере ИКТ.

Неглубокая проработка законодательства. При оценке опыта других стран было обнаружено отставание РФ от темпов цифровизации. Необходимо формирование законодательного фундамента под новые реалии. Так, нынешнее состояние и характеристика цифровой экономики, цифровых данных, а также юридическая проработанность программ не в полной мере удовлетворяют современным тенденциям, что проявляется в фрагментированности подходов, слабой связи и координации на всех уровнях, а также в отсутствии системного закона, определяющего взаимосвязи публичных и частных секторов в сфере ИКТ.

Юридическое подкрепление и слабое регулирование цифровых платформ. Платформы любого рода не обладают конкретным юридическим статусом как объекты публичной инфраструктуры и, вместе с тем, несут проблемы экономической безопасности РФ.

Деятельность частных цифровых платформ. Маркетплейсы играют большую роль в содействии межгосударственной экономике. Малый бизнес почти не защищен от недобросовестных действий площадки. Как правило, это выражается в дискриминации поисковой выдачи, навязывании невыгодных условий, недобросовестной конкуренции внутри площадки, а также влиянии на ценообразование товаров. Несовершенство законодательства в этой области негативно сказывается на малом бизнесе.

Недостаточный контроль за качеством и оборотом цифровых данных. Невзирая на то, что регуляторы и ведомства являются надзорными органами, фокус их внимания направлен, как правило, на крупные организации вроде банков и IT-компаний с сильным финансированием аспектов безопасности, тогда как субъекты малого и среднего предпринимательства в основном остаются без внимания. Это приводит к систематическим утечкам данных и низкому уровню информационной безопасности. Вдобавок к этому органы власти сильно ограничены в ресурсах и не могут полноценно осуществлять свою работу в этом направлении.

Отсутствие механизмов межрегионального цифрового взаимодействия. Несмотря на наличие федеральных платформ и сервисов, механизмы межрегионального взаимодействия и решения, разработанные на федеральном уровне, не в полной мере интегрируются и адаптируются на уровне субъектов, что приводит к фрагментации, снижению качества цифровых услуг и создает барьеры для обмена данными. Кроме того, некоторые регионы занимаются дублированной деятельностью вне координации друг с другом, что и приводит к неэффективному использованию ресурсов.

Рассмотрим проблемы на уровне регионов.

1. *Кадры.* В регионах существует дефицит специалистов как в сфере ИКТ, так и в междисциплинарных областях, что приводит к медленному внедрению цифровых решений в публичном и частном поле.

2. *Компетенции.* Выступают продолжением предыдущего пункта, однако не явля-

ются прямым следствием и представляются более глубокими. Недостаточный уровень цифровых компетенций среди государственных служащих и объектов МСП приводит к торможению регионального развития, тем самым снижая потенциальный экономический эффект от цифровизации. Кроме того, отмечается низкая подготовка кадров по ускоренным курсам в этой сфере, что создает насыщенность рынка плохими специалистами.

3. *Ресурсы и бюджетное ограничение.* Большой вопрос связан с самостоятельностью регионов и наличием свободных средств на развитие различных электронных систем. Как правило, у регионов нет своих средств для осуществления запросов федерального центра, а частным инвесторам не интересно вкладываться в такие проекты.

4. *Локальное нормативное законодательство.* На местном уровне недостаточно развиты локальные нормативно-правовые акты, регулирующие цифровизацию. Отсутствие типовых моделей для нормативных актов и устаревшее законодательство дополнительно тормозят процесс принятия решений.

5. *Низкий уровень цифровой зрелости.* Это по-прежнему остается серьезным барьером к полноценной цифровизации ввиду использования устаревших ИТ-систем и неавтоматизированных процессов. Вдобавок регионы существенно различаются по уровню цифровой зрелости, поэтому типовые решения не являются полноценным ответом. При анализе современных способов оценки цифровизации было определено, что индексы и модели, позволяющие провести такую оценку, имеют недостатки.

6. *Мотивация и стимул.* Несмотря на большое количество государственных программ, у региональных властей нет мотивации к решению перечисленных выше проблем, отсутствует инициативность и вовлеченность в реализацию задуманных

программ. Цифровизация воспринимается как формальная задача, ориентированная на отчетность, а не реальные изменения. Непонимание выгод, дополнительная нагрузка на работу ведомств и отсутствие стимулов снижает желание работать над интеграцией цифровых решений. Ключевой проблемой остается декларативность различных программ, а также ограниченность в оперативных мероприятиях, направленных на их поддержание в регионах.

Цифровизация экономики в России требует комплексного подхода к решению текущих проблем как на государственном, так и на региональном уровне. Задачи, связанные с отсутствием четкого правового регулирования и инфраструктурных ограничений, должны быть решены через систему законодательных и институциональных мер, направленных на упрощение и унификацию цифровых процессов. Им требуется унификация стандартов и норм на всех уровнях взаимодействия.

Как уже было сказано, платформы пока не обладают четким юридическим статусом публичной инфраструктуры, а ответственность за их надлежащее функционирование не всегда прозрачна. В этом плане лучше всего развит Европейский союз, который путем межгосударственного объединения государства передал часть своего суверенитета и сформировал несколько департаментов, занимающихся взаимоинтеграцией и гармонизацией национальных законодательств и созданием единых систем. В качестве частного примера выступает Digital Single Market (Цифровой единый рынок)¹⁴. Закон ограничивает доминирование крупных сервисов, а также формализует критерии защиты и прозрачности алгоритмов представления товаров и услуг. Необходимо создание реестра системно значимых цифровых платформ по аналогии опыта работы Центрального банка России с банками и ужесточение законов по аналогии с GDPR в плане штрафов за утечки данных. Это по-

¹⁴ The Digital Markets Act (DMA). Regulation (EU) 2022/1925. URL: <https://www.eu-digital-markets-act.com/> (дата обращения: 15.02.2025).

зволит унифицировать правила торговли, налоговых систем и услуг, что значительно упростит процессы для бизнеса и улучшит трансграничную и внутреннюю экономическую интеграцию. Применение одинаковых стандартов облегчит сотрудничество между регионами и позволит оптимизировать бизнес-процессы, снизив административные барьеры.

Кроме того, в Европейском союзе широко применяют межтерриториальное финансирование, которое находится в компетенции определенных межгосударственных ведомств. Менее развитые регионы для снижения цифрового разрыва получают средства из фондов выравнивания. При этом ЕС аккумулирует лучшие практики (единая e-ID, сервисы e-health и e-learning) и устанавливает общие показатели, вроде DESI-показателей по цифровым компетенциям и онлайн-услугам, что позволяет последовательно улучшать уровень «цифровой готовности» регионов по сравнению с российской практикой (Невская, 2020). Но, поскольку проблемы финансирования развития подобных программ остаются актуальными, требуется масштабирование программ, направленных на государственно-частное партнерство, тем более, как показывает практика, такое сотрудничество эффективно.

Еще одним аспектом является развитие законодательства для работников гиг-экономики. Необходимо закрепить в Трудовом кодексе понятие цифрового рабочего или уравнивать такого работника с наемным рабочим. Такие работники классифицируются как самозанятые или подрядчики, что позволяет компаниям избегать ответственности за их условия труда и приводит к ущемлению их прав.

Использование больших данных и аналитики является важным инструментом для повышения эффективности межрегиональной экономической интеграции. В США цифровые платформы активно используют

аналитические данные для оптимизации таких сфер, как логистика, здравоохранение и управление городской инфраструктурой. Аналитика помогает улучшить принятие решений на всех уровнях, повышая скорость и точность взаимодействия между регионами и государственными органами, что применяется в рамках программы BEAD¹⁵. Также, ввиду развития частных проектов, распространена практика технохабов, а штаты имеют широкие полномочия в выборе цифровых инициатив. Важным аспектом также является то, что платформы для «умных городов» и других инновационных решений значительно способствуют интеграции региональных экономик. Программы по созданию умных городов, похожие на существующие в Германии, позволяют интегрировать транспортные, энергетические и коммуникационные системы.

Помимо создания региональных образовательных программ и программ повышения квалификации, необходимо урегулировать платформы дистанционного обучения. Уровень специалистов, выпускаемых такими организациями, не удовлетворяет требованиям рынка и, вместе с тем, негативно сказывается на рынке труда. Например, регулятор ЦБ занимается подобной деятельностью, связанной с цифровой грамотностью, не первый год, размещая информационные бюллетени и проводя различные мероприятия. Масштабирование подобной и вышеперечисленной деятельности на другие институты, школьные программы, муниципальных, государственных работников и физических лиц будет способствовать снижению влияния мошенничества с применением социальной инженерии, а также представлению выгод и пониманию, как современные технологии влияют на экономику, что в итоге качественно повысит общий уровень образования. Помимо этого, требуется создание сертификации в цифровой экономике, а также регулярная актуализация знаний.

¹⁵ Broadband Equity, Access, and Deployment Program. Национальное управление по телекоммуникациям и информации (NTIA). URL: <https://broadbandusa.ntia.gov/funding-programs/broadband-equity-access-and-deployment-bead-program> (дата обращения: 04.06.2025).

Дополнительно необходимо усилить контроль ФАС и МВД над деятельностью цифровых платформ. В компетенции ФАС остается контроль за комиссией маркетплейсов с продавцов, а также противодействие и штрафы за злоупотребление доминирующим положением, тогда как в юрисдикции МВД – контроль над оборотом информации и увеличение фокуса на расследовании киберпреступлений. Возможно создание межведомственного независимого органа по контролю за качеством данных, а также разработка национальных стандартов для данных, чтобы обеспечить их безопасность, точность и актуальность, например на базе МВД, ФСБ, Министерства цифрового развития и экономического развития Российской Федерации.

Подводя итоги исследования, можно заключить, что успешная цифровизация экономики России требует комплексных и скоординированных действий на всех уров-

нях – от государственного до регионального. Ключевыми проблемами остаются не только юридическое регулирование, но и кадровые, инфраструктурные и финансовые ограничения, с которыми сталкиваются регионы. Для эффективной цифровой трансформации необходимо разработать единое законодательство, усилить мотивацию местных властей, обеспечить адекватную поддержку малого бизнеса и повысить уровень цифровой зрелости на местах.

Дальнейшие исследования должны быть сосредоточены на анализе эффективности цифровых платформ, разработке новых моделей для оценки цифровой зрелости, а также на оценке влияния государственно-частного партнерства на развитие региональных цифровых проектов. Важно продолжить мониторинг межрегиональных взаимодействий с фокусом на обмене опытом и внедрении успешных практик цифровизации в регионах с различным уровнем зрелости.

ЛИТЕРАТУРА

- Багратуни К.Ю. (2021). Государственные программы в системе программно-целевого управления: методический аспект // Экономика и предпринимательство. № 5 (130). С. 139–147. DOI: 10.34925/EIP.2021.130.5.025
- Бияков О.А. (2004). Экономическое пространство: сущность, функции, свойства // Вестник КузГТУ. № 2.
- Булавко О.А., Чекмарев В.В. (2022). Пространственный подход к разработке методологии ноономических исследований // Бизнес. Образование. Право. № 1 (58). С. 103–108. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.58.151
- Гетманцев К.В., Атамась Е.В. (2021). Проблемы связанности экономического пространства региона // Регион: системы, экономика, управление. № 1 (52). С. 10–17. DOI: 10.22394/1997-4469-2021-52-1-10-17
- Гришин К.Е., Казакова О.Б., Кузьминых Н.А., Тимирьянова В.М. (2020). Экономическое пространство: подходы к исследованию и форма представления // Экономика и управление: научно-практический журнал. № 3 (153). С. 4–10. DOI: 10.34773/EU.2020.3.1
- Данилова И.В., Резепин А.В. (2021). Пространственные экономические системы: методология и теоретические подходы к исследованию // Вестник Алтайской академии экономики и права. № 7 (1). С. 24–32. DOI: 10.17513/vaael.1776
- Иванов Е.Ю. (2003). Региональная экономика в информационном измерении: модели, оценки, прогнозы: сборник научных трудов / под ред. Е.Ю. Иванова, Р.М. Нижегородцева. Москва; Барнаул: Бизнес-Юнитек. 358 с.
- Иншаков О.В., Фролов Д.П. (2007). Институциональность пространства в концепции пространственной экономики // Пространственная экономика. № 1. С. 5–21. DOI: 10.14530/se.2007.1.005-021

- Каримов А.Г., Чувашаева Э.Р. (2014). К уточнению сущности и содержания категории «экономическое пространство» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. № 10 (2). С. 62–67.
- Каркавин М.В. (2014). Организация планирования стратегического развития крупного города: программно-целевой подход // Фундаментальные исследования. № 12 (9). С. 1973–1978.
- Кириллова С.А., Кантор О.Г. (2010). Региональное развитие и качество экономического пространства // Регион: Экономика и социология. № 3. С. 57–80.
- Лаврик А.Д. (2025). Влияние цифровых платформ на межрегиональную экономическую интеграцию в России: возможности и ограничения // Инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России: материалы XVII Международной научно-практической конференции Ч. I. Уфа: ИСЭИ УФИЦ РАН. 306 с.
- Лихачев В.Н., Пушина Н.Н. (2022). Ресурсный подход к оценке экономической эффективности производства // Социально-экономическое управление: теория и практика. № 18 (4). С. 13–26. DOI: <https://doi.org/10.22213/2618-9763-2022-4-13-26>
- Мазилов Е.А. (2019). Применение программно-целевого подхода в управлении развитием научно-технологического пространства // Научный вестник Южного института менеджмента. № 4 (28). С. 11–19. DOI: 10.31775/2305-3100-2019-4-11-19
- Макар С.В. (2012). Анализ пространства в экономической науке: развитие концептуальных подходов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. № 4 (108). С. 17–25.
- Митрофанов А.В. (2013). Единство экономического пространства: подходы к трактовке и содержание понятия // Вестник ПензГУ. № 2.
- Невская А.А. (2020). Цифровизация в торговле России и Европейского союза // Современная Европа. № 4. URL: http://sov-europe.ru/images/pdf/2020/4-2020/Nevskaya_4-20.pdf (дата обращения: 16.02.2025).
- Павленко И.Г., Киреева М.М. (2020). Теоретические подходы к определению ресурсного потенциала малых средств размещения // Сервис в России и за рубежом. Т. 14. № 4 (91). С. 105–113. DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10409
- Панеш К.М., Хатукай С.А., Бабалян Э.Б. (2022). Эффективные инструменты и методы оценки программно-целевого подхода к управлению экономикой региона // Международный научно-исследовательский журнал. № 8 (122). DOI: 10.23670/IRJ.2022.122.36
- Паринов С.И. (2002). К теории сетевой экономики. Новосибирск: Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН. 168 с.
- Савина Э.А. (2023). Ресурсный и результативный подходы к определению экономического потенциала предприятия // Современный менеджмент: проблемы, анализ тенденций, перспективы развития: материалы V Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов, Волгоград, 1 марта 2023 г. Курск: ЗАО «Университетская книга». С. 364–368.
- Татаркин А.И., Лаврикова Ю.Г., Высокинский А.Г. (2012). Развитие экономического пространства Российской Федерации на основе кластерных принципов // Федерализм. № 1 (65). С. 45–60.
- Терещенко Д.С. (2012). Особенности институционального подхода к изучению экономического роста // Экономика, предпринимательство и право. Т. 2. № 2. С. 32–47.
- Ткаченко А.А. (2010). О районировании Е.Е. Лейзеровича // Региональные исследования. № 4 (30). С. 28–31.
- Урунов А.А., Морозова И.М. (2024). Методология оценки качества экономического пространства региона // Российский журнал региональных исследований. № 32 (1). С. 48–70. DOI: <https://doi.org/10.15507/2413-1407.126.032.202401.048-070>

- Хужахметова Г.Н. (2021). Институциональный подход в изучении социально-экономического пространства разноуровневых территориальных систем // Региональная экономика: теория и практика. Т. 19. № 10. С. 1914–1938. DOI: <https://doi.org/10.24891/re.19.10.1914>
- Хучиев М.М. (2023). Генезис научных взглядов на категорию «экономическое пространство» // Вестник экспертного совета. № 4 (35). С. 35–43.
- Anam M. (2024). New institutional economics: A bibliometric analysis and future research directions. *Indonesian Journal of Economics, Social, and Humanities*, 6, 177–192. DOI: 10.31258/ijesh.6.2.177-192
- Bathelt H., Glückler J. (2005). Resources in economic geography: From substantive concepts towards a relational perspective. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 37(9), 1545–1563. DOI: <https://doi.org/10.1068/a37109>
- Hassel A., Mitsch F., Soskice D. (2024). *Southern Germany's Innovation Clusters: Regional Growth Coalitions in the Knowledge Economy. III Working Paper (148)*. Available at: https://eprints.lse.ac.uk/126264/1/III_Working_Paper_148.pdf (accessed: 03.06.2025).
- Huo Z., Liu H. (2024). Impact of China's digital economy on integrated urban–rural development. *Sustainability* 16(14), 58–63. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16145863>
- Lisichkina Y. (2015). Process approach to management of modern organizations. In: *Conference: 2015 International Conference on Economics, Management, Law and Education*. DOI: 10.2991/emle-15.2015.50
- Minakir P.A., Dzhurka N.G. (2018). The methodological foundations of spatial studies in economics. *Her. Russ. Acad. Sci.* 88, 281–288. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1019331618040044>
- Papulova E. (2020). Promoting process approach to management. *SHS Web of Conferences*, 83, 01050. DOI: 10.1051/shsconf/20208301050.
- Shibusawa H. (2000) Cyberspace and physical space in an urban economy. *Papers in Regional Science*, 79, 254.
- Yusuf A., Priyadi U. (2024). The role and contribution of the new institutional economics in economic system performance. *Journal Simki Economic*, 7, 271–288. DOI: 10.29407/jse.v7i1.508
- Okoro Y.O., Oladeinde M., Akindote O.J., Adegbite A.O. (2024). Digital communication and U.S. Economic growth: A comprehensive exploration of technology's impact on economic advancement. *Computer Science & IT Research Journal*, 4(3), 351–367. DOI: <https://doi.org/10.51594/csitrj.v4i3.687>. Available at: <https://www.fepbl.com/index.php/csitrj/article/view/687> (accessed: 01.06.2025).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Артем Дмитриевич Лаврик – младший научный сотрудник, Институт социально-экономических исследований Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук (Российская Федерация, 450054, г. Уфа, пр-т Октября, д. 71; e-mail: Lavrik998@gmail.com)

Lavrik A.D.

REDUCING THE DIFFERENTIATION OF REGIONS' ECONOMIC SPACE BASED ON DIGITAL TRANSFORMATION: THEORETICAL, METHODOLOGICAL AND PRACTICAL ASPECTS

The subject of the research is the processes of digital transformation of the economic space of the Russian regions. The aim of the work is to identify and analyze the key problems of implementing digital transformation at the regional level in Russia and assess its potential as a tool to reduce the differentiation of the economic space. The research is based on a comprehensive methodology that includes a comparative analysis of the international and Russian digitalization experience. The

methods of analysis of regulatory legal acts regulating the digital economy in the Russian Federation, processing and interpretation of relevant statistical data were applied. The analysis of scientific publications on the topic is carried out. Spatial economics approaches were used to assess spatial aspects, which made it possible to analyze the level of digital connectivity of regions and the depth of regional differences in digital development. Theoretical approaches to understanding the digitalization of the economy are systematized. The relevant international experience of digital transformation has been assessed and compared with Russian practice, and adaptation opportunities have been identified. The features and gaps of the current legal regulation of the digital economy in Russia are presented. The best practices applicable for strengthening regional policy in the field of digitalization have been identified. The specific problems of digital transformation at the federal and subfederal levels, as well as the role of digital platforms and the need for their effective institutional design are investigated. It has been established that the successful digital transformation of the Russian economy requires comprehensive and coordinated actions at all levels of government, from federal to municipal, to reduce inter-regional differentiation. The key obstacles, in addition to the imperfection of legal regulation, are the acute shortage of qualified IT personnel in the regions, insufficient digital infrastructure and limited financial resources of regional budgets. In this regard, it is necessary to develop and implement unified, consistent legislation in the field of the digital economy, strengthen the motivation and competencies of regional and local authorities, provide targeted support to small and medium-sized businesses in the context of digitalization, and implement programs to improve the digital literacy of the population and the level of digital maturity of the territories as a whole.

Digital economy, economic space, region, digital legislation, digital platforms.

REFERENCES

- Anam M. (2024). New institutional economics: A bibliometric analysis and future research directions. *Indonesian Journal of Economics, Social, and Humanities*, 6, 177–192. DOI: 10.31258/ijesh.6.2.177-192
- Bagratuni K.Yu. (2021). Government programs in the system of program-oriented management: a methodological aspect. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 5(130), 139–147. DOI: 10.34925/EIP.2021.130.5.025 (in Russian).
- Bathelt H., Glückler J. (2005). Resources in economic geography: From substantive concepts towards a relational perspective. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 37(9), 1545–1563. DOI: <https://doi.org/10.1068/a37109>
- Biyakov O.A. (2004). Economic space: Essence, functions, properties. *Vestnik KuzGTU*, 2 (in Russian).
- Bulavko O.A., Chekmarev V.V. (2022). A spatial approach to the development of the methodology of economic research. *Biznes. Obrazovanie. Pravo*, 1(58), 103–108. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.58.151 (in Russian).
- Danilova I.V., Rezepin A.V. (2021). Spatial economic systems: Methodology and theoretical approaches to research. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 7(1), 24–32. DOI: 10.17513/vaael.1776 (in Russian).
- Getmantsev K.V., Atamas' E.V. (2021). Problems of connectivity of the region's economic space. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie*, 1(52), 10–17. DOI: 10.22394/1997-4469-2021-52-1-10-17 (in Russian).
- Grishin K.E., Kazakova O.B., Kuz'minykh N.A., Timir'yanova V.M. (2020). Economic space: Research approaches and form of representation. *Ekonomika i upravlenie: nauchno-prakticheskii zhurnal*, 3(153), 4–10. DOI: 10.34773/EU.2020.3.1 (in Russian).
- Hassel A., Mitsch F., Soskice D. (2024). *Southern Germany's Innovation Clusters: Regional Growth Coalitions in the Knowledge Economy. III Working Paper (148)*. Available at: https://eprints.lse.ac.uk/126264/1/III_Working_Paper_148.pdf (accessed: 03.06.2025).
- Huo Z., Liu H. (2024). Impact of China's digital economy on integrated urban-rural development. *Sustainability* 16(14), 58–63. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16145863>

- Inshakov O.V., Frolov D.P. (2007). The institutionality of space in the concept of spatial economics. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 1, 5–21. DOI: 10.14530/se.2007.1.005-021 (in Russian).
- Ivanov E.Yu. (2003). *Regional'naya ekonomika v informatsionnom izmerenii: modeli, otsenki, prognozy: sbornik nauchnykh trudov* [Regional Economy in the Information Dimension: Models, Estimates, Forecasts: Collection of Scientific Papers]. Moscow; Barnaul: Biznes-Yunitek.
- Karimov A.G., Chuvashava E.R. (2014). To clarify the essence and content of the category “economic space”. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*, 10(2), 62–67 (in Russian).
- Karkavin M.V. (2014). Organization of planning for the strategic development of a large city: A program-oriented approach. *Fundamental'nye issledovaniya=Fundamental Research*, 12(9), 1973–1978 (in Russian).
- Khuchiev M.M. (2023). The genesis of scientific views on the category of “economic space”. *Vestnik ekspertnogo sojeta*, 4(35), 35–43 (in Russian).
- Khuzhakhmetova G.N. (2021). An institutional approach to the study of the socio-economic space of multi-level territorial systems. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika*, 19(10), 1914–1938. DOI: <https://doi.org/10.24891/re.19.10.1914> (in Russian).
- Kirillova S.A., Kantor O.G. (2010). Regional development and the quality of the economic space. *Region: Ekonomika i sotsiologiya*, 3, 57–80 (in Russian).
- Lavrik A.D. (2025). The impact of digital platforms on interregional economic integration in Russia: opportunities and limitations. In: *Innovatsionnye tekhnologii upravleniya sotsial'no-ekonomicheskimi razvitiem regionov Rossii: materialy XVII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii CH. I*. [Innovative Technologies for Managing the Socio-Economic Development of Russian Regions: Proceedings of the 17th International Scientific and Practical Conference. Part 1]. Ufa: ISEI UFITS RAN.
- Likhachev V.N., Pushina N.N. (2022). A resource-based approach to assessing the economic efficiency of production. *Sotsial'no-ekonomicheskoe upravlenie: teoriya i praktika*, 18(4), 13–26. DOI: <https://doi.org/10.22213/2618-9763-2022-4-13-26> (in Russian).
- Lisichkina Y. (2015). Process approach to management of modern organizations. In: *Conference: 2015 International Conference on Economics, Management, Law and Education*. DOI: 10.2991/emle-15.2015.50
- Makar S.V. (2012). Space analysis in economics: The development of conceptual approaches. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*, 4(108), 17–25 (in Russian).
- Mazilov E.A. (2019). Application of a program-oriented approach in managing the development of the scientific and technological space. *Nauchnyi vestnik Yuzhnogo instituta menedzhmenta*, 4(28), 11–19. DOI: 10.31775/2305-3100-2019-4-11-19 (in Russian).
- Minakir P.A., Dzhurka N.G. (2018). The methodological foundations of spatial studies in economics. *Her. Russ. Acad. Sci.* 88, 281–288. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1019331618040044>
- Mitrofanov A.V. (2013). The unity of the economic space: Approaches to the interpretation and content of the concept. *Vestnik PenzGU*, 2 (in Russian).
- Nevskaya A.A. (2020) Digitalization in trade between Russia and the European Union. *Sovremennaya Evropa*, 4. Available at: http://sov-europe.ru/images/pdf/2020/4-2020/Nevskaya_4-20.pdf (accessed: 16.02.2025; in Russian).
- Okoro Y.O., Oladeinde M., Akindote O.J., Adegbite A.O. (2024). Digital communication and U.S. Economic growth: A comprehensive exploration of technology's impact on economic advancement. *Computer Science & IT Research Journal*, 4(3), 351–367. DOI: <https://doi.org/10.51594/csitrj.v4i3.687>. Available at: <https://www.fepbl.com/index.php/csitrj/article/view/687> (accessed: 01.06.2025).
- Panesh K.M., Khatukai S.A., Babalyan E.B. (2022). Effective tools and methods for evaluating a program-oriented approach to managing the region's economy. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*, 8(122). DOI: 10.23670/IRJ.2022.122.36 (in Russian).

- Papulova E. (2020). Promoting process approach to management. *SHS Web of Conferences*, 83, 01050. DOI: 10.1051/shsconf/20208301050.
- Parinov S.I. (2002). *K teorii setevoi ekonomiki* [Toward the Theory of Network Economics]. Novosibirsk: Institut ekonomiki i organizatsii promyshlennogo proizvodstva SO RAN.
- Pavlenko I.G., Kireeva M.M. (2020). Theoretical approaches to determining the resource potential of small accommodation facilities. *Servis v Rossii i za rubezhom*, 14, 4(91), 105–113. DOI: 10.24411/1995-042X-2020-10409 (in Russian).
- Savina E.A. (2023). Resource-based and effective approaches to determining the economic potential of an enterprise. In: *Sovremennyyi menedzhment: problemy, analiz tendentsii, perspektivy razvitiya: materialy V mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii prepodavatelei, aspirantov, magistrantov, studentov, Volgograd, 01 marta 2023 goda* [Modern Management: Problems, Trend Analysis, Development Prospects: Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference of Teachers, Graduate Students, Undergraduates, Students, Volgograd, March 1, 2023]. Kursk: ZAO "Universitetskaya kniga" (in Russian).
- Shibusawa H. (2000) Cyberspace and physical space in an urban economy. *Papers in Regional Science*, 79, 254.
- Tatarkin A.I., Lavrikova YU.G., Vysokinskii A.G. (2012). Development of the economic space of the Russian Federation based on cluster principles. *Federalizm=Federalism*, 1(65), 45–60 (in Russian).
- Tereshchenko D.S. (2012). Features of the institutional approach to the study of economic growth. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 2(2), 32–47 (in Russian).
- Tkachenko A.A. (2010). About the zoning of E.E. Leiserovich. *Regional'nye issledovaniya*, 4(30), 28–31 (in Russian).
- Urunov A.A., Morozova I.M. (2024). Methodology for assessing the quality of the region's economic space. *Rossiiskii zhurnal regional'nykh issledovaniy*, 32(1), 48–70. DOI: <https://doi.org/10.15507/2413-1407.126.032.202401.048-070> (in Russian).
- Yusuf A., Priyadi U. (2024). The role and contribution of the new institutional economics in economic system performance. *Journal Simki Economic*, 7, 271–288. DOI: 10.29407/jse.v7i1.508

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Artem D. Lavrik – Junior Researcher, Institute of Social and Economic Researches, Ufa Federal Centre of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya Avenue, Ufa, 450054, Russian Federation; e-mail: Lavrik998@gmail.com)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.7

УДК 314.04+314.38+314.92 | ББК 60.6+60.7+65.49

© Домнич Е.Л.

ВЛИЯНИЕ УЛУЧШЕНИЯ ЖИЛИЩНЫХ УСЛОВИЙ НА КОНВЕРГЕНЦИЮ РОЖДАЕМОСТИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ПОСТСОВЕТСКОЙ РОССИИ



ЕГОР ЛЕОНИДОВИЧ ДОМНИЧ

Институт экономических исследований ДВО РАН

Хабаровск, Российская Федерация

e-mail: chaosraven@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-1379-8053; ResearcherID: GZA-5343-2022

Жилищные условия, или обеспеченность населения жильем, рассматриваются в современных исследованиях как важный, но противоречивый фактор изменения рождаемости. В исследовании с использованием порядковой логистической модели получены количественные оценки влияния жилищных условий на конвергенцию рождаемости в регионах постсоветской России, отдельно для городского и сельского населения. Установлено, что обеспеченность жильем оказывает статистически значимое влияние на формирование региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости, и это влияние существенно различается по значимости и интенсивности в зависимости от возрастной группы женщин и места их проживания. Общая жилая площадь, которой располагал среднестатистический житель России в 1989 году, в течение последующих 30 лет оказывала значимое воздействие на формирование и распад региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости в младших возрастных группах (15–19 и 20–24 лет) городского и сельского населения, а также в группе 25–29 лет сельского населения. Напротив, темп роста общей площади, приходящейся на одного жителя в 2020/1989 гг., проявлялся как фактор формирования и распада таких клубов лишь в средних возрастных группах: 25–29 лет для городского населения и 30–34 – для сельского населения.

Рождаемость, жилищные условия, предельные эффекты, возрастной коэффициент рождаемости, городское население, сельское население, конвергенция, порядковая логистическая модель, клубы конвергенции, регионы России, постсоветский период.

Для цитирования: Домнич Е.Л. (2026). Влияние улучшения жилищных условий на конвергенцию рождаемости городского и сельского населения постсоветской России // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 108–125. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.7

For citation: Domnich E.L. (2026). The impact of improved housing conditions on the convergence for urban and rural fertility in post-Soviet Russia. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 108–125. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.7

Введение

Согласно Всесоюзной переписи населения 1989 года, в конце советской эпохи на одного жителя РСФСР приходилось в среднем 15 кв. м общей и 10 кв. м жилой площади, в том числе в сельской местности – 16 и 11 кв. м соответственно¹. В индивидуальных домах и отдельных квартирах проживало 78,1% городского и 89,8% сельского населения². Горячим водоснабжением были обеспечены 68,5% горожан и 10,8% селян³. Почти 4 млн россиян проживали в домах из самана и глины, более 34 млн человек – в домах из дерева (при общей численности лиц, указавших жилищные условия, 139,6 млн человек и совокупной численности населения 147 млн человек)⁴. За более чем 30 лет постсоветских трансформаций жилищные условия жителей страны несколько улучшились. Согласно Всероссийской переписи населения 2020 года, в конце 2021 года средне-статистический россиянин располагал уже 18 кв. м общей площади в городе и 23 кв. м в селе, при этом 95–97% населения проживали в индивидуальных домах или отдельных квартирах. Вдвое уменьшилось число граждан, проживающих в домах, где в качестве материала наружных стен используется дерево: до 17,3 млн человек⁵.

Очевидно, что в тесном взаимодействии с изменением количества и качества жилья в постсоветский период происходила трансформация многих социальных и демографических процессов, в том числе рождаемости. Наиболее общим результатом этого процесса в постсоветской России стало снижение суммарного коэффициента рождаемости городского населения в 1990–2023 гг. с 1,7 до 1,4 ребенка на женщину в течение жизни, а сельского населения – с 2,6 до 1,6 ребенка⁶.

При этом базовая логика строительства и субсидирования покупки жилья исходит из стимулирования рождаемости, что обусловило актуальность изучения связи между наличием (доступностью, стоимостью) жилья и рождаемостью в стране (Журавлева, Гаврилова, 2017; Исупова, 2018; Осипова, 2020; Трынов и др., 2020; Вакуленко и др., 2023; Колбина, 2023).

Другой важной тенденцией современного демографического развития является конвергенция, т. е. сближение демографических характеристик между территориями по мере их приближения к общему долгосрочному равновесию (O'Connell, 1981; Gabrielli et al., 2021; Стадник, 2023; Домнич, 2024). Этот сложный и протяженный во времени процесс предполагает преодоление множества препятствий, трудно поддающихся количественной оценке: социокультурных, экономических, организационных и институциональных (Piraghi, 2023). Сближение уровней рождаемости первоначально наблюдается в пределах небольших «клубов» стран или регионов, обладающих определенным сходством, что позволяет им относительно быстро достигать локального равновесия (O'Connell, 1981; Dorius, 2008; Strulik, Vollmer, 2013; Nakagaki, 2019). Исследования возрастной рождаемости в регионах России подтверждают формирование таких региональных клубов конвергенции и в постсоветской России как у городского, так и у сельского населения (Домнич, 2025). При этом анализ конвергенции рождаемости в регионах страны, распространенный сам по себе, до сих пор не производился в привязке к жилищным условиям (Синица, 2017; Шубат, 2019; Родина, 2023; Домнич, 2024).

¹ Краткая социально-демографическая характеристика населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 года). Часть 3. Семья, жилищные условия. М.: Республиканский информационно-издательский центр Госкомстата РСФСР, 1991. С. 111. URL: https://www.statmuseum.ru/ru/results/1989/?section=1989&PAGE_N_1=1 (дата обращения: 07.07.2025).

² Там же. С. 130–131.

³ Там же. С. 140–141.

⁴ Там же. С. 202–203.

⁵ Итоги Всероссийской переписи населения 2020 г. Т. 11. Жилищные условия населения. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom11_ZHilishchnye_usloviya_naseleniya (дата обращения: 07.07.2025).

⁶ Суммарный коэффициент рождаемости. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/31517> (дата обращения: 07.07.2025).

Вопросы конвергенции (дивергенции) рождаемости тесно связаны с проблемами развития территорий. Если регионы склонны образовывать множество клубов конвергенции рождаемости, то такие локальные равновесия могут препятствовать достижению глобального (общего по стране) равновесия. Углубляющееся межрегиональное неравенство по воспроизводству населения в долгосрочной перспективе влечет радикальные социальные, культурные и экономические изменения и поэтому остро воспринимается обществом, усугубляя накопившиеся внутри него противоречия. Ключевой проблемой становится возможность перехода региона из клуба конвергенции с высокой рождаемостью в клуб с более низкой рождаемостью, а ключевым вопросом – сравнительная значимость факторов, способствующих (препятствующих) такому переходу. В центре внимания данного исследования – роль жилищных условий, которые считаются значимым фактором изменения рождаемости как таковой, в формировании и распаде региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости.

Целью исследования является оценка предельных эффектов обеспеченности жильем как фактора формирования и распада региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости в регионах постсоветской России. Задачи исследования: обобщение мирового опыта оценки демографических эффектов обеспеченности жильем, обоснование релевантной методики оценки связи между улучшением жилищных условий и формированием (распадом) региональных клубов конвергенции рождаемости и ее реализация на примере региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости городского и сельского населения в постсоветской России. Предметом исследования выступают предельные эффекты обеспеченности жильем на формирование и распад региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости городского

и сельского населения. Объектом исследования являются 79 регионов Российской Федерации в 1990–2023 гг.⁷

Теоретические основы исследования

Взаимосвязь между обеспеченностью жильем и рождаемостью неоднозначна и характеризуется множеством нюансов, вследствие чего активно обсуждается в литературе (Mulder, 2013; Pinnelli, 1995). С одной стороны, базовая логика, связывающая улучшение жилищных условий с ростом рождаемости, подтверждается рядом исследований по развитым странам. Владельцы домов и квартир заводят детей чаще, чем арендаторы жилья (Lin et al., 2016; Mulder, Wagner, 2001), и часто пары приобретают жилье до того, как становятся родителями (Mulder, Wagner, 2001). Но покупка жилья, как правило, обходится дорого, поэтому может иметь место отрицательный эффект на доход – жилье и рождение детей могут конкурировать за ограниченные ресурсы, что снижает вероятность того, что у родителей, улучшивших жилищные условия, появятся новые дети (Flynn, 2017; Chudnovskaya, 2019). В условиях напряженного рынка жилья (т. е. при высоких ценах или низком предложении) молодым людям труднее получить отдельное жилье (Haurin et al., 1997; Hughes, 2003; Lauster, 2006), а наиболее дорогое жилье, как правило, коррелирует с поздней и низкой рождаемостью (Simon, Tamura, 2009; Yi, Zhang, 2010; Clark, 2012).

Исследования на разнообразном российском материале также показывают противоречивые результаты.

В исследовании на данных Российского мониторинга экономического здоровья НИУ ВШЭ за 1994–2014 гг. (более 33 тыс. наблюдений) установлено, что площадь жилья оказывает значимое слабо отрицательное влияние на вероятность принятия решения о рождении ребенка в течение года у женщин без партнера и значимое слабо положительное влияние у женщин с партнером, но без детей. Если у женщины с партнером

⁷ Из выборки исключены города Москва, Санкт-Петербург и Севастополь, а также республики Ингушетия, Крым и Чечня.

уже есть дети, площадь жилья не оказывает влияния на решение о рождении ребенка в течение года (Журавлева, Гаврилова, 2017, с. 161). Кроме того, площадь жилья статистически значимо увеличивает возраст женщины при рождении ребенка, если у нее есть партнер, и не влияет на возраст при рождении ребенка у одиноких женщин (Журавлева, Гаврилова, 2017, с. 163). Изучение факторов суммарного коэффициента рождаемости, а также коэффициентов рождаемости первого, второго, третьего и четвертого ребенка в 85 регионах страны в 2005–2017 гг. показало, что обеспеченность жильем (площадь жилья) не оказывала статистически значимого влияния ни на один из них (Трынов и др., 2020, с. 814).

В работе, посвященной эффективности регионального материнского капитала, факторный анализ суммарного коэффициента рождаемости осуществлен на выборке по 80 регионам за 1996–2020 гг. Установлено, что стоимость квадратного метра на вторичном рынке жилья оказывала статистически значимое отрицательное влияние в регионах с суммарной рождаемостью ниже 1,7 ребенка, а также в регионах с преобладанием православия (Вакуленко и др., 2023, с. 1088). Это делает актуальной направленность программ материнского капитала на улучшение жилищных условий. В то же время анализ институционального обеспечения государственной пронаталистской политики позволяет утверждать, что субсидирование улучшения жилищных условий за счет материнского капитала лишь стимулирует развитие строительной отрасли (Колбина, 2023).

В субъективном восприятии населения обеспеченность жильем как стимул к деторождению и меры государственной поддержки по улучшению жилищных условий традиционно сохраняют высокую значимость. Так, по данным Российской микропереписи населения 2015 года, наиболее популярной мерой стимулирования рождаемости среди всех женщин независимо от их репродуктивных планов (один, два или

три ребенка) оказалась беспроцентная ссуда на жилье (Исупова, 2018). Опрос Фонда «Общественное мнение» также показал, что погашение обязательств по ипотечным кредитам для многодетных семей остается востребованной мерой демографической политики (Осипова, 2020).

Динамика индикаторов возрастной рождаемости в группах 15–19, 20–24, 25–29 и 30–34 лет городского и сельского населения российских регионов позволяет объединить последние в клубы конвергенции (локальное равновесие), где индикаторы рождаемости стремятся к общей асимптоте (Домнич, 2025). Выявлено, что количество таких клубов растет при уменьшении возраста матерей и сокращается при его увеличении. Также обнаружена зависимость от типа населенного пункта: в сельской местности клубов конвергенции больше, чем в городской. Для молодых возрастных групп городского и сельского населения (15–19 и 20–24 года), а также сельского населения 25–29 лет, выделены регионы, демонстрирующие дивергенцию и не входящие ни в один из клубов конвергенции (что строго доказывается математически в рамках примененного метода). Число регионов в отдельных клубах варьируется от небольшого (от 2) до значительного (до 79). Состав клубов различается для разных возрастных групп, а также для городского и сельского населения⁸.

Региональные клубы конвергенции (C_1, \dots, C_N) упорядочены по убыванию среднего значения возрастного коэффициента рождаемости в 2023 году. Число клубов различается в зависимости от возрастной группы, а их состав в значительной степени определяется типом населенного пункта. В частности, в младших возрастных группах (15–19 и 20–24 года) региональные клубы с наивысшими средними показателями рождаемости (C_1) формируются по-разному в городах и сельской местности. Для сельского населения в их состав входят регионы, изначально (в 1990 году) отличавшиеся высокой рождаемостью, которые демонстрируют

⁸ Состав региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости см. в приложении.

конвергенцию исключительно между собой. Для городского населения такие клубы включают регионы с различным исходным уровнем рождаемости, от очень высокого до крайне низкого. Это свидетельствует, что в постсоветский период снижение рождаемости среди городского населения в традиционно наиболее фертильных регионах происходило быстрее, чем в регионах со средней и низкой рождаемостью, что и привело к их конвергенции.

В возрастной группе 25–29 лет для городского населения выделены два крупных региональных клуба конвергенции, включающих 28 и 51 регион соответственно. Для сельского населения в этой возрастной группе идентифицировано пять клубов конвергенции. При этом клуб *C1*, который в младших возрастных группах сельского населения объединял исключительно регионы с изначально высокой рождаемостью, наполовину состоит из регионов, имевших в 1990 году среднюю рождаемость. В возрастной группе 30–34 лет для городского населения идентифицирован один общий клуб конвергенции, что указывает на достижение общенационального равновесия рождаемости в этом возрасте. Для сельского населения в этой возрастной группе идентифицированы два крупных региональных клуба конвергенции, объединяющих 34 и 45 регионов соответственно. Динамика рождаемости в старших возрастных группах

(35–39 лет и 40–44 года) свидетельствует о достижении ими общего равновесия и формировании в каждом случае единого клуба регионов, что справедливо как для городского, так и для сельского населения.

Методика исследования

Оценка изменения жилищных условий городского и сельского населения в регионах постсоветской России может быть выполнена на основании индикатора размера общей площади, приходящейся в среднем на одного жителя городской и сельской местности, по данным переписей населения 1989 и 2020 гг. Прочие индикаторы переписей, описывающие количество и качество доступного жилья, несопоставимы по причине изменений в методологии, что накладывает сильные ограничения на интерпретацию полученных результатов. На основании сопоставления средних величин индикатора можно сделать вывод, что обеспеченность жильем в 1989 году, равно как и прирост общей площади к 2020 году, были выше у сельского населения, если сравнивать его с городским (табл. 1). Однако и региональная дифференциация жилищных условий у сельского населения также стабильно более высокая, о чем свидетельствует более значительный по сравнению с городским населением разброс между минимальными и максимальными значениями индикатора.

Таблица 1. Описательная статистика размера общей площади, приходящейся на одного жителя городской и сельской местности в 79 регионах России в 1989 и 2020 гг., кв. м

Показатель	Городское		Сельское	
	1989	2020	1989	2020
Среднее	13.9	19.9	15.4	22.5
Медиана	14	20	15	23
Мода	14	21	14	24
Стандартное отклонение	1.1	2.3	2.6	2.5
Минимум	11	14	10	13
Максимум	16	23	21	27
Число наблюдений	79	79	79	79
Источник: расчеты автора.				

Формирование региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости можно трактовать как результат действия множества факторов, в том числе улучшения жилищных условий. Последние выступают в качестве одного из стимулов и (или) препятствий на пути формирования таких клубов. Регионы, входящие в клубы с самой высокой средней рождаемостью ($C1$), сталкиваются с наибольшими трудностями, осуществляя снижение рождаемости, т. е. при попытке выхода из этого клуба и присоединения к клубам $C2, \dots, CN$ (Piraghi, 2023, p. 443). По мере уменьшения средней рождаемости в клубах $C2, \dots, CN$ снижаются и барьеры для входа и выхода регионов из этих клубов.

При моделировании барьеров входа и выхода регионов из клубов конвергенции (Bartkowska, Riedl, 2009; Barrios et al., 2019; Matysiak, Olszewski, 2019; Zhang et al., 2019; Jimenez-Moro et al., 2023; Piraghi, 2023) порядковые номера региональных клубов конвергенции $C1, \dots, CN$ в рамках каждой возрастной группы рассматриваются как порядковые номинальные переменные, подлежащие моделированию с помощью порядковой логистической модели. Модель предполагает существование для каждого региона i непрерывной скрытой (латентной) переменной y_i^* , находящейся в линейной зависимости от вектора независимых переменных X_i :

$$y_i^* = X_i\beta + \varepsilon_i.$$

Переменная y_i^* может трактоваться как некоторый равновесный уровень рождаемости, обуславливающий тяготение региона к одному из клубов конвергенции. В ситуации, когда y_i^* находится в диапазоне конкретных пороговых значений τ , равновесный уровень рождаемости в регионе i обуславливает его нахождение в клубе конвергенции j :

$$y_i = j, \text{ если } \tau_{j-1} \leq y_i^* < \tau_j, j = 1, \dots, N.$$

Пороговые значения $\tau_1, \dots, \tau_{N-1}$ подлежат оценке, в то время как $\tau_0 = -\infty$, а $\tau_N = \infty$. Когда переменная y_i^* переступает пороговое значение τ_j , регион i оказывается в клубе $j+1$.

Порядковая логистическая модель определяется как вероятностная модель

$$\ln \left(\frac{\Pr(y \leq j|X)}{\Pr(y > j|X)} \right) = \tau_j - X\beta, j = 1, \dots, N-1.$$

Вероятности принадлежности к конкретному клубу оцениваются по средним значениям переменных X и определяются следующим образом:

$$\Pr(y = 1|X) = \frac{e^{\tau_1 - X\beta}}{1 + e^{\tau_1 - X\beta}}, \text{ для } j = 1;$$

$$\Pr(y = j|X) = \frac{e^{\tau_j - X\beta}}{1 + e^{\tau_j - X\beta}} - \frac{e^{\tau_{j-1} - X\beta}}{1 + e^{\tau_{j-1} - X\beta}}, \text{ для } j = 2, \dots, N-1;$$

$$\Pr(y = N|X) = 1 - \frac{e^{\tau_{N-1} - X\beta}}{1 + e^{\tau_{N-1} - X\beta}}, \text{ для } j = N.$$

Значимые положительные значения коэффициентов β в этой модели свидетельствуют, что регион с большим значением X_i в среднем располагается в клубе с более высоким порядковым номером j (т. е. с меньшей средней рождаемостью). Если же значимый коэффициент имеет отрицательный знак, увеличение X_i статистически значимо снижает j и регион попадает в клуб с большей средней рождаемостью.

Чтобы оценить, насколько сильно те или иные переменные определяют членство регионов в конкретном клубе, также оцениваются предельные значения прогнозируемых вероятностей (предельные эффекты). Предельные эффекты оценивают, как изменяется вероятность принадлежности к клубу при изменении независимой переменной на единицу, при этом все остальные переменные фиксируются на уровне их средних значений по выборке. Таким образом, положительные предельные эффекты помогают региону «закрепиться» в том или ином клубе, а отрицательные – покинуть его. В соответствии с целями исследования нас интересуют прежде всего предельные эффекты переменных, оценивающих жилищные условия.

Вектор независимых переменных X_i для моделирования клубов конвергенции формируется таким образом, чтобы отражать как исходные условия, так и направление (темпы) развития вектора y_i (Bartkowska,

Riedl, 2009; Matysiak, Olszewski, 2019; Zhang et al., 2019). Поэтому фактор жилищных условий в модели представлен двумя переменными: размером общей площади в расчете на одного человека в 1989 году и темпом ее роста к 2020 году⁹. Также на основании данных переписей населения 1989 и 2020 гг. произведена оценка контрольных переменных. Это доля лиц в возрасте 16 лет и старше, никогда не состоявших в браке (в 1989 году¹⁰ и темп ее роста к 2020 году)¹¹, доля восточных славян (русских, украинцев, белорусов) в общей численности населения в 1989 году¹² и темп ее роста к 2020 году¹³, а также доля женщин соответствующей возрастной группы в общей численности населения в 1990 году и темп ее роста к 2020 году¹⁴. Ввиду возможной гетероскедастичности остатков уравнения использовались робастные оценки дисперсии, полученные по методу Хубера – Уайта (Huber, 1967; White, 1980).

Исследовательская стратегия включала оценку коэффициентов β для порядковой логистической регрессии с одними лишь переменными жилищных условий (1) и полной модели с контрольными переменными (2), а также вычисление предельных эффектов переменных жилищных условий для модели с полным набором переменных.

Рабочие гипотезы исследования предполагают дифференциацию эффектов жи-

лищных условий в зависимости от возрастной группы населения и типа населенного пункта.

В отношении возрастных различий предполагается, что для процессов формирования и распада региональных клубов конвергенции в младших возрастных группах важнейшее значение имеет исходная жилая площадь (общая площадь в 1989 году), поскольку в их случае речь идет о рождении первых детей (гипотеза *H-1.1*), тогда как для средних возрастных групп, где рождаются вторые и последующие дети, более актуально улучшение жилищных условий (темп роста общей площади в 2020/1989 гг., гипотеза *H-1.2*).

В отношении сельско-городских различий на основании анализа состава региональных клубов возрастной конвергенции (см. выше) можно обоснованно выдвинуть гипотезу о том, что в городах эффекты жилищных условий в равной степени способствуют выходу регионов из клубов с высокой рождаемостью и закреплению в клубах с низкой рождаемостью (гипотеза *H-2.1*), тогда как в селах наиболее значительные эффекты будут связаны лишь с выходом регионов из клубов с высокой рождаемостью (гипотеза *H-2.2*).

Результаты вычислений для городского населения представлены в *таблицах 2, 3*, а для сельского – в *таблицах 4, 5*.

⁹ Все переменные рассчитаны отдельно для городского и сельского населения.

¹⁰ Рассчитано по: Краткая социально-демографическая характеристика населения РСФСР (по данным Всесоюзной переписи населения 1989 года). Ч. 1. Численность населения, пол, возраст, национальности, состояние в браке, уровень образования. М.: Республиканский информационно-издательский центр Госкомстата РСФСР, 1991. 210 с. URL: https://www.statmuseum.ru/ru/results/1989/?section=1989&PAGEN_1=1 (дата обращения: 07.07.2025).

¹¹ Рассчитано по: Итоги Всероссийской переписи населения 2020 г. Т. 2. Возрастно-половой состав и состояние в браке. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom2_Vozrastno_polovoj_sostav_i_sostoyanie_v_brake (дата обращения: 07.07.2025).

¹² Рассчитано по: Национальный состав населения РСФСР. По данным Всесоюзной переписи населения 1989 г. М.: Республиканский информационно-издательский центр Госкомстата РСФСР, 1990. 747 с. URL: https://www.statmuseum.ru/ru/results/1989/?section=1989&PAGEN_1=1 (дата обращения: 07.07.2025).

¹³ Рассчитано по: Итоги Всероссийской переписи населения 2020 г. Т. 5. Национальный состав и владение языками. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom5_Nacionalnyj_sostav_i_vladenie_yazykami (дата обращения: 07.07.2025).

¹⁴ Рассчитано по: Численность постоянного населения – женщин по возрасту на 1 января. URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/33459> (дата обращения: 01.07.2025).

Результаты исследования

Полученная система эконометрических оценок характеризуется выраженной дифференциацией в разрезе экономических (возрастных групп и типов поселений) и эконометрических (тип уравнения и индикатора) признаков. Жилищные условия, а также их улучшение положительно воздействуют на переменную y_i^* , способствуя переходу региона в клуб с более низкой средней рождаемостью.

В младших возрастных группах городского и сельского населения (15–19 лет и 20–24 года), а также в группе 25–29 лет сельского населения важнейшим фактором стали исходные жилищные условия, т. е. общая площадь, которой располагал средне-статистический житель города или села в 1989 году. Таким образом, демографические трансформации в постсоветской России при всей своей стремительности тесно связаны с исходными условиями, в которых оказа-

лось городское и сельское население конкретного региона к концу советской эпохи, в особенности если речь идет о младших возрастах. В то же время темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг. как фактор формирования региональных клубов конвергенции рождаемости начинает сказываться в возрастной группе 25–29 лет для городского населения и в группе 30–34 лет для сельского населения. Причем в обоих случаях влияние изменения жилищных условий превалирует над исходной обеспеченностью жильем: влияние последнего фактора для городского населения 25–29 лет становится незначимым, а для сельского населения 30–34 лет заметно уступает по силе темпу роста жилплощади. Процесс формирования и распада региональных клубов конвергенции рождаемости в средних возрастных группах чувствителен к тому, насколько сильно удалось улучшить жилищные условия в постсоветский период.

Таблица 2. Влияние жилищных условий на формирование и распад региональных клубов конвергенции рождаемости для городского населения постсоветской России

Возраст, лет	15–19		20–24		25–29	
Спецификации	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	0.691***	1.356***	0.925***	1.302***	0.133	-0.251
Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	1.369	2.362	2.637	3.584	3.140*	4.776**
Контрольные переменные	-	+	-	+	-	+
τ_1	10.497***	12.799	15.790***	39.180***	5.727	13.562
τ_2	11.734***	14.317	18.304***	41.859***	-	-
τ_3	12.195***	14.842	19.460***	43.057***	-	-
τ_4	13.298***	16.074	20.621***	44.263***	-	-
τ_5	14.736***	17.650	-	-	-	-
τ_6	15.459***	18.417	-	-	-	-
Число наблюдений	77	77	77	77	79	79
χ^2 Вальда	8.06**	31.17***	16.73***	12.62	3.15	15.14*
Псевдо R^2	0.044	0.122	0.084	0.131	0.035	0.205
*** – значимость на уровне 1%; ** – значимость на уровне 5%; * – значимость на уровне 10%. Источник: расчеты автора.						

Таблица 3. Предельные эффекты жилищных условий на формирование и распад региональных клубов конвергенции рождаемости для городского населения постсоветской России

Возраст, лет	15–19		20–24		25–29	
Номер клуба	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.
1	-0.193***	-0.336	-0.198***	-0.545	0.043	-0.825**
2	-0.061***	-0.107	0.005	0.014	-0.043	0.825**
3	0.008	0.013	0.103***	0.284	-	-
4	0.075***	0.131	0.058	0.159	-	-
5	0.109***	0.189	0.032	0.087	-	-
6	0.030	0.052	-	-	-	-
7	0.033	0.057	-	-	-	-
*** – значимость на уровне 1%; ** – значимость на уровне 5%; * – значимость на уровне 10%. Источник: расчеты автора.						

Сравнительный анализ качества уравнений (1) и (2) по критериям χ^2 Вальда и псевдо R^2 показывает, что средние возрастные группы также заметно более чувствительны к наличию в спецификации контрольных переменных. Доля объясненной дисперсии переменной y_i^* (псевдо R^2) заметно выше в уравнениях типа (2) именно в средних возрастных группах, а для городского населения уравнение (1) в возрастной группе 25–29 лет и вовсе незначимо по критерию χ^2 Вальда.

Формирование региональных клубов конвергенции рождаемости в младших возрастных группах обусловлено, главным образом, рождаемостью первых детей, тогда как в средних возрастных группах – вторых и последующих детей. Поэтому если для рождаемости в младших возрастных группах важна исходная жилплощадь, то рождаемость в средних возрастных группах более требовательна к ее расширению (темпу роста), а также таким контрольным переменным, как этнический и половозрастной состав и matrimониальное поведение населения. Данные результаты, воспроизводимые

как в городской, так и в сельской местности, подтверждают гипотезы *H-1.1* и *H-1.2*.

Как исходный размер общей жилой площади на 1 человека в 1989 году, так и темп ее увеличения к 2020 году способствуют выходу регионов из клубов с относительно высокой рождаемостью и их последующему закреплению в клубах с относительно низкой рождаемостью. Но здесь существуют возрастные и сельско-городские нюансы.

Для городского населения 15–19 и 20–24 лет значимые предельные эффекты, способствующие переходу регионов из клуба в клуб, установлены только для общей площади жилья на 1 жителя в 1989 году. В возрастной группе 15–19 лет улучшение исходных жилищных условий помогает регионам покинуть клубы с высокой рождаемостью *C1* и *C2* и закрепиться в клубах с низкой рождаемостью *C4* и *C5*, а в группе 20–24 лет – покинуть клуб *C1* и закрепиться в клубе *C3*. Для городского населения 25–29 лет важны только предельные эффекты темпов роста жилплощади в 2020/1989 гг.: они способствуют переходу регионов из клуба *C1* в клуб *C2* и закреплению в нем.

Таблица 4. Влияние жилищных условий на формирование и распад региональных клубов конвергенции рождаемости для сельского населения постсоветской России

Возраст, лет	15–19		20–24		25–29		30–34	
Спецификации	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	0.752***	0.575**	0.990***	1.001***	0.584***	0.739***	0.501***	1.677***
Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	5.425***	2.868	2.508	1.754	-1.084	1.040	-0.512	9.849**
Контрольные переменные	-	+	-	+	-	+	-	+
τ_1	17.698***	-14.808	13.340***	22.809***	4.053	27.793***	6.534	57.789***
τ_2	17.942***	-14.511	15.328***	24.971***	6.939	31.274***	-	-
τ_3	19.412***	-12.686	18.127***	27.912***	8.603	33.168***	-	-
τ_4	21.289***	-10.436	19.652***	29.539***	8.784	33.349***	-	-
τ_5	23.930***	-7.479	24.335***	34.630***	-	-	-	-
Число наблюдений	77	77	77	77	77	77	79	79
χ^2 Вальда	26.32***	38.73***	31.16***	29.97***	29.68***	43.61***	13.61***	18.9**
Псевдо R^2	0.139	0.234	0.273	0.307	0.211	0.285	0.221	0.563
*** – значимость на уровне 1%; ** – значимость на уровне 5%; * – значимость на уровне 10%. Источник: расчеты автора.								

Таблица 5. Предельные эффекты жилищных условий на формирование и распад региональных клубов конвергенции рождаемости для сельского населения постсоветской России

Возраст, лет	15–19		20–24		25–29		30–34	
Номер клуба	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.	Общая площадь на 1 жителя в 1989 г.	Темп роста общей площади на 1 жителя в 2020/1989 гг.
1	-0.053**	-0.266	-0.019***	-0.034	-0.043***	-0.061	-0.157***	-0.920***
2	-0.005	-0.024	-0.043***	-0.075	-0.056***	-0.078	0.157***	0.920***
3	-0.023*	-0.114	-0.063***	-0.110	0.011	0.015	-	-
4	0.008	0.041	0.007	0.012	0.003	0.004	-	-
5	0.058	0.290	0.095***	0.166	0.085***	0.120	-	-
6	0.015	0.073	0.023	0.040	-	-	-	-
*** – значимость на уровне 1%; ** – значимость на уровне 5%; * – значимость на уровне 10%. Источник: расчеты автора.								

Для сельского населения размер исходной общей площади важен, главным образом, с точки зрения преодоления барьеров выхода из региональных клубов с относительно высокой рождаемостью. В возрастной группе 15–19 лет это выход из клубов *C1* и *C3*, в группе 20–24 – это выход из клубов *C1*, *C2* и *C3*, а в группе 25–29 – выход из клубов *C1* и *C2*. Кроме того, в группах 20–24 и 25–29 лет улучшение исходных жилищных условий помогает регионам закрепиться в клубе *C5*. В возрастной группе населения 30–34 лет для выхода из клуба *C1* и закрепления в клубе *C2* важны как исходный размер общей площади на 1 жителя в 1989 году, так и темп его роста к 2020 году.

Таким образом, гипотезы *H-2.1* и *H-2.2* в целом подтвердились, но подверглись корректировке в разрезе возрастных групп.

Заключение

В современной литературе жилищные условия рассматриваются как неоднозначный фактор с точки зрения их влияния на рождаемость. При определенных условиях улучшение жилищных условий может как стимулировать, так и подавлять дополнительное деторождение. Роль жилищных условий в региональной конвергенции демографических показателей до сих пор количественно не измерялась. В исследовании с использованием порядковой логистической модели получены количественные оценки влияния жилищных условий на формирование и распад региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости, отдельно для городского и сельского населения. Рассматривается исходная обеспеченность жильем на момент завершения советского периода (1989 год) и темпы ее роста к 2020 году. Предварительно была произведена идентификация региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости городского и сельского населения постсоветской России (см. приложение).

В исследовании установлено, что показатель обеспеченности жильем оказывает статистически значимое влияние как на формирование, так и на распад региональ-

ных клубов конвергенции возрастной рождаемости, и это влияние существенно различается по значимости и интенсивности в зависимости от возрастной группы населения и места проживания.

Общая жилая площадь, которой располагал среднестатистический российский житель в 1989 году, в течение последующих 30 лет оказывала значимое воздействие на формирование и распад региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости лишь в младших возрастных группах (15–19 лет и 20–24 года) городского и сельского населения, а также в группе сельских жителей 25–29 лет. Напротив, темп роста общей площади, приходящейся на одного жителя в 2020/1989 гг., проявлялся как фактор формирования и распада таких клубов лишь в средних возрастных группах: 25–29 лет для городского населения и 30–34 года для сельского населения.

Оценка предельных эффектов индикаторов обеспеченности жильем позволяет сделать вывод, что их роль в формировании и распаде региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости качественно разная в зависимости от типа населенного пункта и возрастной группы. Воздействуя на репродуктивное поведение городского населения, оба индикатора обеспеченности жильем способствуют как выходу регионов из клубов с высокой рождаемостью, так и их закреплению в клубах с низкой рождаемостью независимо от возрастной группы. В то же время воздействие на репродуктивное поведение сельского населения дифференцировано по возрастным группам. В возрастной группе 15–19 лет увеличение общей жилой площади, которой располагал среднестатистический житель российского села в 1989 году, помогало регионам выйти из клубов с высокой рождаемостью, но не способствовало их закреплению в клубах с низкой рождаемостью. Обоюдный эффект индикаторов обеспеченности жильем (выход из клубов с высокой рождаемостью и закрепление в клубах с низкой рождаемостью) в сельской местности фиксируется лишь начиная с возрастной группы 20–24 года.

Это качественно новый научный результат, не только характеризующий зависимость рождаемости от тех или иных социально-экономических факторов, но и объясняющий совместную динамику процессов воспроизводства населения в регионах в течение постсоветского периода. Он обеспечивает научное сообщество и органы власти как новыми знаниями о долгосрочных демографических тенденциях, так и новым экспериментальным инструментарием, позволяющим работать не только с онтологическими (уровень рождаемости в тех или иных регионах), но также с эпистемологическими (траектории локального равновесия) критериями демографического развития территорий.

Результаты исследования могут быть применены для более точного моделирования демографических процессов в российских регионах. Научная значимость исследования заключается в получении устойчивых оценок влияния улучшения жилищных условий на конвергенцию демографических индикаторов развития в регионах страны с детализацией на городские и сельские сегменты. Методологическая значимость исследования состоит в развитии инструментария порядковой логистической регрессии для количественного анализа долгосрочных закономерностей социального и демографического развития в условиях ограниченности и неполноты данных.

ЛИТЕРАТУРА

- Вакуленко Е.С., Ивашина Н.В., Свистильник Я.О. (2023). Региональные программы материнского капитала: влияние на рождаемость в России // Экономика региона. Т. 19. № 4. С. 1077–1092. DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2023-4-10>
- Домнич Е.Л. (2024). Дифференциация возрастной рождаемости городского и сельского населения в постсоветской России // Проблемы развития территории. Т. 28. № 5. С. 99–115. DOI: 10.15838/ptd.2024.5.133.7
- Домнич Е.Л. (2025). Региональные клубы конвергенции возрастной рождаемости городского и сельского населения в постсоветской России // Регионалистика. Т. 12. № 4. С. 5–32. DOI: 10.14530/reg.2025.4.5
- Журавлева Т.Л., Гаврилова Я.А. (2017). Анализ факторов рождаемости в России: что говорят данные РМЭЗ НИУ ВШЭ? // Экономический журнал ВШЭ. Т. 21. № 1. С. 145–187.
- Исупова О.Г. (2018). Отношение к мерам стимулирования рождаемости по данным микропереписи 2015 г. // Демографическое обозрение. Т. 5. № 3. С. 25–56.
- Колбина Е.О. (2023). Рождаемость в России: кого и как стимулирует демографическая политика? // Мир России. Т. 32. № 3. С. 75–96. DOI: 10.17323/1811-038X-2023-32-3-75-96
- Осипова И. (2020). Репродуктивные установки россиян и отношение к государственным мерам поддержки рождаемости // Демографическое обозрение. Т. 7. № 2. С. 97–120.
- Родина О.А. (2023). Региональная вариация рождаемости и ее связь с социально-экономическим положением российских регионов // Демографическое обозрение. Т. 10. № 2. С. 63–103. DOI: 10.17323/demreview.v10i2.17766
- Синица А.Л. (2017). Рождаемость в регионах России. Конвергенция или дивергенция // Регион. Экономика и социология. № 2. С. 152–173. DOI: 10.15372/reg20170207
- Стадник Н.М. (2023). Тенденции региональной дифференциации рождаемости при втором демографическом переходе в некоторых странах // Демографическое обозрение. Т. 10. № 2. С. 18–40. DOI: 10.17323/demreview.v10i2.17764
- Трынов А.В., Костина С.Н., Банных Г.А. (2020). Исследование социально-экономической детерминации рождаемости на основе анализа региональных панельных данных // Экономика региона. Т. 16. № 3. С. 807–819. DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-3-10>

- Шубат О.М. (2019). Региональная конвергенция рождаемости в России // Экономика региона. Т. 15. № 3. С. 736–748. DOI: 10.17059/2019-3-9
- Barrios C., Flores E., Martínez M.Á. (2019). Club convergence in innovation activity across European regions. *Papers in Regional Science*, 98(4), 1545–1565. DOI: <https://doi.org/10.1111/pirs.12429>
- Bartkowska M., Riedl A. (2009). Regional convergence clubs in Europe: Identification and conditioning factors. *Economic Modelling*, 29(1). DOI: 10.2139/ssrn.1438007
- Chudnovskaya M. (2019). Housing context and childbearing in Sweden: A cohort study. *Housing Studies*, 34, 469–488.
- Clark W.A.V. (2012). Do women delay family formation in expensive housing markets? *Demographic Research*, 27, 1–24.
- Dorius S.F. (2008). Global demographic convergence? A reconsideration of changing intercountry inequality in fertility. *Population and Development Review*, 34(3), 519–537. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2008.00235.x>
- Flynn L. (2017). Delayed and depressed: From expensive housing to smaller families. *International Journal of Housing Policy*, 17, 374–395.
- Gabrielli G., Paterno A., Salvini S., Corazziari I. (2021). Demographic trends in less and least developed countries: Convergence or divergence? *Journal of Population Research*, 38(4), 221–258. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12546-021-09264-2>
- Haurin R.J., Haurin D.R., Hendershott P.H., Bourassa S.C. (1997). Home or alone: The costs of independent living for youth. *Social Science Research*, 26, 135–152.
- Huber P.J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions. In: *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*. Berkeley, University of California Press.
- Hughes M.E. (2003). Home economics: Metropolitan labor and housing markets and domestic arrangements in young adulthood. *Social Forces*, 81, 1399–1429.
- Jimenez-Moro E., Piperopoulos P., Kafouros M., Ming A., Au A. (2023). Innovation dynamics and club convergence in innovation activity in China: A temporal perspective. *Papers in Regional Science*, 102(5), 791–816. DOI: <https://doi.org/10.1111/pirs.12750>
- Lauster N.T. (2006). A room of one's own or room enough for two? Access to housing and new household formation in Sweden, 1968–1992. *Population Research and Policy Review*, 25, 329–351.
- Lin P., Chang C., Sing T.F. (2016). Do housing options affect child birth decisions? Evidence from Taiwan. *Urban Studies*, 53, 3527–3546.
- Matysiak G., Olszewski K. (2019). A panel analysis of Polish regional cities residential price convergence in the primary market. *SSRN Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.3408797
- Mulder C.H. (2013). Family dynamics and housing: Conceptual issues and empirical findings. *Demographic Research*, 29, 355–378.
- Mulder C.H., Wagner M. (2001). The connections between family formation and first-time home ownership in the context of west Germany and the Netherlands. *European Journal of Population*, 17, 137–164.
- Nakagaki Y. (2019). Continuing Global Fertility Convergence. *Working Papers 195 JICA Research Institute*. DOI: <http://doi.org/10.18884/00001001>
- O'Connell M. (1981). Regional fertility patterns in the United States: Convergence or divergence? *International Regional Science Review*, 6(1), 1–14. DOI: <http://doi.org/10.1177/01600176810060010>
- Papagni E. (2023). Long-term barriers to global fertility convergence. *Journal of Population Economics*, 36, 431–470. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00148-022-00895-0>
- Pinnelli A. (1995). Women's condition, low fertility, and emerging union patterns in Europe. In: Mason K.O., Jensen A.-M. (Eds.). *Gender and Family Change in Industrialized Countries*.

- Simon C.J., Tamura R. (2009). Do higher rents discourage fertility? Evidence from US cities, 1940–2000. *Regional Science and Urban Economics*, 39, 33–42.
- Strulik H., Vollmer S. (2013). The fertility transition around the world. *Journal of Population Economics*, 28(1), 31–44. DOI: <http://doi.org/10.1007/s00148-013-0496-2>
- White H.A. (1980). Heteroskedasticity-consistent covariance matrix and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48, 817–830. DOI: 10.2307/1912934
- Yi J., Zhang J. (2010). The effect of house price on fertility: Evidence from Hong Kong. *Economic Inquiry*, 48, 635–650. DOI: 10.1111/j.1465-7295.2009.00213.x
- Zhang W., Xu W., Wang X. (2019). Regional convergence clubs in China: Identification and conditioning factors. *The Annals of Regional Science*. DOI: 10.1007/s00168-019-00898-y

Приложение

Состав региональных клубов конвергенции возрастной рождаемости городского и сельского населения в регионах России 1990–2023 гг.

Регион	Городское			Сельское			
	15–19	20–24	25–29	15–19	20–24	25–29	30–34
Белгородская область	C5	C3	C2	C5	C5	C5	C2
Брянская область	C4	C2	C2	C4	C6	C5	C2
Владимирская область	C3	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Воронежская область	C5	C3	C2	C4	C5	C5	C2
Ивановская область	C3	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Калужская область	C2	C1	C1	C5	C5	C5	C2
Костромская область	C6	C2	C1	C5	C5	C2	C1
Курская область	C3	C2	C2	C4	C4	C3	C2
Липецкая область	C4	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Московская область	C2	C1	C1	-	-	-	C2
Орловская область	C5	-	C2	C3	C4	C3	C1
Рязанская область	C4	C3	C2	C5	C5	C5	C2
Смоленская область	C5	C4	C2	C5	C6	C5	C2
Тамбовская область	C2	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Тверская область	C4	C2	C2	C4	C5	C3	C2
Тульская область	C3	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Ярославская область	C6	C3	C1	C5	C5	C5	C2
Республика Карелия	C5	C4	C1	C5	C4	C2	C1
Республика Коми	C3	C2	C2	C3	C3	C1	C1
Ненецкий автономный округ	C1	C1	C1	C1	C2	C1	C1
Архангельская область	C5	C4	C2	C4	C3	C1	C1
Вологодская область	C4	C2	C1	C5	C5	C4	C1
Калининградская область	C5	C3	C1	C4	C5	C5	C2
Ленинградская область	C4	C4	C2	-	-	-	C2
Мурманская область	C4	C2	C1	C5	C5	C3	C2
Новгородская область	C2	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Псковская область	C2	C2	C1	C4	C5	C3	C2
Республика Адыгея	C4	C1	C2	C4	C4	C5	C2
Республика Калмыкия	C4	C2	C1	C5	C5	C5	C2
Краснодарский край	-	C1	C1	C5	C5	C3	C2
Астраханская область	C1	C1	C1	C3	C4	C3	C2
Волгоградская область	C2	C3	C2	C3	C5	C5	C2

Окончание приложения

Регион	Городское			Сельское			
	15–19	20–24	25–29	15–19	20–24	25–29	30–34
Ростовская область	C2	C2	C2	C4	C4	C3	C2
Республика Дагестан	C1	C1	C2	C1	C2	C2	C2
Кабардино-Балкарская Республика	C1	C1	C1	C4	C3	C3	C2
Карачаево-Черкесская Республика	C2	C2	C2	C5	C5	C5	C2
Республика Северная Осетия-Алания	C4	C1	C1	C5	C5	C3	C2
Ставропольский край	C1	C2	C2	C3	C3	C4	C2
Республика Башкортостан	C7	C3	C2	C4	C4	C2	C1
Республика Марий Эл	C2	C2	C2	C4	C4	C3	C2
Республика Мордовия	C7	C5	C2	C6	C5	C5	C2
Республика Татарстан	C5	C2	C1	C6	C5	C3	C2
Удмуртская Республика	C5	C3	C2	C4	C3	C2	C1
Чувашская Республика	C4	C2	C2	C5	C4	C2	C1
Пермский край	C2	C2	C2	C3	C3	C2	C1
Кировская область	C4	C3	C2	C4	C3	C1	C1
Нижегородская область	C5	C2	C1	C5	C5	C3	C2
Оренбургская область	C3	C2	C2	C4	C3	C2	C1
Пензенская область	C4	C3	C2	C5	C5	C3	C2
Самарская область	C4	C2	C2	C4	C5	C3	C2
Саратовская область	C3	C2	C2	C4	C5	C5	C2
Ульяновская область	C2	C2	C1	C4	C5	C5	C2
Курганская область	C2	C1	C1	C3	C3	C2	C1
Свердловская область	C2	C2	C1	C3	C3	C2	C1
Ханты-Мансийский автономный округ	C2	C1	C1	C4	C4	C3	C1
Ямало-Ненецкий автономный округ	C4	C1	C1	C2	C2	C2	C1
Тюменская область	C1	C1	C1	C4	C4	C2	C1
Челябинская область	C2	C2	C2	C3	C4	C3	C1
Республика Алтай	C2	C2	C2	C1	C2	C1	C1
Республика Тыва	-	-	C1	C1	C1	C1	C1
Республика Хакасия	C2	C1	C1	C1	C3	C3	C2
Алтайский край	C3	C2	C2	C3	C4	C2	C1
Красноярский край	C2	C2	C2	C2	C3	C2	C1
Иркутская область	C1	C1	C1	C1	C3	C2	C1
Кемеровская область	C1	C1	C2	C1	C4	C5	C2
Новосибирская область	C1	C2	C2	C3	C3	C2	C1
Омская область	C2	C2	C2	C3	C3	C2	C1
Томская область	C4	C5	C2	C3	C3	C2	C1
Республика Бурятия	C1	C1	C2	C1	C3	C2	C1
Республика Саха (Якутия)	C1	C1	C2	C3	C3	C2	C1
Забайкальский край	C1	C1	C2	C1	C2	C2	C1
Камчатский край	C1	C1	C1	C3	C3	C2	C2
Приморский край	C1	C2	C2	C1	C4	C2	C1
Хабаровский край	C1	C2	C2	C1	C3	C2	C1
Амурская область	C1	C1	C2	C1	C3	C2	C1
Магаданская область	C1	C2	C2	C5	C4	C2	C2
Сахалинская область	C1	C1	C1	C3	C3	C2	C1
Еврейская автономная область	C1	C1	C2	C1	C3	C3	C2
Чукотский автономный округ	C1	C2	C2	C1	C1	C1	C2
Источник: составлено по (Домнич, 2025, с. 27–32).							

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Егор Леонидович Домнич – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения Российской академии наук (Российская Федерация, 680042, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д. 153; e-mail: chaosraven@yandex.ru)

Domnich E.L.

THE IMPACT OF IMPROVED HOUSING CONDITIONS ON THE CONVERGENCE FOR URBAN AND RURAL FERTILITY IN POST-SOVIET RUSSIA

Housing conditions, or housing availability, is considered in modern research as an important but controversial factor in fertility changes in modern research. In a study using an ordinal logistic model, quantitative estimates of the impact of housing conditions on fertility convergence in post-Soviet society were obtained, separately for urban and rural populations. We have been established that housing availability has a statistically significant impact on the formation of regional convergence clubs of age-related fertility, and this influence varies significantly in importance and intensity depending on the age group of women and their place of residence. The total living area available to the average Russian resident in 1989 had a significant impact over the next 30 years on the formation and disintegration of regional age-specific fertility convergence clubs only in the younger age groups (15–19 and 20–24 years old) of urban and rural populations, as well as in the group of 25–29-year-old rural population. On the contrary, the growth rate of the total area per inhabitant in 2020/1989 manifested itself as a factor in the formation and disintegration of such clubs only in the middle age groups: 25–29 years for the urban population and 30–34 years for the rural population.

Fertility, housing conditions, marginal effects, age-related fertility rate, urban population, rural population, convergence, ordinal logistic model, convergence clubs, regions of Russia, post-Soviet period.

REFERENCES

- Barrios C., Flores E., Martínez M.Á. (2019). Club convergence in innovation activity across European regions. *Papers in Regional Science*, 98(4), 1545–1565. DOI: <https://doi.org/10.1111/pirs.12429>
- Bartkowska M., Riedl A. (2009). Regional convergence clubs in Europe: Identification and conditioning factors. *Economic Modelling*, 29(1). DOI: 10.2139/ssrn.1438007
- Chudnovskaya M. (2019). Housing context and childbearing in Sweden: A cohort study. *Housing Studies*, 34, 469–488.
- Clark W.A.V. (2012). Do women delay family formation in expensive housing markets? *Demographic Research*, 27, 1–24.
- Domnich E.L. (2024). Differentiation of age-specific fertility rates of urban and rural population in post-Soviet Russia *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 28(5), 99–115. DOI: 10.15838/ptd.2024.5.133.7 (in Russian).
- Domnich E.L. (2025). Age-specific fertility regional convergence clubs for urban and rural populations in post-Soviet Russia. *Regionalistika*, 12(4), 5–32. DOI: 10.14530/reg.2025.4.5 (in Russian).
- Dorius S.F. (2008). Global demographic convergence? A reconsideration of changing intercountry inequality in fertility. *Population and Development Review*, 34(3), 519–537. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1728-4457.2008.00235.x>
- Flynn L. (2017). Delayed and depressed: From expensive housing to smaller families. *International Journal of Housing Policy*, 17, 374–395.

- Gabrielli G., Paterno A., Salvini S., Corazziari I. (2021). Demographic trends in less and least developed countries: Convergence or divergence? *Journal of Population Research*, 38(4), 221–258. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12546-021-09264-2>
- Haurin R.J., Haurin D.R., Hendershott P.H., Bourassa S.C. (1997). Home or alone: The costs of independent living for youth. *Social Science Research*, 26, 135–152.
- Huber P.J. (1967). The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions. In: *Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*. Berkeley, University of California Press.
- Hughes M.E. (2003). Home economics: Metropolitan labor and housing markets and domestic arrangements in young adulthood. *Social Forces*, 81, 1399–1429.
- Isupova O.G. (2018). Attitudes towards fertility promotion measures according to the 2015 micro-census. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 5(3), 25–56 (in Russian).
- Jimenez-Moro E., Piperopoulos P., Kafouros M., Ming A., Au A. (2023). Innovation dynamics and club convergence in innovation activity in China: A temporal perspective. *Papers in Regional Science*, 102(5), 791–816. DOI: <https://doi.org/10.1111/pirs.12750>
- Kolbina E.O. (2023). Birth rate in Russia: Who is being stimulated by demographic policy and how? *Mir Rossii*, 32(3), 75–96. DOI: [10.17323/1811-038X-2023-32-3-75-96](https://doi.org/10.17323/1811-038X-2023-32-3-75-96) (in Russian).
- Lauster N.T. (2006). A room of one's own or room enough for two? Access to housing and new household formation in Sweden, 1968–1992. *Population Research and Policy Review*, 25, 329–351.
- Lin P., Chang C., Sing T.F. (2016). Do housing options affect child birth decisions? Evidence from Taiwan. *Urban Studies*, 53, 3527–3546.
- Matysiak G., Olszewski K. (2019). A panel analysis of Polish regional cities residential price convergence in the primary market. *SSRN Electronic Journal*. DOI: [10.2139/ssrn.3408797](https://doi.org/10.2139/ssrn.3408797)
- Mulder C.H. (2013). Family dynamics and housing: Conceptual issues and empirical findings. *Demographic Research*, 29, 355–378.
- Mulder C.H., Wagner M. (2001). The connections between family formation and first-time home ownership in the context of west Germany and the Netherlands. *European Journal of Population*, 17, 137–164.
- Nakagaki Y. (2019). Continuing Global Fertility Convergence. *Working Papers 195 JICA Research Institute*. DOI: [http://doi.org/10.18884/00001001](https://doi.org/10.18884/00001001)
- O'Connell M. (1981). Regional fertility patterns in the United States: Convergence or divergence? *International Regional Science Review*, 6(1), 1–14. DOI: [http://doi.org/10.1177/01600176810060010](https://doi.org/10.1177/01600176810060010)
- Osipova I. (2020). Reproductive attitudes of Russians and attitudes towards government measures to support fertility. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 7(2), 97–120 (in Russian).
- Papagni E. (2023). Long-term barriers to global fertility convergence. *Journal of Population Economics*, 36, 431–470. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00148-022-00895-0>
- Pinnelli A. (1995). Women's condition, low fertility, and emerging union patterns in Europe. In: Mason K.O., Jensen A.-M. (Eds.). *Gender and Family Change in Industrialized Countries*.
- Rodina O.A. (2023). Regional variation in fertility and its relation to the socio-economic situation of Russian regions. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 10(2), 63–103. DOI: [10.17323/demreview.v10i2.17766](https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17766) (in Russian).
- Shubat O.M. (2019). Regional convergence of fertility in Russia. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 15(3), 736–748. DOI: [10.17059/2019-3-9](https://doi.org/10.17059/2019-3-9) (in Russian).
- Simon C.J., Tamura R. (2009). Do higher rents discourage fertility? Evidence from US cities, 1940–2000. *Regional Science and Urban Economics*, 39, 33–42.

- Sinitsa A.L. (2017). Birth rate in the regions of Russia. Convergence or divergence. Region. *Ekonomika i sotsiologiya*, 2, 152–173. DOI: 10.15372/reg20170207 (in Russian).
- Stadnik N.M. (2023). Trends in regional birth rate differentiation during the second demographic transition in some countries. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 10(2), 18–40. DOI: 10.17323/demreview.v10i2.17764 (in Russian).
- Strulik H., Vollmer S. (2013). The fertility transition around the world. *Journal of Population Economics*, 28(1), 31–44. DOI: <http://doi.org/10.1007/s00148-013-0496-2>
- Trynov A.V., Kostina S.N., Bannykh G.A. (2020). A study of the socio-economic determination of fertility based on the analysis of regional panel data. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 16(3), 807–819. DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2020-3-10> (in Russian).
- Vakulenko E.S., Ivashina N.V., Svistil'nik Ya.O. (2023). Regional maternity capital programmes: Impact on fertility in Russia. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 19(4), 1077–1092. DOI: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2023-4-10> (in Russian).
- White H.A. (1980). Heteroskedasticity-consistent covariance matrix and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica*, 48, 817–830. DOI: 10.2307/1912934
- Yi J., Zhang J. (2010). The effect of house price on fertility: Evidence from Hong Kong. *Economic Inquiry*, 48, 635–650. DOI: 10.1111/j.1465-7295.2009.00213.x
- Zhang W., Xu W., Wang X. (2019). Regional convergence clubs in China: Identification and conditioning factors. *The Annals of Regional Science*. DOI: 10.1007/s00168-019-00898-y
- Zhuravleva T.L., Gavrilova Ya.A. (2017). Analysis of fertility factors in Russia: What do the data from the Higher School of Economics' RMEZ say? *Ekonomicheskii zhurnal VSHE*, 21(1), 145–187 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Yegor L. Domnich – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Economic Research Institute FEB RAS (153, Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, 680042, Russian Federation; e-mail: chaosraven@yandex.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.8

УДК 316.346 | ББК 60.72

© Колесов А.А.

ОСОБЕННОСТИ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ: АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ



АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ КОЛЕСОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

E-mail: aleks.kolesov@bk.ru

ORCID: [0000-0003-1866-5812](https://orcid.org/0000-0003-1866-5812); ResearcherID: [HNR-1392-2023](https://orcid.org/HNR-1392-2023)

В статье представлен анализ демографических характеристик старения населения в разных регионах России с изучением среднего возраста и его динамики. Цель исследования состоит в анализе региональных особенностей старения населения и дифференциации по данному процессу для оценки его влияния на качество жизни и человеческий потенциал территорий. Научная новизна заключается в применении динамического подхода, учитывающего не только уровень среднего возраста, но и темпы его прироста, что позволяет выявить новые типы демографических траекторий. В первой части статьи рассмотрены исследования по анализу процессов старения в российских регионах с использованием различных методов классификации и группировки. Для сравнения приведены примеры международных подходов к типизации стареющих территорий как по макрорегионам, так и по регионам внутри страны. Во второй части проведен анализ среднего возраста населения и его динамики в российских регионах за период с 2010 по 2024 год. В ходе работы выявлены региональные различия в уровнях и темпах прироста среднего возраста населения, обусловленные факторами рождаемости, смертности, миграции и культурными особенностями. Наиболее старые регионы сосредоточены в Центральном и Приволжском федеральных округах, где наблюдаются наиболее высокие значения среднего возраста, в то время как регионы Северо-Кавказского округа и Республика Тыва демонстрируют низкий средний возраст благодаря высоким показателям рождаемости и традиционным семейным ценностям. Анализ гендерных и территориальных различий показывает, что женщины стареют медленнее муж-

Для цитирования: Колесов А.А. (2026). Особенности старения населения: анализ региональной дифференциации // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 126–146. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.8

For citation: Kolesov A.A. (2026). Population aging features: Analysis of regional differentiation. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 126–146. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.8

чин, а городское население в целом стареет быстрее сельского. В рамках классификации выделены семь групп регионов по уровню и динамике среднего возраста, что позволяет систематизировать особенности демографической ситуации в разных частях страны. В заключении статьи сделаны выводы по ситуации со старением населения в Российской Федерации и сформулированы предложения по дифференцированной региональной политике.

Старение населения, региональная дифференциация, пожилое население.

Введение

В России наблюдается тенденция к увеличению доли пожилых людей в общей численности населения. По данным Росстата, в 2023 году доля граждан старше 65 лет составляла около 24%, а к 2046 году прогнозируется ее рост до 27% (Ван, 2025). По прогнозам Всемирного банка, в ближайшие десятилетия старение населения России будет продолжаться, что связано, в частности, с увеличением продолжительности жизни. К 2030 году люди старшего возраста будут составлять почти треть населения страны. Такая ситуация может потребовать реформирования пенсионной системы и перераспределения ресурсов в пользу здравоохранения и социальной поддержки пожилых людей.

На усиление старения населения повлияла вторая демографическая революция, которая началась в Западной Европе в конце XVIII – середине XIX века (Колесов, Калачикова, 2023). Она была вызвана развитием капиталистического способа воспроизводства вследствие развития торговли, технологий и промышленности. В результате революции произошло значительное снижение смертности при одновременном снижении рождаемости после ее значительного роста, что привело к увеличению продолжительности жизни. По итогу в XX веке резко возросло количество людей, которые достигли пенсионного возраста. С данными демографическими изменениями столкнулась и Россия.

По коэффициенту демографической нагрузки людьми старше 65 лет Россия занимает 49-е место среди более чем 200 стран и территорий (Петросян и др., 2019). Похожие показатели можно увидеть в развивающихся странах, которые рано завершили демографический переход. Это страны

Латинской Америки и Карибского бассейна, где преобладает население европейского происхождения, а также относительно молодые страны Европы, где традиционно сильно влияние католического христианства. Страны Латинской Америки схожи с Россией тем, что в них наблюдается ускоренное старение населения, связанное с одновременным снижением численности молодых возрастных групп и увеличением продолжительности жизни в старших возрастах.

Демографические изменения в России тоже обусловлены уменьшением рождаемости и смертности, а также увеличением продолжительности жизни населения (Барсуков, 2018). В ситуации одновременного сокращения числа смертей и рождений изменение возрастной структуры населения проявлялось в уменьшении доли детей и постоянном росте доли пожилых людей. Основной причиной старения населения России в XX веке стало резкое снижение рождаемости, из-за чего старение происходило быстрее, чем в большинстве развитых стран. С 1959 по 1989 год доля лиц старше 60 лет выросла с 9 до 15,3% (Попова, Зорина, 2024).

Миграционные процессы, наряду с естественным движением населения, оказывают значительное влияние на региональные различия в возрастной структуре. Возрастная избирательность миграции особенно заметна, поскольку наиболее мобильными являются молодые люди трудоспособного возраста. Вследствие этого регионы-доноры теряют наиболее экономически активную часть населения, что, в свою очередь, ускоряет их демографическое старение. В то же время регионы-реципиенты могут временно «омолаживаться» за счет притока молодежи (Мкртчян, 2014).

С конца XX века возрастная структура населения России претерпела значительные изменения. За период с 1989 по 2010 год доля людей пожилого возраста (65 лет и старше) увеличилась более чем в два раза – с 9,6 до 20,7% (Антипова, Трифонова, 2017). Состав регионов с наибольшим удельным весом пожилых людей в динамике изменился незначительно. В основном это регионы Центральной России. Однако если в 1989 году только 25 регионов имели менее 7% населения старше 65 лет, то в 2010 году во всех субъектах РФ этот показатель превышал 7%, а в 63 регионах доля пожилых людей стала преобладать над долей детей. География таких территорий обширна и в целом совпадает с основной полосой расселения. Типы регионов с очень старым и старым населением представлены в европейской части страны и за Уралом, к востоку эта полоса сужается.

Среди макрорегионов в период с 1990 по 1998 год в Дальневосточном федеральном округе наблюдался наиболее значительный рост коэффициента старения (в 1,16 раза) (Шабунова, Барсуков, 2015). В то же время в Центральном федеральном округе рост показателя был наименьшим (в 1,06 раза). Доля пожилых людей в Дальневосточном федеральном округе в этот период оставалась наименьшей среди всех федеральных округов Российской Федерации. В период с 2007 по 2013 год большинство макрорегионов России столкнулись с «волной старения». Наиболее заметный рост коэффициента старения наблюдался в Дальневосточном федеральном округе (в 1,23 раза). Северо-Кавказский федеральный округ, напротив, продемонстрировал наименьший прирост доли пожилых людей, из-за чего стал самым молодым макрорегионом. В течение 23 лет, с 1990 по 2013 год, самым «старым» макрорегионом России оставался Центральный федеральный округ.

Преодоление демографического старения представляет собой одну из главных задач для устойчивого развития российских регионов. Оно оказывает значительное влияние на качество жизни граждан и челове-

ческий потенциал территорий. Увеличение доли пожилых людей меняет структуру потребительских предпочтений, предъявляет новые требования к системам здравоохранения, социального обслуживания и рынку труда, что, в свою очередь, отражается на социально-экономической ситуации в регионах. Тенденция старения населения требует пересмотра отношения общества к пожилым людям и борьбы с эйджизмом. Опросы показывают, что главными проблемами для старшего поколения являются бедность и низкие пенсии, ухудшение здоровья и болезни, чувство ненужности и одиночества (Доброхлеб, 2021).

Цель данного исследования – проанализировать дифференциацию региональных тенденций старения населения и систематизировать региональные группы старения населения России по характеру и интенсивности демографического старения. Это позволит оценить, как различия этого процесса влияют на угрозы и возможности для человеческого потенциала и уровня жизни в разных регионах России.

Исследования дифференциации демографического старения

Результаты исследования, проведенного А.Н. Петросяном, демонстрируют, что наиболее интенсивное старение населения наблюдается в регионах с низкой долей пожилых людей (Петросян и др., 2019). Это относится к республикам восточной части Северного Кавказа, где преобладает сельское население, к сибирским и дальневосточным республикам. Также быстро стареют северные регионы, являющиеся районами добычи нефти, регионы Русского Севера и Дальнего Востока. В большинстве субъектов России, где проживает около двух третей населения страны, старение происходит относительно равномерно, с небольшими различиями внутри этой группы. Основное различие между регионами проявляется в разделении на север и юг. В районах Крайнего Севера и на территориях, приравненных к ним (включая большую часть регионов Севера европейской части России,

Сибири и Дальнего Востока), доля работающих пенсионеров выше. В то же время в южных (более сельских) регионах работающих пенсионеров меньше.

Для анализа процессов старения населения в регионах России исследователи применяют различные методы группировки и классификации. С. Бухер разработал систему корреляций между 10 показателями и сводный индекс старения населения в России, где субъекты были разделены на четыре группы в зависимости от интенсивности старения населения (Бухер, 2016). Регионы были упорядочены по 10 индикаторам в порядке возрастания или убывания, в зависимости от того, как показатель влиял на процесс старения. Распределение по группам оказалось равномерным: в категорию «очень пожилых» попал 21 регион, в категорию «пожилых» – 20, в категорию «молодых» – 19, а в категорию «очень молодых» – 23. В группу «очень пожилых» вошли регионы европейской части России, в основном из Центрального федерального округа (Тульская, Рязанская, Воронежская, Тамбовская области и др.). В группу «очень молодых» попали регионы Северо-Кавказского федерального округа (Чеченская Республика, Республика Ингушетия и др.) и азиатской части России (Чукотский автономный округ, Республика Тыва и др.).

Е.В. Чистова предложила свой метод определения стадии демографического старения населения на уровне региона (Чистова, 2017). В основе ее подхода лежат четыре принципа. Первый принцип – определение стадии старения населения с помощью разработанной системы пороговых показателей. В эту систему входят такие параметры, как уровень старения, его глубина, факторы и скорость. Показатели уровня и глубины старения описывают текущую ситуацию, а показатели факторов и скорости характеризуют тенденции и перспективы этого явления в регионе. Второй принцип – условность границы старости. В разработанном методе она устанавливается на уровне возраста выхода на пенсию. Третий принцип – соотнесение населения каждого региона с

одной из четырех стадий демографического старения (молодое население, стареющее население, старое население и глубоко старое население). Четвертый принцип – оценка динамики демографических процессов в регионах. Для этого фактические значения показателей сравниваются с уровнем значений 1990 года, что позволяет получить большей временной период, избежать демографического кризиса в 1990-х годах и согласовать результаты с теорией поколений.

Соотнесение регионов со стадиями демографического старения показало, что 60% субъектов РФ имеют старое и глубоко старое население (Черешнев, Чистова, 2017). Только в 10 регионах, включая регионы Крайнего Севера, Северного Кавказа и Сибири, преобладает молодое население. Такая структура населения может быть обусловлена «омоложением» за счет миграции, высокой рождаемостью и естественным приростом. В 23 субъектах РФ проживает стареющее население, в основном это регионы Сибири и Дальнего Востока, где доля пожилых людей невелика из-за региональных особенностей и миграционного оттока. В 34 субъектах РФ проживает старое население, в основном это регионы с относительно высоким производственным потенциалом. В 16 регионах центральной части России проживает глубоко старое население. Характерная черта этой стадии – старение населения старших возрастов или «углубление» старения.

В 2019 году, до начала пандемии, ситуация с распределением регионов по возрастным группам выглядела иначе (Воробьева и др., 2022). В первую группу с молодым населением вошли три региона с высоким уровнем рождаемости: Республика Тыва, Чеченская Республика и Ненецкий автономный округ. Во вторую группу со стареющим населением попали 13 регионов, преимущественно из Уральского, Дальневосточного и Северо-Кавказского федеральных округов. В третью группу со старым населением вошли 52 региона, охватывающие практически все федеральные округа. Четвертая группа с глубоко старым населением включала 17 регионов, представляющих почти все области Центрального федерального округа.

С 2017 по 2019 год заметно увеличилось количество регионов со старым населением. Однако сравнение может быть не совсем корректным, поскольку в 2019 году оно проводилось только по суммарному коэффициенту рождаемости.

О.О. Секички-Павленко провела классификацию регионов на основе расчета индекса старения. В результате была создана система, которая включает 6 основных типов и 18 подтипов, описывающих трансформацию возрастной структуры населения в разных регионах России (Секички-Павленко, 2023). В зависимости от возрастной структуры населения регионы можно разделить на шесть категорий: умеренно старые, старые, очень старые, в преддверии старости, молодые и очень молодые. В 2022 году более 80% регионов страны имели старую возрастную структуру населения. При этом треть всех регионов (32 субъекта) относились к категории с умеренно старой возрастной структурой. Преимущественно старую возрастную структуру с разной степенью интенсивности старения имеют старопромышленные регионы Северо-Западной, Центральной части России и Урала. Очень молодая возрастная структура характерна только для Республики Тыва и Чеченской Республики, то есть для моноэтнических и дотационных регионов страны. Молодой возрастной структурой отличаются как урбанизированные экономически развитые регионы, так и слабоурбанизированные дотационные.

На основе анализа данных о доле людей старше трудоспособного возраста в общей численности населения, ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) и глубине старения (доля лиц старше 75 лет в общей численности пожилого населения) В.Г. Доброхлеб и Н.А. Кондакова выделили семь кластеров (Доброхлеб, Кондакова, 2022). В первый вошли 12 регионов, включая крупные города Москву, Санкт-Петербург и Севастополь, а также субъекты Северо-Кавказского и Южного федеральных округов. В этих регионах каждый пятый человек пожилого возраста, а ожидаемая продолжительность жизни выше среднего. Во второй кластер включены только два региона – республи-

ки Дагестан и Ингушетия. Население здесь молодое, но ожидаемая продолжительность жизни высокая, доля людей старше 75 лет также значительна. В третий кластер входит 21 регион. Его характеристики схожи с первым, но ожидаемая продолжительность жизни здесь немного ниже. В четвертом кластере находятся республики Тыва, Саха (Якутия), Чеченская Республика, Тюменская область и Ханты-Мансийский автономный округ. Население здесь молодое, но ожидаемая продолжительность жизни и глубина старения ниже, чем в других кластерах. В пятый кластер вошли два региона Крайнего Севера – Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа, где наблюдается отток населения, завершившего трудовую деятельность, что способствует «омоложению» населения. В шестой кластер включены 13 регионов, в том числе территории Крайнего Севера, а также республики Калмыкия, Алтай, Хакасия, Камчатский край, Сахалин и Еврейская автономная область. Доля пожилого населения здесь высока, а ожидаемая продолжительность жизни ниже среднего. Седьмой кластер является самым многочисленным. В него вошли 30 регионов, расположенных относительно компактно. В этом кластере высока доля пожилого населения и глубина старения при средней ожидаемой продолжительности жизни.

Анализ методов классификации регионов России по старению населения показывает преобладание деления субъектов согласно соотношению числа пожилых ко всему населению или лицам младше трудоспособного возраста. Прослеживается тенденция с преобладанием процесса старения населения в центральных и северных регионах России. Для них характерна высокая доля людей старше трудоспособного возраста. Молодое население имеют регионы с высокой рождаемостью и/или высоким миграционным потоком.

Таким образом, исследования, посвященные влиянию старения населения на качество жизни и человеческий потенциал, можно разделить на три основные группы. Первая охватывает работы, изучающие социально-экономическую нагрузку, связан-

ную с демографическими изменениями. А.Н. Петросян и соавторы, а также С. Бухер отмечают, что старение населения оказывает различное воздействие на рынок труда в зависимости от региона (Петросян и др., 2019; Бухер, 2016). В северных индустриальных областях наблюдается высокая доля работающих пенсионеров, что помогает компенсировать дефицит кадров. В то же время в южных, преимущественно сельских, регионах эта доля значительно ниже, что усугубляет нагрузку на экономически активное население. Вторая группа исследований сосредоточена на качестве жизни пожилых людей. Например, классификация В.Г. Доброхлеб и Н.А. Кондаковой позволяет выявить регионы, где перед системой здравоохранения стоят наиболее острые задачи по поддержанию активного долголетия. В некоторых кластерах низкая ожидаемая продолжительность жизни указывает на трудности с доступом к качественной медицинской помощи, в то время как в других регионах высокая доля пожилого населения требует увеличения объемов гериатрической помощи и паллиативного ухода (Доброхлеб, Кондакова, 2022). Третья категория исследований рассматривает старение как фактор, влияющий на пространственное развитие. Работы В.А. Черешнева и Е.В. Чистовой и О.О. Секички-Павленко демонстрируют, что регионы с высоким уровнем старения населения, такие как Центральная Россия, сталкиваются с сокращением человеческого капитала и снижением инновационного потенциала. В противоположность этому молодые регионы, такие как Чечня и Тыва, обладают демографическим дивидендом, но их развитие ограничено нехваткой рабочих мест или низким уровнем образования населения (Черешнев, Чистова, 2017; Секички-Павленко, 2023).

Существует разделение территорий по степени старения населения и на мировом уровне. М. Мустафина провела классификацию субрегионов и отдельных стран по двум критериям: ожидаемое время, когда доля населения в возрасте 65 лет и старше достигнет 14% (до 2050 года или в период до 2100 года), и уровень количества и темп (quantum

and tempo) старения населения (Mustafina, 2020). В результате ею выделено шесть типов процессов старения: «раннее старение с низким quantum and tempo»; «раннее старение с высоким quantum and tempo»; «раннее старение с очень высоким quantum and tempo»; «позднее старение с низким quantum and tempo»; «позднее старение с высоким quantum and tempo»; «позднее старение с очень высоким quantum and tempo». Самые низкие показатели старения наблюдаются в более развитых субрегионах мира, таких как Европа, Северная Америка и Австралия/Новая Зеландия. Эти регионы относятся к первому типу. Северная и Южная Африка, которые относятся к четвертому типу, также будут стареть, но с более поздним началом и относительно низкими показателями. Большая часть Азии и Америки, которые относятся ко второму и пятому типам, уже стареет или будет стареть с высокими показателями. Самые высокие показатели старения наблюдаются в Западной Азии и в таких странах, как Албания и Сингапур. Эти регионы относятся к третьему и шестому типам. Оценочно Афганистан будет стареть с самыми высокими показателями во второй половине XXI века.

В исследовании И. Кинерска и соавторов была разработана собственная классификация территорий с дисбалансом в возрастной структуре населения с 2008 по 2021 год (Kiniorska et al., 2023). Всего в Европе было выделено четыре группы стран. К первой группе (тип А) относятся страны, где доля людей в возрасте 65 лет и старше превышает 19,3%; ко второй группе (тип В) – страны, где доля людей в возрасте 65 лет и старше увеличилась на 3,7 процентных пункта по сравнению с предыдущими годами; к третьей группе (тип С) – страны, которые соответствуют критериям типов А и В; к четвертой группе (тип D) – страны, не соответствующие критериям типов А и В. В этой классификации доля пожилых людей (19,3%) рассчитывается как среднее арифметическое для анализируемой группы, а уровень увеличения доли этой возрастной группы выражается как средняя разница за период наблюдения с 2008 по 2021 год.

В тип А вошли девять стран, что составило 25% от общего количества. Они образуют три подгруппы в Северной (страны Прибалтики и Швеция), Южной (Италия, Испания, Хорватия) и Западной (Бельгия, Германия) Европе. Большинство этих стран вступили в стадию, характеризующуюся наличием старого населения, в первой половине 1990-х годов, за исключением Эстонии и Литвы, где этот процесс начался в первые пять лет XXI века. К типу В отнесены Лихтенштейн, Польша, Словакия, Мальта, Ирландия и Кипр. Это самая маленькая группа, которая столкнется с резким увеличением доли пожилых людей в будущем. Наиболее выраженное старение наблюдается в группе типа С, куда вошли двенадцать стран (33,3% от общего количества), расположенных в разных частях континента. Наиболее компактную группу из них составляют страны Восточной (Болгария, Венгрия, Румыния) и Южной (Греция, Сербия, Словения) Европы, которые уже много лет страдают от демографического спада. Большинство стран этой группы достигли стадии очень старого населения еще в 1990-х годах, в основном во второй половине десятилетия. В группу типа D вошли девять стран. Среди них преобладают государства Северной (Исландия, Норвегия, Великобритания) и Западной (Австрия, Люксембург, Швейцария) Европы. Они не соответствуют критериям других типов из-за частичного омоложения демографической структуры вследствие интенсивных миграционных процессов.

Л. Шидло, Б. Проша и М. Клапка для определения основных закономерностей старения населения в Европе использовали как стандартные показатели (индекс старения, доля людей в возрасте 65 лет и старше и др.), так и перспективные (доля населения с ожидаемой продолжительностью жизни 15 лет и менее, предполагаемый медианный возраст и др.) (Šidlo et al., 2019). Для того чтобы определить регионы, наиболее и наименее затронутые старением населения, был проведен кластерный анализ. В результате Европа была разделена на пять кластеров – от самого старого до самого молодого. При использовании стандартных показате-

лей демографического старения самый старый кластер содержал 28 регионов. Однако при использовании перспективных показателей в этом кластере осталось только 13 регионов. Это связано с тем, как разрабатываются стандартные индикаторы, и с тем, что возрастная структура смещается вверх. При обоих показателях в «старом» кластере есть регионы из Германии, Испании, Италии и Португалии. При использовании стандартных показателей «старый» кластер содержал 88 регионов, а при использовании перспективных – 64. В основном это регионы Германии, Италии, Испании, Португалии, Румынии, Хорватии, Венгрии, Швеции, Латвии и Литвы. При использовании стандартных показателей «молодой» кластер содержал 16 регионов, в основном в Ирландии, Великобритании и Норвегии. При использовании перспективных показателей, этот кластер расширяется за счет территорий Норвегии, Франции, Польши и Дании. «Молодой» кластер содержит больше регионов и включает в себя как западные, так и восточные регионы. Остальные регионы Европы попадают в «средний» кластер, например Чехия.

В отдельных исследованиях рассматривается классификация регионов внутри страны по уровню старения населения. Г. Ци, Ч. Ван и Ч. Ван изучена эволюция старения населения в районе Бохайского кольца в период с 2000 по 2020 год (Qi et al., 2025). Была показана углубляющаяся тенденция старения населения и выраженность характеристик пространственной кластеризации региона. Ю. Ву, Ю. Сун и Т. Ю оценили пространственные различия и движущие силы старения населения Китая с помощью двухэтапного вложенного разложения Тейла, ESDA и пространственных эконометрических моделей (Wu et al., 2019). Результаты показали, что пространственные различия в старении населения были заметны в разных масштабах, в регионах существуют разные факторы, влияющие на этот процесс. Т. Иноуэ и Н. Иноуэ провели неиерархический кластерный анализ, используя два статистических показателя старения населения (доля пожилых людей и индекс изме-

нения численности пожилых людей), после чего объединили небольшие районы в семь кластеров (Inoue, Inoue, 2024). Отмечены сдвиги в сокращении численности пожилого населения и его доли, особенно в районах с высокой долей пожилого населения и долгосрочным снижением рождаемости. М. Браюскович и соавторы изучили региональные различия в северной, центральной и южной частях Черногории (Brajuskovic et al., 2018). Они обнаружили, что процесс демографического старения населения во всех регионах Черногории усилился и развивался медленно, но стабильно. Л. Видовичова и М.П. Кафкова применили региональный индекс активного долголетия в контексте Чешской Республики (Vidovicova, Kafkova, 2016). Первое место заняла столица Прага с высоким уровнем занятости, что является важным показателем в индексе.

Методы исследования

Исследование существующих классификаций и типологий демонстрирует многообразие индикаторов, применяемых для описания региональных особенностей старения населения. Однако большинство таких подходов опирается на показатели структуры на конкретный момент времени, такие как доля населения старше определенного возраста, что не всегда полностью отражает динамику процесса. В данной работе для исследования различий между регионами предлагается использовать средний возраст населения и темпы его изменения. Средний возраст учитывает влияние всех демографических процессов, включая рождаемость, смертность и миграцию. Снижение рождаемости и увеличение продолжительности жизни непосредственно приводят к повышению среднего возраста, что делает его чувствительным индикатором общего старения населения. В отличие от некоторых сложных индексов средний возраст легко интерпретировать. Он позволяет проводить прямые сравнения между регионами. Темпы изменения среднего возраста дают возможность оценить не только текущее состояние, но и динамику демографических изменений. Высокий темп прироста ука-

зывает на интенсивное и, возможно, проблемное старение, связанное с резким снижением рождаемости и/или миграционным оттоком молодежи.

Эмпирической базой исследования послужили официальные данные Росстата о возрастной структуре населения за период с 2010 по 2024 год. Данные брались для 80 регионов РФ, за исключением интегрированных в другой субъект (Ненецкий, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа) и новых регионов страны с 2014 года (Республика Крым, город Севастополь, Донецкая и Луганская народные республики, Запорожская и Херсонская области). Чтобы определить, как старение населения проходит в разных регионах, проведено сравнение среднего возраста населения и темпов его прироста. На первом этапе все субъекты будут ранжированы по каждому показателю, после чего методом равных интервалов формируются три однородные группы: «высокий» (с наибольшими значениями), «средний» и «низкий» (с наименьшими значениями). Например, по среднему возрасту всего населения в «высокий» вошли регионы со значениями от 44,69 до 39,72, в «средний» – от 39,71 до 34,74, в «низкий» – от 34,73 до 29,76; по темпам прироста в «высокий» – регионы со значениями от 11,94 до 8,1%, в «средний» – от 8,09 до 4,26%, в «низкий» – от 4,25 до 0,42%. Данный метод позволяет не только выявить крайние случаи, но и охарактеризовать массу регионов, занимающих срединные позиции. Последующий кросс-табличный анализ распределения регионов по этим группам позволяет выявить устойчивые сочетания уровня и динамики старения. Результаты представлены как по всему населению, так и для мужчин и женщин, а также для городских и сельских жителей.

На втором этапе для систематизации региональных траекторий будет проведена комплексная группировка с учетом пола и типа поселения. В каждую группу будут входить регионы со схожими характеристиками по соотношению среднего возраста и темпов его прироста. Это позволяет выделить кластеры регионов со схожими моде-

лями демографического старения, учитывающими его внутреннюю структуру и гендерные аспекты.

Результаты

В период с 2010 по 2024 год во всех субъектах Российской Федерации наблюдался рост среднего возраста населения (табл. 1). Наибольшее значение этого показателя сохранилось в Центральном федеральном округе, а наименьшее – в Северо-Кавказском. В Центральном федеральном округе отмечаются наименьшие динамика изменения среднего возраста и темп его прироста. Это может быть связано как с более ранним старением населения в XX веке, что замедлило темп, так и с притоком мо-

лодых людей из других регионов, особенно в Москву. В Сибирском и Приволжском федеральных округах, напротив, наблюдается высокая динамика и высокие темпы прироста среднего возраста населения вследствие миграционного оттока и снижения рождаемости.

Увеличение среднего возраста населения в Приволжском федеральном округе привело к изменениям в десятке регионов с самым высоким значением показателя. Если в 2010 году в нее входили 8 регионов из Центрального федерального округа и 2 из Северо-Западного федерального округа, то в 2024 году – 7 регионов из Центрального федерального округа и 3 из Приволжского федерального округа (табл. 2). Самые вы-

Таблица 1. Динамика изменения и прирост среднего возраста населения в федеральных округах с 2010 по 2024 год

Федеральный округ	Средний возраст населения, лет			
	2010	2024	Динамика (2024–2010)	Прирост, %
Сибирский	37,4	40,0	+2,6	7,0
Приволжский	39,0	41,5	+2,5	6,4
Дальневосточный	36,7	38,9	+2,2	6,0
Северо-Западный	39,8	42,2	+2,4	6,0
Северо-Кавказский	34,0	36,0	+2,0	5,9
Уральский	37,8	39,8	+2,0	5,3
Южный	39,4	41,4	+2,0	5,1
Центральный	41,0	42,5	+1,5	3,7

Примечание: федеральные округа упорядочены по приросту среднего возраста населения.
 Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

Таблица 2. Топ-10 регионов с максимальным средним возрастом населения в 2010 и 2024 гг.

Регион	Средний возраст населения (2010), лет	Регион	Средний возраст населения (2024), лет
Тульская область	42,2	Тамбовская область	44,7
Рязанская область	41,8	Тульская область	44,5
Тамбовская область	41,6	Республика Мордовия	44,0
Воронежская область	41,4	Рязанская область	43,8
г. Москва	41,4	Пензенская область	43,6
г. Санкт-Петербург	41,3	Кировская область	43,5
Тверская область	41,1	Ивановская область	43,4
Псковская область	41,1	Смоленская область	43,4
Пензенская область	41,1	Владимирская область	43,2
Ивановская область	41,0	Тверская область	43,2

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

сокие показатели среднего возраста населения наблюдаются в Тамбовской и Тульской областях, а также в Республике Мордовии, т. к. в этих регионах высока доля людей старше 65 лет из-за низкой рождаемости и высокой смертности.

В регионах Северо-Кавказского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов сохраняется минимальный средний возраст населения (табл. 3), особенно в Чеченской Республике, Республике Тыва и Республике Ингушетии. Эти регионы отличаются высоким уровнем рождаемости и относительно низкой смертностью, на что влияют, в том числе, местные традиции и обычаи, связанные с семьей. Например, на

Северном Кавказе распространены многодетные семьи и ранние браки. Присутствует различие в дифференциации между самыми старыми и самыми молодыми регионами России. В десятке самых старых разница в возрасте составляет менее двух лет, в то время как в десятке молодых разница достигает почти восьми лет. Следовательно, большинство регионов имеют схожие условия и тенденции, что делает их более однородными по старению.

В период с 2010 по 2024 год в регионах Северо-Западного, Дальневосточного и Приволжского федеральных округов средний возраст населения значительно увеличился (табл. 4). В республиках Коми,

Таблица 3. Топ-10 регионов с минимальным средним возрастом населения в 2010 и 2024 гг.

Регион	Средний возраст населения (2010), лет	Регион	Средний возраст населения (2024), лет
Чеченская Республика	27,8	Чеченская Республика	29,8
Республика Тыва	29,1	Республика Тыва	30,7
Республика Ингушетия	29,6	Республика Ингушетия	31,2
Республика Дагестан	31,4	Республика Дагестан	34,4
Республика Саха (Якутия)	33,1	Республика Алтай	35,5
Республика Алтай	33,3	Республика Саха (Якутия)	35,6
Чукотский автономный округ	33,3	Чукотский автономный округ	36,0
Забайкальский край	34,8	Республика Бурятия	36,9
Республика Бурятия	34,9	Кабардино-Балкарская Республика	37,5
Республика Калмыкия	35,4	Забайкальский край	37,6

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

Таблица 4. Топ-10 регионов с максимальным и минимальным приростом среднего возраста населения с 2010 по 2024 год, %

Регион	Прирост среднего возраста населения	Регион	Прирост среднего возраста населения
Республика Коми	11,9	Московская область	0,4
Республика Карелия	10,9	Республика Адыгея	2,5
Республика Калмыкия	10,0	г. Санкт-Петербург	3,0
Еврейская автономная область	10,0	Калужская область	3,3
Архангельская область	9,9	г. Москва	3,6
Сахалинская область	9,8	Краснодарский край	3,8
Республика Дагестан	9,4	Воронежская область	3,8
Республика Мордовия	8,6	Ярославская область	3,9
Кировская область	8,5	Новосибирская область	3,9
Мурманская область	8,4	Свердловская область	4,2

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

Карелия, Калмыкия и других регионах сокращается численность населения и снижается рождаемость, что приводит к старению населения. В регионах Центрального и Южного федеральных округов, напротив, наблюдается низкий темп прироста среднего возраста. Причины этого явления различны: замедление роста в уже старых регионах (Калужская, Воронежская и Ярославская области), относительно высокая рождаемость (Краснодарский край), миграция молодых людей (Москва и Санкт-Петербург), а также территориальные изменения (Московская область).

В разных регионах нет заметной разницы по среднему возрасту мужчин и женщин. В субъектах Центрального и Приволжского федеральных округов у представителей обоих полов высокий средний возраст (табл. 5). Средний возраст женщин превышает мужской на 5–6 лет, что объясняется их физиологическими особенностями и более осторожным образом жизни.

Более очевидные различия можно наблюдать между городским и сельским населением (табл. 6). В регионах Центрального федерального округа средний возраст городского населения выше, чем в других

Таблица 5. Топ-10 регионов с максимальным средним возрастом мужчин и женщин в 2024 году

Регион	Средний возраст мужчин, лет	Регион	Средний возраст женщин, лет
Тамбовская область	41,8	Тульская область	47,2
Тульская область	41,2	Тамбовская область	47,1
Республика Мордовия	41,2	Рязанская область	46,6
Пензенская область	40,6	Ивановская область	46,5
г. Москва	40,5	Республика Мордовия	46,5
Кировская область	40,5	Владимирская область	46,2
Рязанская область	40,4	Смоленская область	46,2
Воронежская область	40,2	Псковская область	46,1
Ленинградская область	40,2	Пензенская область	46,1
Саратовская область	40,2	Кировская область	46,1

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

Таблица 6. Топ-10 регионов с максимальным средним возрастом городского и сельского населения в 2024 году

Регион	Средний возраст городского населения, лет	Регион	Средний возраст сельского населения, лет
Тульская область	44,4	Кировская область	48,1
Тамбовская область	44,1	Республика Мордовия	46,5
Рязанская область	43,3	Республика Карелия	46,1
Пензенская область	43,1	Ульяновская область	45,8
Орловская область	43,1	Ивановская область	45,7
Смоленская область	43,0	Тамбовская область	45,6
Ивановская область	42,9	Архангельская область	45,4
г. Москва	42,9	Костромская область	45,3
Владимирская область	42,7	Владимирская область	45,2
Тверская область	42,7	Псковская область	45,2

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

регионах. В то же время средний возраст сельского населения выше в субъектах Северо-Западного и Приволжского федеральных округов. В целом средний возраст сельского населения превышает средний возраст городского населения из-за миграции молодых и трудоспособных людей из сел в города. В Тульской, Тамбовской и Рязанской областях средний возраст городского населения выше, чем в других регионах. Это свидетельствует, что возраст региона в значительной степени зависит от городского населения. В Кировской области, республиках Мордовия и Карелия наблюдается наиболее высокий средний возраст сельского населения. Для них характерны сокращение численности молодежи в сельской местности и низкая миграционная привлекательность.

В регионах Северо-Западного федерального округа и некоторых субъектах азиатской части России наблюдается значительное увеличение среднего возраста жителей городов (табл. 7). Особенно это заметно в республиках Коми, Карелия и Мордовия, что может быть связано с неблагоприятными географическими и климатическими условиями, которые вынуждают людей переезжать в другие регионы. Аналогичные тенденции можно наблюдать и в сельской местности. Наибольший при-

рост среднего возраста жителей зафиксирован в Кировской и Архангельской областях, а также в Республике Карелии. В целом темпы прироста сельского населения выше, чем городского. Это указывает, что в селах увеличивается доля пожилых людей.

Низкий прирост среднего возраста в Центральном федеральном округе более выражен для сельского населения, чем для городского (табл. 8). В Курской, Рязанской, Калужской и других областях увеличение среднего возраста замедляет высокая рождаемость в селах по сравнению с городом, а также более раннее старение населения. В южных регионах России (Республика Адыгея, Краснодарский край) и Сибири (Республика Тыва, Новосибирская область) отмечается замедление темпов увеличения среднего возраста среди городского населения, что тоже может быть связано с более высокой рождаемостью.

В 2024 году в девяти регионах России наблюдался высокий средний возраст населения, значительно возросший с 2010 года (табл. 9). Четыре из них находятся в Северо-Западном федеральном округе (Республика Коми, Республика Карелия, Архангельская и Мурманская области), по два – в Дальневосточном (Сахалинская и Магаданская области) и Приволжском (Республика Мордовия и Кировская область)

Таблица 7. Топ-10 регионов с максимальным приростом среднего возраста городского и сельского населения с 2010 по 2024 год, %

Регион	Прирост среднего возраста городского населения	Регион	Прирост среднего возраста сельского населения
Республика Коми	11,8	Кировская область	17,9
Республика Карелия	10,0	Архангельская область	15,3
Республика Мордовия	9,5	Республика Карелия	14,3
Томская область	9,5	Чукотский автономный округ	14,3
Еврейская автономная область	9,2	Республика Марий Эл	13,6
Сахалинская область	9,2	Сахалинская область	13,1
Архангельская область	8,6	Республика Коми	12,7
Тамбовская область	8,1	Приморский край	12,6
Магаданская область	8,0	Республика Калмыкия	12,4
Тюменская область	8,0	Хабаровский край	11,8

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

Таблица 8. Топ-10 регионов с минимальным приростом среднего возраста городского и сельского населения с 2010 по 2024 год, %

Регион	Прирост среднего возраста городского населения	Регион	Прирост среднего возраста сельского населения
Московская область	-1,0	Курская область	2,0
Республика Адыгея	0,9	Рязанская область	2,1
Краснодарский край	1,0	Псковская область	2,3
Республика Тыва	2,4	Калужская область	2,5
г. Санкт-Петербург	3,0	Тверская область	3,6
Новосибирская область	3,2	Нижегородская область	3,8
Ярославская область	3,3	Брянская область	3,8
Калужская область	3,6	Белгородская область	4,0
г. Москва	3,6	Республика Адыгея	4,0
Свердловская область	3,6	Липецкая область	4,1

Рассчитано по: Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13284>

Таблица 9. Распределение регионов по среднему возрасту населения и его приросту за период с 2010 по 2024 год

Прирост	Высокий	Средний	Низкий	Всего
Средний возраст				
Высокий	9	40	10	59
Средний	3	14	0	17
Низкий	1	3	0	4
Всего	13	57	10	80

Примечание: для среднего возраста населения «высокий» – от 44,69 до 39,71 года, «средний» – от 39,7 до 34,74, «низкий» – от 34,73 до 29,76; для прироста среднего возраста населения «высокий» – от 11,94 до 8,1%, «средний» – от 8,09 до 4,26%, «низкий» – от 4,25 до 0,42%.
Источник: составлено автором.

федеральных округах, один – в Сибирском федеральном округе (Томская область). В этих регионах заметно увеличение доли пожилых людей и снижение рождаемости, что приводит к уменьшению доли молодежи. Большинство регионов имеют высокий средний возраст населения и средние темпы его прироста (40 регионов, или 50%). В большинстве из них средний возраст населения уже был высоким, поэтому вырос не так сильно. Ни один регион не характеризуется средним возрастом населения на среднем или низком уровне вместе с низким приростом. Это означает, что в настоящее время нигде не фиксируется высокая доля молодежи (при высокой рождаемости) одновременно с низкой долей пожилых людей (при низкой смертности).

Низкий средний возраст отмечается только в четырех регионах, три из которых находятся в Северо-Кавказском федеральном округе (Чеченская Республика, Республика Дагестан и Республика Ингушетия), а еще один – в Сибирском федеральном округе (Республика Тыва).

В большинстве регионов средний возраст женщин и темпы его роста также выше, чем у мужчин (табл. 10). В 76,3% регионов средний возраст женщин относится к высокому, в то время как у мужчин этот показатель составляет 68,9%. Это свидетельствует, что доля пожилых женщин увеличивается из-за более продолжительной жизни. В 25% регионов средний возраст мужчин растет медленно (у женщин – 8,9%). Это может быть связано с более высокой смерт-

Таблица 10. Распределение регионов по среднему возрасту мужчин и женщин и его приросту за период с 2010 по 2024 год

Прирост Средний возраст	Высокий		Средний		Низкий		Всего	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
Высокий	8	10	29	44	18	7	55	61
Средний	4	4	17	11	1	0	22	15
Низкий	1	1	1	3	1	0	3	4
Всего	13	15	47	58	20	7	80	

Примечание: для среднего возраста мужчин «высокий» – от 41,83 до 37,47 года, «средний» – от 37,46 до 33,1, «низкий» – от 33,09 до 28,74; для среднего возраста женщин «высокий» – от 47,17 до 41,63 года, «средний» – от 41,62 до 36,09, «низкий» – от 36,08 до 30,55; для прироста среднего возраста мужчин «высокий» – от 10,96 до 8,28%, «средний» – от 8,27 до 5,59%, «низкий» – от 5,58 до 2,91%; для прироста среднего возраста женщин «высокий» – от 12,36 до 7,88%, «средний» – от 7,87 до 3,41%, «низкий» – от 3,4 до -1,07%.

Источник: составлено автором.

ностью среди мужчин. В Республике Тыва наблюдается низкий средний возраст мужчин и его медленный рост с 2010 по 2024 год, что может быть связано с высокой рождаемостью в регионе и миграцией молодых мужчин.

Анализ данных о среднем возрасте населения и его динамике в городах и селах показывает существенные различия при группировке (табл. 11). В 63 регионах наблюдается уровень роста среднего возраста горожан, причем в 79,4% из них этот показатель достаточно высок. Для жителей сел характерен низкий прирост среднего возраста в 38 регионах, из которых 57,9% также имеют высокий средний возраст. Это может

быть связано с большим разбросом значений прироста среднего возраста от 1,97 до 17,92%, что привело к низким показателям во многих регионах. Примечательно, что нет совпадения низкого среднего возраста и низкого темпа его прироста по месту проживания (городское население – Республика Тыва, сельское население – Кабардино-Балкарская Республика, Республика Алтай и Республика Ингушетия). С другой стороны, высокий средний возраст и его быстрый рост характерны как для горожан, так и для жителей сел в регионах Северо-Западного федерального округа (Республика Коми, Республика Карелия и Архангельская область).

Таблица 11. Распределение регионов по среднему возрасту городского и сельского населения и его приросту за период с 2010 по 2024 год

Прирост Средний возраст	Высокий		Средний		Низкий		Всего	
	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское	Городское	Сельское
Высокий	10	5	50	10	5	22	65	37
Средний	1	1	11	18	0	13	12	32
Низкий	0	1	2	5	1	3	3	9
Всего	11	7	63	33	6	38	80	78

Примечание: для среднего возраста городского населения «высокий» – от 44,42 до 39,21 года, «средний» – от 39,2 до 34,01, «низкий» – от 34 до 28,8; для среднего возраста сельского населения «высокий» – от 48,11 до 42,19 года, «средний» – от 42,18 до 36,28, «низкий» – от 36,27 до 30,36; для прироста среднего возраста городского населения «высокий» – от 11,82 до 7,53%, «средний» – от 7,52 до 3,25%, «низкий» – от 3,24 до -1,04%; для прироста среднего возраста сельского населения «высокий» – от 17,92 до 12,6%, «средний» – от 12,59 до 7,29%, «низкий» – от 7,28 до 1,97%.

Источник: составлено автором.

В результате группировки значений по 80 регионам было выделено 7 групп. В первой группе оказалось пять регионов: Республика Мордовия, Кировская область, Республика Карелия, Архангельская область и Республика Коми (рис.), отличающиеся высоким средним возрастом и быстрым ростом этого показателя как у мужчин/женщин, так и городского/сельского населения. В этих регионах наиболее заметны увеличение доли пожилых людей, снижение рождаемости и уменьшение числа молодых людей.

Вторая группа оказалась самой многочисленной, в нее вошли 27 субъектов Российской Федерации. В основном это регионы, расположенные в европейской части страны в Центральном, Северо-Западном и Приволжском федеральных округах. Однако есть и представители Дальнего Востока (Магаданская и Сахалинская области). Для

этих регионов характерен высокий средний возраст населения при среднем его приросте. Они отличаются стабильностью в плане демографического старения, поскольку оно началось в них раньше, чем в других регионах. Также во вторую группу вошли субъекты, где средний возраст сельского населения растет медленно, а прирост среднего возраста всего населения остается высоким или средним.

В третью группу вошли 23 субъекта Российской Федерации, которые преимущественно расположены в южной части страны. Сюда также включены города федерального значения Москва и Санкт-Петербург. Для регионов этой группы характерны либо низкие темпы прироста среднего возраста населения при его высоком значении (Воронежская, Ярославская, Калужская и Свердловская области), либо средние пока-



Рисунок. Группировка регионов России по среднему возрасту и темпам его прироста

Примечание: 1 группа – высокий средний возраст и быстрый рост этого показателя; 2 группа – высокий средний возраст при среднем его приросте; 3 группа – низкие темпы прироста среднего возраста при его высоком значении либо средние показатели среднего возраста сельского населения при более высоком среднем возрасте городского населения; 4 группа – разнообразие показатели, но в целом средние значения среднего возраста и темпов его прироста (однако высокий средний возраст у городского населения); 5 группа – средние значения среднего возраста и темпов его прироста; 6 группа – низкий средний возраст жителей сельской местности при относительно низких темпах его прироста; 7 группа – низкие показатели среднего возраста и его прироста.

Источник: составлено автором.

затели среднего возраста сельского населения при более высоком среднем возрасте городского населения (Кемеровская, Томская, Ростовская и Калининградская области). В первых регионах наблюдается более медленное изменение возрастной структуры, в то время как во вторых ниже показатели рождаемости, выше смертность и меньше миграционная активность.

В четвертую группу вошли 11 субъектов, преимущественно из Южного (Краснодарский край, Республика Адыгея, Астраханская область) и Сибирского (Новосибирская область, Красноярский край, Республика Хакасия) федеральных округов. Эти регионы отличаются разнообразием показателей, но в целом демонстрируют средние значения среднего возраста населения и темпов его увеличения. Однако средний возраст городского населения остается высоким, особенно среди женщин.

В пятую группу вошли шесть субъектов Российской Федерации: Камчатский край, Амурская область, Карачаево-Черкесская Республика, Тюменская область, Забайкальский край и Республика Бурятия. Для этих регионов характерны средние показатели среднего возраста, в том числе и для городского населения. В них уровень рождаемости не настолько высок, чтобы значительно омолодить население, а уровень смертности не настолько низок, чтобы значительно его состарить, поэтому средний возраст остается умеренным.

В шестую группу были включены пять субъектов Российской Федерации: Кабардино-Балкарская Республика, Чукотский автономный округ, Республика Саха (Якутия), Республика Алтай и Республика Дагестан. Для этих регионов характерен низкий средний возраст жителей сельской местности, а также относительно низкие темпы его прироста. Это свидетельствует, что в них преобладает молодое население, которое медленно стареет. Причинами этого могут быть высокий уровень рождаемости или традиционные устои жизни.

В седьмую группу вошли только три региона: Чеченская Республика, Республика

Ингушетия и Республика Тыва. Для них характерны низкие показатели среднего возраста населения и его прироста; высокий уровень рождаемости, что приводит к высокой доле молодых людей в общей численности населения. Это связано с традиционными ценностями, религиозными убеждениями и культурными особенностями, которые способствуют замедлению процесса старения.

Выводы

Исследование подтвердило тенденцию к постепенному увеличению среднего возраста жителей по всей территории Российской Федерации и усилению процесса старения населения. Относительно молодое население сконцентрировано в Северо-Кавказском федеральном округе и в регионах азиатской части России, в то время как в европейской части страны преобладает пожилое население из-за низкой рождаемости. Анализ данных по среднему возрасту и темпам его прироста в различных регионах показал, что в половине субъектов за период с 2010 по 2024 год наблюдается значительное старение населения, что проявляется в высоком среднем возрасте и высоких темпах его прироста. Особенно ярко это выражено в регионах Поволжья, Северо-Запада и Дальнего Востока, где высокая смертность и снижение рождаемости способствуют старению населения.

В гендерном разрезе средний возраст женщин превышает аналогичный показатель у мужчин, что связано с более высокой продолжительностью жизни женщин. Доля пожилых женщин растет быстрее, что усиливает гендерное неравенство в возрастных характеристиках населения. Средний возраст мужчин увеличивается медленнее, что может быть обусловлено более высокой смертностью среди мужчин, особенно в молодом и среднем возрасте. В разрезе места проживания городское население стареет быстрее, чем сельское, но в сельской местности отмечается более высокий средний возраст населения. Это связано с миграцией молодежи из сел в города.

Все это подтверждает, что демографическое старение в России – не просто статистическая тенденция, а значимый фактор, который влияет на качество жизни и человеческий потенциал в различных регионах страны. Анализ регионов по среднему возрасту и темпам его увеличения позволил выделить группы с уникальными характеристиками старения населения. В первой группе, включающей регионы с наиболее интенсивным старением жителей (Республика Коми, Республика Карелия и другие), наблюдается быстрое сокращение численности трудоспособного населения и увеличение демографической нагрузки. Это создает серьезные вызовы для системы здравоохранения и социального обслуживания. Для смягчения этих проблем необходимо адаптировать среду для пожилых людей и привлекать мигрантов.

Во второй группе, представленной регионами Центральной России, старение населения стало уже привычным процессом. Здесь основными проблемами являются снижение инновационной активности и дефицит пенсионного обеспечения. Качество жизни старшего поколения напрямую зависит от эффективности социальной поддержки и развития сектора «серебряной» экономики. Группы, включающие самые молодые регионы (субъекты Северного Кавказа, Республика Тыва), обладают значительным демографическим потенциалом. Однако решение проблемы молодежной демографической нагрузки требует значительных инвестиций в образование и создание новых рабочих мест. Отсутствие возможностей для трудоустройства молодежи может привести к социальной напря-

женности и оттоку наиболее активной части населения.

Для преодоления негативных последствий старения и укрепления человеческого потенциала необходима дифференцированная региональная политика, учитывающая специфические особенности каждой группы территорий. В регионах с интенсивным старением необходимо рассмотреть меры экономического стимулирования, направленные на сохранение и привлечение молодежи. В старых регионах следует повысить эффективность системы социального обслуживания и внедрить современные программы активного долголетия. В молодых регионах важно сосредоточить инвестиции на опережающем развитии человеческого капитала, включая строительство новых школ и детских садов, создание центров дополнительного образования и разработку целевых программ подготовки кадров для приоритетных отраслей экономики региона.

В дальнейшем исследовании должны быть направлены на количественную оценку влияния старения на такие показатели, как доступность медицинских услуг, уровень бедности среди пожилых и объем трансфертов из региональных бюджетов в социальную сферу. Также необходимо более детально исследовать причины различий между регионами по степени старения населения (корреляционный и факторный анализ причин изменения среднего возраста населения как индикатора демографического благополучия региона, миграционные и экономические факторы) и оценить, как изменение этих различий может повлиять на демографическое старение.

ЛИТЕРАТУРА

- Антипова Е.А., Трифонова З.А. (2017). Региональные различия масштабов демографического старения Беларуси и России // Журнал Белорусского государственного университета. География. Геология. № 1. С. 36–49.
- Барсуков В.Н. (2018). Региональные особенности процесса демографического старения в Российской Федерации // Вопросы территориального развития. № 4 (44). DOI: 10.15838/tdi.2018.4.44.5
- Бухер С. (2016). Современные тенденции старения населения России // Вестник Российской академии наук. Т. 86. № 3. С. 215–223. DOI: 10.7868/S0869587316030051

- Ван Ю. (2025). Анализ тенденций и текущего состояния старения населения России // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. № 1. С. 17–20. DOI: 10.24412/2220-2404-2025-1-6
- Воробьева О.Д., Топилин А.В., Ниорадзе Г.В. [и др.] (2022). Демографическое старение населения: региональные российские тренды // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. Т. 30. № 6. С. 1230–1235. DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1230-1235
- Доброхлеб В.Г. (2021). Когда общество становится старше // Вестник Российской академии наук. Т. 91. № 9. С. 889–895. DOI: 10.31857/S0869587321090036
- Доброхлеб В.Г., Кондакова Н.А. (2022). Типологизация и социально-экономические аспекты формирования демографического старения населения регионов России // Проблемы развития территории. Т. 26. № 4. С. 98–110. DOI: 10.15838/ptd.2022.4.120.7
- Колесов А.А., Калачикова О.Н. (2023). Демографическое старение: предпосылки и прогноз // Вопросы территориального развития. Т. 11. № 1. DOI: 10.15838/ttdi.2023.1.63.2
- Мкртчян Н.В. (2014). О влиянии миграции на возрастной состав населения регионов, городов и районов России // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. № 12. С. 381–396.
- Петросян А.Н., Шевчук Е.И., Кириллов П.Л. [и др.] (2019). Географические особенности старения населения России // Демографическое обозрение. Т. 6. № 2. С. 55–83.
- Попова Л.А., Зорина Е.Н. (2024). Демографические аспекты постарения населения России в соответствии с новым экономическим порогом старости // Регион: экономика и социология. № 2. С. 81–104. DOI: 10.15372/REG20240204
- Секицки-Павленко О.О. (2023). Типология трансформации возрастной структуры населения регионов России // Экономика региона. Т. 19. № 3. С. 813–827. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-3-15
- Черешнев В.А., Чистова Е.В. (2017) Выявление региональных особенностей старения населения России // Экономический анализ: теория и практика. Т. 16. № 12 (471). С. 2206–2223. DOI: 10.24891/ea.16.12.2206
- Чистова Е.В. (2017). Подход к определению стадии демографического старения населения на региональном уровне // Демографический потенциал стран ЕАЭС: VIII Уральский демографический форум. Т. II. Екатеринбург, 8–9 июня 2017 г. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. С. 489–496.
- Шабунова А.А., Барсуков В.Н. (2015). Тенденции демографического старения населения Российской Федерации и пути их преодоления // Проблемы развития территории. № 1 (75). С. 76–87.
- Brajuskovic M., Brajuskovic D., Mijanovic D. et al. (2018). Indicators of the regional differences in the ageing population of Montenegro. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 19(1), 309–318.
- Inoue T., Inoue N. (2024). The future process of Japan's population aging: A cluster analysis using small area population projection data. *Population Research and Policy Review*, 43(4), 1–26. DOI: 10.1007/s11113-024-09903-5
- Kiniorska I., Brambert P., Kamińska W. et al. (2023). Aging of the society: The European perspective. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 60, 81–100. DOI: 10.12775/bgss-2023-0017
- Mustafina M. (2020). Classification of sub-regions worldwide by quantum and tempo of population ageing: Focus on the less developing countries. *International Journal on Ageing in Developing Countries*, 5(2), 182–200.
- Qi G., Wang Z., Wang C. (2025). Towards demographic sustainability: Multi-scale spatiotemporal evolution and factors of population aging in the Bohai Rim region. *Sustainability*, 17(4), 1395. DOI: 10.3390/su17041395

- Šídlo L., Šprocha B., Klapková M. (2019). Regional differences in population aging in Europe viewed through prospective indicators. *Erdkunde*, 73(3), 225–240. DOI: 10.3112/erdkunde.2019.03.06
- Vidovicova L., Kafkova M.P. (2016). Regional application of the Active Ageing Index (AAI). *Demografie*, 58(1), 49–66.
- Wu Y., Song Y., Yu T. (2019). Spatial differences in China's population aging and influencing factors: The perspectives of spatial dependence and spatial heterogeneity. *Sustainability*, 11(21), 5959. DOI: 10.3390/su11215959

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Александр Анатольевич Колесов – инженер-исследователь, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: aleks.kolesov@bk.ru)

Kolesov A.A.

POPULATION AGING FEATURES: ANALYSIS OF REGIONAL DIFFERENTIATION

The article presents an analysis of the demographic characteristics of population aging in different regions of Russia with a study of middle age and its dynamics. The aim of the study is to analyze the regional characteristics of population aging and differentiation according to this process to assess its impact on the quality of life and human potential of territories. The scientific novelty lies in the application of a dynamic approach that takes into account not only the level of average age, but also its growth rate, which makes it possible to identify new types of demographic trajectories. The first part of the article discusses research on the analysis of aging processes in Russian regions using various classification and grouping methods. For comparison, examples of international approaches to the typification of aging territories by both macro-regions and regions within the country are given. The second part analyzes the average age of the population and its dynamics in Russian regions for the period from 2010 to 2024. The study revealed regional differences in the levels and rates of increase in the average age of the population due to factors of fertility, mortality, migration and cultural characteristics. The oldest regions are concentrated in the Central and Volga Federal Districts, where the average age is highest, while the regions of the North Caucasus Federal District and the Republic of Tuva show a low average age due to high birth rates and traditional family values. An analysis of gender and territorial differences shows that women age more slowly than men, and the urban population as a whole ages faster than the rural population. Within the framework of the classification, seven groups of regions are identified according to the level and dynamics of average age, which makes it possible to systematize the features of the demographic situation in different parts of the country. In conclusion, the article draws conclusions on the situation with the aging of the population in the Russian Federation and formulates proposals for a differentiated regional policy.

Population aging, regional differentiation, elderly population.

REFERENCES

- Antipova E.A., Trifonova Z.A. (2017). Regional differences in the scale of demographic aging in Belarus and Russia. *Zhurnal Belorusskogo gosudarstvennogo universiteta. Geografiya. Geologiya*, 1, 36–49 (in Russian).
- Barsukov V.N. (2018). Regional features of the demographic aging process in the Russian Federation *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 4(44). DOI: 10.15838/tdi.2018.4.44.5 (in Russian).
- Brajuskovic M., Brajuskovic D., Mijanovic D. et al. (2018). Indicators of the regional differences in the ageing population of Montenegro. *Journal of Environmental Protection and Ecology*, 19(1), 309–318.

- Bukher S. (2016). Current trends in the aging of the Russian population. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk*, 86(3), 215–223. DOI: 10.7868/S0869587316030051 (in Russian).
- Chereshnev V.A., Chistova E.V. (2017). Identification of regional features of the aging of the Russian population. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika*, 16, 12(471), 2206–2223. DOI: 10.24891/ea.16.12.2206 (in Russian).
- Chistova E.V. (2017). An approach to determining the stage of demographic aging of the population at the regional level. In: *Demograficheskii potentsial stran EAES: VIII Ural'skii demograficheskii forum. T. II. Ekaterinburg, 8–9 iyunya 2017 g.* [Demographic Potential of the EAEU Countries: 8th Ural Demographic Forum. Volume 2. Yekaterinburg, June 8–9, 2017]. Yekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN (in Russian).
- Dobrokhleb V.G. (2021). When society gets older. *Vestnik Rossiiskoi akademii nauk*, 91(9), 889–895. DOI: 10.31857/S0869587321090036 (in Russian).
- Dobrokhleb V.G., Kondakova N.A. (2022). Typologization and socio-economic aspects of the formation of demographic aging of Russian regions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 26(4), 98–110. DOI: 10.15838/ptd.2022.4.120.7 (in Russian).
- Inoue T., Inoue N. (2024). The future process of Japan's population aging: A cluster analysis using small area population projection data. *Population Research and Policy Review*, 43(4), 1–26. DOI: 10.1007/s11113-024-09903-5
- Kiniorska I., Brambert P., Kamińska W. et al. (2023). Aging of the society: The European perspective. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 60, 81–100. DOI: 10.12775/bgss-2023-0017
- Kolesov A.A., Kalachikova O.N. (2023). Demographic aging: Background and forecast. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 11(1). DOI: 10.15838/tdi.2023.1.63.2 (in Russian).
- Mkrtchyan N.V. (2014). On the impact of migration on the age composition of the population of regions, cities and districts of Russia. *Nauchnye trudy: Institut narodnokhozyaistvennogo prognozirovaniya RAN*, 12, 381–396 (in Russian).
- Mustafina M. (2020). Classification of sub-regions worldwide by quantum and tempo of population ageing: Focus on the less developing countries. *International Journal on Ageing in Developing Countries*, 5(2), 182–200.
- Petrosyan A.N., Shevchuk E.I., Kirillov P.L. et al. (2019). Geographical features of the aging of the Russian population. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 6(2), 55–83 (in Russian).
- Popova L.A., Zorina E.N. (2024). Demographic aspects of the aging of the Russian population in accordance with the new economic threshold of old age. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 2, 81–104. DOI: 10.15372/REG20240204 (in Russian).
- Qi G., Wang Z., Wang C. (2025). Towards demographic sustainability: Multi-scale spatiotemporal evolution and factors of population aging in the Bohai Rim region. *Sustainability*, 17(4), 1395. DOI: 10.3390/su17041395
- Sekitski-Pavlenko O.O. (2023). Typology of transformation of the age structure of the population of the Russian regions. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 19(3), 813–827. DOI: 10.17059/ekon.reg.2023-3-15 (in Russian).
- Shabunova A.A., Barsukov V.N. (2015). Demographic aging trends in the Russian Federation and ways to overcome them. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 1(75), 76–87 (in Russian).
- Šídlo L., Šprocha B., Klapková M. (2019). Regional differences in population aging in Europe viewed through prospective indicators. *Erdkunde*, 73(3), 225–240. DOI: 10.3112/erdkunde.2019.03.06
- Vidovicova L., Kafkova M.P. (2016). Regional application of the Active Ageing Index (AAI). *Demografie*, 58(1), 49–66.

- Vorob'eva O.D., Topilin A.V., Nioradze G.V. et al. (2022). Demographic aging of the population: Regional Russian trends. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*, 30(6), 1230–1235. DOI: 10.32687/0869-866X-2022-30-6-1230-1235 (in Russian).
- Wang Yu. (2025). Analysis of trends and current state of aging of the Russian population. *Gumanitarnye, sotsial'no-ekonomicheskie i obshchestvennye nauki*, 1, 17–20. DOI: 10.24412/2220-2404-2025-1-6 (in Russian).
- Wu Y., Song Y., Yu T. (2019). Spatial differences in China's population aging and influencing factors: The perspectives of spatial dependence and spatial heterogeneity. *Sustainability*, 11(21), 5959. DOI: 10.3390/su11215959

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aleksandr A. Kolesov – Research Engineer, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: aleks.kolesov@bk.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.9

УДК 332.1 | ББК 6/8

© Цзян Лин

ПРОСТРАНСТВЕННО-ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ФАКТОРОВ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА КИТАЯ С УЧЕТОМ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ



ЦЗЯН ЛИН

Московский государственный университет

имени М.В. Ломоносова

Москва, Российская Федерация

e-mail: jiangling0411@gmail.com

ORCID: 0009-0000-2789-4559; ResearcherID: OPM-9134-2025

Ускоренное старение населения Китая создает структурные вызовы для экономического роста, усугубляемые значительными региональными дисбалансами в демографической структуре и динамике производительности труда. Цель исследования – анализ ключевых драйверов и ограничений региональной производительности труда с акцентом на количественную оценку влияния старения населения, эффектов пространственного взаимодействия и других факторов в условиях межрегиональной дифференциации. Новизна исследования состоит в синтезе теории старения и пространственной экономики, включении старения как самостоятельного фактора в модель с пространственными эффектами. Для анализа использованы методы расчета индексов Морана для выявления пространственных кластеров и построения SAR-моделей с фиксированными эффектами. Эмпирическая база включает данные Национального бюро статистики Китая за 2001–2022 гг. по 31 провинции. Результатом исследования стала SAR-модель, подтвердившая значимое отрицательное влияние коэффициента демографической нагрузки пожилыми людьми на экономику, при котором каждый 1% роста снижает производительность труда на пять пунктов через сокращение трудовых ресурсов и «размывание капитала». В работе выявлены сильная положительная пространственная зависимость, региональная гетерогенность эффектов и ключевая позитивная роль производительности капитала, что требует трансформации экономической политики в направлении создания инновационных коридоров и инвестиций в человеческий капитал.

Старение населения, средняя производительность труда, экономический рост, пространственные эффекты.

Для цитирования: Цзян Лин (2026). Пространственно-эконометрическое моделирование факторов региональной производительности труда Китая с учетом старения населения // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 147–160. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.9

For citation: Jiang Ling (2026). Spatial econometric model of China's regional labor productivity: The role of population aging. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 147–160. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.9

Введение

Одним из наиболее значимых вызовов настоящего времени является изменение возрастной структуры населения. В частности, на современном этапе общественного развития наблюдается явная тенденция к увеличению доли пожилых людей.

Важно отметить, что эта динамика прогрессирует быстрее, чем изменение других возрастных групп в структуре населения мира. Согласно прогнозным данным Организации Объединенных Наций, к середине XXI столетия в мире доля лиц старше 65 лет достигнет 16% от общей численности жителей. Такая демографическая трансформация будет оказывать значительное влияние на социальную структуру и экономику всех государств.

ООН разработала четкие критерии для оценки степени старения населения в различных странах и регионах мира: доля населения в возрасте 65 лет и старше, превышающая 7%, характеризует общество как «стареющее»; показатель 14% свидетельствует о «глубоком старении», а превышение 21% – о «сверхстарении» населения. Китайская Народная Республика начиная с 2000 года перешла в категорию «стареющих» стран: доля пожилого населения в стране превы-

сила 7%. К 2021 году ситуация усугубилась: доля граждан старше 65 лет достигла 14,19%. Для перехода в Китае к стадии глубокого старения потребовался всего 21 год, что значительно меньше, чем во Франции (126 лет), Великобритании (46 лет) и Германии (40 лет). Кроме того, статистические данные за 2023 год свидетельствуют о том, что демографическая ситуация в Китае продолжает ухудшаться¹: численность пожилого населения достигла 216 млн человек, что составляет 15,37% от общего числа жителей страны. Это означает, что на каждого четвертого пожилого человека в мире приходится гражданин КНР. По прогнозам демографов, пик старения в Китае придется на 2057 год, когда количество лиц старше 65 лет достигнет 425 млн человек и составит от 32,9 до 37,6% от общей численности населения.

Одновременно с этим наблюдается нарастание коэффициента демографической нагрузки. Данный коэффициент отражает соотношение численности лиц пенсионного возраста (65 лет и старше) к 100 лицам трудоспособного возраста (от 15 до 64 лет). В 2000 году данный показатель составлял почти 10%, в последующие годы его значение непрерывно возрастало (рис. 1).

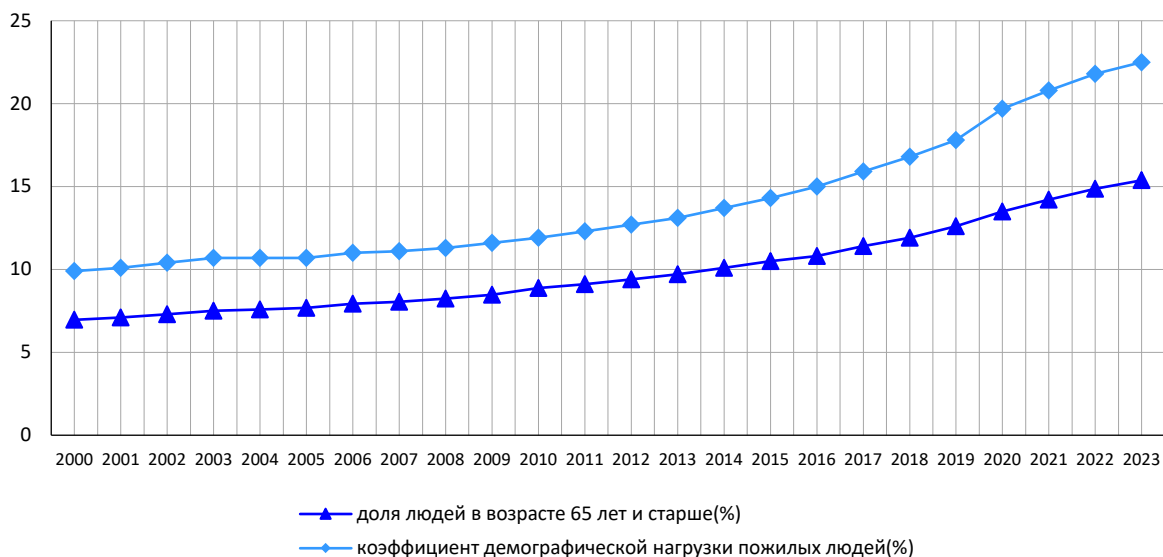


Рис. 1 Показатель старения населения в Китае, 2000–2023 гг.

Источник: stats.gov.cn

¹ Источник: stats.gov.cn.

Работающее население несет огромное бремя по уходу за пожилыми людьми; социальные издержки на этот контингент также растут, что оказывает огромное давление на бюджетные расходы.

Старение населения влечет за собой целый ряд экономических и социальных последствий. С одной стороны, увеличение числа лиц пенсионного возраста ведет к значительному росту расходов на социальное обеспечение (пенсии и медицинское обслуживание), на рынке труда может возникнуть дефицит предложения в связи с сокращением численности населения трудоспособного возраста. С другой стороны, увеличение численности пожилого населения, имеющего финансовые сбережения, может привести к появлению целого ряда отраслей и услуг, ориентированных на возрастных людей (медицинское обслуживание, пенсионные фонды, культурно-досуговая сфера). По прогнозам экспертов, это позволит создать новые рабочие места, стимулировать инновации и обеспечить экономический рост.

Влияние демографического старения на экономический рост

За последние десятилетия демографическое старение превратилось из «долгосрочной перспективы» в актуальный фактор, корректирующий экономические траектории большинства стран, и Китай здесь не исключение. Особенность ситуации в Китае заключается в том, что стремительное старение населения сочетается с невиданным масштабом региональных экономических разрывов, что делает анализ взаимосвязей с производительностью труда особенно сложным. Исследователи давно отмечают, что возрастная структура напрямую влияет на экономику через объем и качество труда – ключевой элемент производительности (Solow, 1956; Bloom et al., 2001). «Демографический дивиденд», который объяснил 15% роста ВВП на душу населения Китая в 1982–2000 гг., был именно результатом роста трудоспособной доли населения и ее эффективности (Bloom, Williamson, 1998; Wang, Mason, 2008). Современные данные

показывают: при доле пожилых (65+) выше 15% этот эффект перерастает в «демографическую нагрузку», что выражается в сокращении работников, снижении инноваций и замедлении производительности, особенно в бедных регионах (Bloom et al., 2010; Kotschy, Bloom, 2023; Maestas et al., 2023).

Анализ на региональном уровне необходим по причине не только пространственных эффектов, но и реальных наглядных механизмов влияния старения, связанных с миграцией, инфраструктурой и кадровыми практиками. Для России Р.В. Кулагин выявил следующую особенность: взвешенные показатели численности занятых в старших возрастных группах не имеют однородного влияния на показатели производительности труда регионов (Кулагин, 2024). Аналогично в других странах исследователи отмечают, что старение снижает адаптивность к технологиям в среднеразвитых регионах, но в богатых компенсируется инвестициями в человека и «серебряную экономику» (Hu et al., 2012; Li, 2013; Кудиньш и др., 2022). В Китае эти различия выходят на экстремальные грани: восточные провинции используют старение как драйвер, привлекая работников через сервисы для пожилых и опытных специалистов (Han, Wang, 2018; Лин, 2025), а западные страдают от все более усугубляющейся нехватки ресурсов и оттока молодежи (Man et al., 2021; Антипова, Чэнь, 2023). Вот почему подобный анализ на региональном уровне не роскошь, а необходимость: без него политика рискует быть неэффективной.

Нужно отметить, что методологические подходы в изучении этой темы развиваются и совершенствуются на протяжении более полувека. Ранние работы полагались на классические производственные функции и панельные данные без учета пространственной связи, что логично и допустимо для национального уровня, но недостаточно для глобального, так как регионы современного мира тесно взаимосвязаны (Solow, 1956; Van Groezen et al., 2005; Wang, Mason, 2008). Современные модели уже учитывают пространство: например, в одной из работ

использовалась модель с пространственным лагом (SLM) для анализа возрастной структуры населения и роста в ней доли пожилых людей в регионах России (Беляков и др., 2025). Но здесь внимание было сосредоточено на общей факторной производительности, а не на производительности труда. Она является не только прямым двигателем экономического роста, но и «первой точкой воздействия» демографического старения населения на экономическую систему, однако существующие исследования не сосредоточены на ключевых механизмах, посредством которых старение напрямую влияет на производительность труда через количество, качество и структуру рабочей силы.

В одной из работ исследователи приблизились к этой проблеме, показав, что старение влияет на производительность через человеческий капитал и инновации (Wu et al., 2025). Другие ученые сделали вывод, что старение снижает производительность в США на 0,9% в год (Maestas et al., 2023). Но их модель не учитывает двух ключевых особенностей Китая: миграцию и спилловер-эффекты, без чего оценки получаются статичными, в то время как реальность китайских регионов динамична. Т.А. Бурцева с коллегами сделали акцент на важность региональной специфики в России, но не использовали пространственные модели, поэтому их выводы о «влиянии старения» остались общими, без количественной оценки того, как соседние регионы влияют друг на друга (Бурцева и др., 2021).

Несмотря на обширный литературный фон, существуют пробелы, которые напрямую связаны с практикой анализа китайских реалий. Во-первых, большинство работ национального и регионального масштаба выполнены без синтеза теории старения и пространственной экономики. Во-вторых, редко кто рассматривает старение как самостоятельный фактор в модифицированных производственных функциях с пространственными эффектами. В одной из недавних работ было отмечено, что именно такой разрыв между демографией и простран-

ственной экономикой мешает разработке адекватной политики. Особенно остро эта проблема стоит в Китае, где старение прогрессирует быстрее, чем в большинстве стран (Goldin et al., 2024).

Новизна данного исследования состоит в синтезе теории демографического старения и пространственной экономики, а также включении старения населения как самостоятельного объясняющего фактора в модифицированные производственные функции с учетом пространственных эффектов, что позволяет заполнить существующий научный пробел при анализе ситуации в Китае на региональном уровне.

Построение теоретической модели

Для создания теоретической модели важно определить ключевые факторы, влияющие на производительность труда. К ним относятся человеческий капитал (знания и навыки сотрудников), физический капитал (промышленное оборудование и инфраструктура), а также иные ресурсы, необходимые для организации производственного процесса. За последние несколько лет по причине старения населения во всем мире большое внимание уделяется тому, как оценивать влияние коэффициента демографической нагрузки пожилыми людьми (Old Age Dependency Ratio, ODR) на экономический рост. Многие исследования показали, что ODR не только воздействует на предложение на рынке труда, но и на среднюю его производительность, что влияет на его эффективность (Bloom et al., 2010).

Рассмотрим следующую производственную функцию:

$$Y = BL^{1-\alpha}, \quad (1)$$

где: Y – выпуск; B – эффективность труда; L – труд.

Разделив две части уравнения (1) на L , мы получим функцию средней производительности труда:

$$y = \frac{Y}{L} = BL^{-\alpha}, \quad (2)$$

где y – средняя производительность труда.

Коэффициент демографической нагрузки пожилыми людьми определяется следующим отношением:

$$ODR = \frac{N_{old-age}}{N_{working-age}},$$

где:

$N_{old-age}$ – количество пожилых людей (65 лет и старше);

$N_{working-age}$ – количество населения трудоспособного возраста (15–64 лет).

Стоит отметить, что старение населения влечет за собой некоторые негативные последствия. В частности, в результате увеличения доли пожилых людей в возрастной структуре населения сокращается численность трудоспособных граждан, что, вероятно, снижает эффективность труда. Кроме того, эффективность труда тесно связана с капиталом. Следовательно, эффективность труда B можно выразить как:

$$B = f(ODR, K, X),$$

где:

X – вектор переменных, объясняющих уровень производительности труда;

K – капитал.

Объединив указанные элементы, уравнение (2) можно представить в виде:

$$y = \frac{Y}{L} = BL^{-\alpha} = f(ODR, K, X)L^{-\alpha}. \quad (3)$$

Это означает, что средняя производительность труда y зависит от эффективности труда, на которую влияют ODR , K и другие переменные.

Взяв логарифмы с обеих сторон уравнения (3), получим:

$$\ln y = \ln f(ODR, K, X) - \alpha \ln L. \quad (4)$$

В результате дифференциации уравнения (4) по времени получим:

$$g_y = -\alpha g_L + \beta g_{ODR} + \gamma g_K + \theta g_X, \quad (5)$$

где:

g_y – темп прироста средней производительности труда;

g_L – темп прироста числа занятых;

g_K – темп прироста физических капиталов;

g_{ODR} – темп прироста демографической нагрузки пожилыми.

Рассмотрим темпы роста физических капиталов g_K . В рамках классической модели Р. Солоу (Solow, 1956) динамическое изменение капитала равно новому инвестированию минус амортизация капитала. При этом в модели предполагается, что новые инвестиции равны произведению нормы сбережений и объема выпуска:

$$\dot{K} = sY - \delta K, \quad (6)$$

где:

s – норма сбережений;

δ – норма амортизации.

Для дальнейшего анализа факторов, влияющих на g_K , разделим обе части уравнения (6) на объем капитала:

$$g_K = \frac{\dot{K}}{K} = s \frac{Y}{K} - \delta. \quad (7)$$

Отсюда видно, что g_K положительно коррелирует с $\frac{Y}{K}$, т. е. получается средняя производительность капитала (average capital productivity, ACP). Исходя из этой тесной связи в данной работе мы можем приближенно использовать производительность капитала для характеристики темпов роста капитала.

Таким образом, уравнение (5) можно представить в виде:

$$g_y = -\alpha g_L + \beta g_{ODR} + \gamma ACP + \theta g_X. \quad (8)$$

Выражение (8) послужит эмпирической базой для построения эконометрических моделей.

Методика расчета АСР

Поскольку официальные статистические данные о запасе капитала в Китае не публикуются (доступны только данные об объемах вложений в основной капитал), динамика запаса капитала в рамках модели Р. Солоу выглядит следующим образом:

$$\dot{K}(t) = I(t) - \delta K(t). \quad (9)$$

Решив дифференциальное уравнение (9), получим:

$$K(t) = K_0 e^{-\delta(t_0-t)} + e^{-\delta t} \int_{t_0}^t I(\tau) e^{-\delta \tau} d\tau, \quad (10)$$

где:

t_0 – базовый год;

K_0 – запас капитала в этом году, который аппроксимируется объемом вложений в основной капитал за этот год.

Когда временной интервал между базовым годом t_0 и исследуемым годом достаточно велик, первая часть уравнения (10) приближается к нулю, что позволяет уменьшить ошибку, обусловленную неточной оценкой K_0 .

Базовым годом в исследовании принят 1982 год. Для провинций Хайнань и Чунцин, образованных позднее, базовые годы – 1988 и 1997 соответственно. Период анализа охватывает 2001–2022 гг.

Данные и эконометрическая модель

В целях проведения регрессионного анализа были использованы панельные данные официального сайта Национального бюро статистики Китая по 31 провинции с 2001 по 2022 год.

Во избежание проблем эндогенности, связанных с использованием количества занятых, в качестве регрессора в данном исследовании была выбрана доля занятых в общей численности населения.

В соответствии с уравнением (8) базовая модель регрессии принимает вид:

$$Gr_{ALP_{i,t}} = Gr_{L_{i,t}} + Gr_{ODR_{i,t}} + ACP_{i,t} + Gr_{N_{i,t}} + Gr_{ODR_{i,t}} * Gr_{L_{i,t}}. \quad (11)$$

Предложенная модель позволяет оценить влияние различных факторов на динамику производительности труда в регионе i за период t . Зависимой переменной ($Gr_{ALP_{i,t}}$) является темп прироста реальной средней производительности труда. В качестве основных предикторов рассматриваются показатели, характеризующие демографическую ситуацию (темп прироста демографической нагрузки пожилыми людьми, $Gr_{L_{i,t}}$), занятость населения (темп прироста доли занятых, $Gr_{ODR_{i,t}}$) и эффективность использования капитала (темп прироста производительности капитала, $ACP_{i,t}$). В модель также включены контролирующие переменные, в том числе темп прироста общей численности населения ($Gr_{N_{i,t}}$) и член взаимодействия, отражающий совместное влияние демографических факторов и занятости ($Gr_{ODR_{i,t}} * Gr_{L_{i,t}}$). Для учета неконтролируемых факторов, влияющих на производительность труда, введены фиксированные (μ_i) и временные (ρ_t) эффекты, а также случайная ошибка (ε_{it}).

Для контроля ряда иных факторов экономического развития в модель были включены дополнительные переменные: темп прироста совокупного экспорта и импорта в ВРП, темп прироста числа выданных заявок на патенты на отечественном рынке; темп прироста реальных депозитных ставок, темп прироста реальных цен на нефть. Тем не менее большая часть дополнительных переменных не оказала значимого влияния на результаты. Полный список переменных и их характеристики представлены в *таблицах 1, 2*.

Таблица 1. Список переменных регрессий

Показатель	Обозначение в моделях
Темп прироста реальной средней производительности труда	$Gr_{ALP_{i,t}}$
Реальная средняя производительность труда (в ценах 2000 г.), юаней/чел.	ALP
Темп прироста демографической нагрузки пожилых людей	$Gr_{ODR_{i,t}}$
Темп прироста доли населения занятых	$Gr_{L_{i,t}}$
Средняя производительность капитала, Y/K	ACP
Темп прироста общей численности населения	$Gr_{N_{i,t}}$
Член взаимодействия темпов роста старения и темпов роста занятых	$Gr_{ODR_{i,t}} * Gr_{L_{i,t}}$

Таблица 2. Статистика

	Mean	Median	Maximum	Minimum	SD	Obdervations
Gr_ALP	0.0860	0.0852	0.3073	-0.1437	0.0493	682
Gr_ODR	0.0354	0.0358	0.3247	-0.3678	0.0851	682
Gr_L	0.0078	0.0056	0.9709	-0.3015	0.0492	682
ACP	0.3494	0.3404	0.8330	0.1030	0.1534	682
Gr_N	0.0061	0.0053	0.0562	-0.0571	0.0119	682
Рассчитано по: https://data.stats.gov.cn/english						

Тест на пространственную корреляцию

Игнорирование пространственной зависимости регионального экономического развития провоцирует смещения в модельной спецификации и снижает валидность выводов (Anselin, 1988). Для тестирования пространственной автокорреляции переменных в исследовании применяется индекс Морана (Moran's I) со значениями в диапазоне $[-1, 1]$. Положительные значения индекса указывают на положительную пространственную автокорреляцию, отрицательные – на отрицательную, а показатели, близкие к нулю, свидетельствуют об отсутствии такой автокорреляции (Moran, 1950).

Расчеты основаны на матрице пространственных весов, сформированной по прин-

ципу обратных географических расстояний ($W_{i,j} = \frac{1}{d_{i,j}}$, где $d_{i,j}$ – расстояние между областями i и j). Результаты (рис. 2) подтверждают значимую пространственную кластеризацию ключевых показателей. К ним относятся темп прироста реальной средней производительности труда, средняя производительность капитала и темпы роста населения. При этом коэффициент роста демографической нагрузки пожилыми демонстрирует статистически незначимую автокорреляцию в большинстве периодов. Однако визуальный анализ его пространственного распределения (рис. 3) показывает иную картину. Паттерны на карте позволяют выявить пространственные взаимосвязи.

Динамика пространственной автокорреляции основных переменных (2001–2022 гг.)

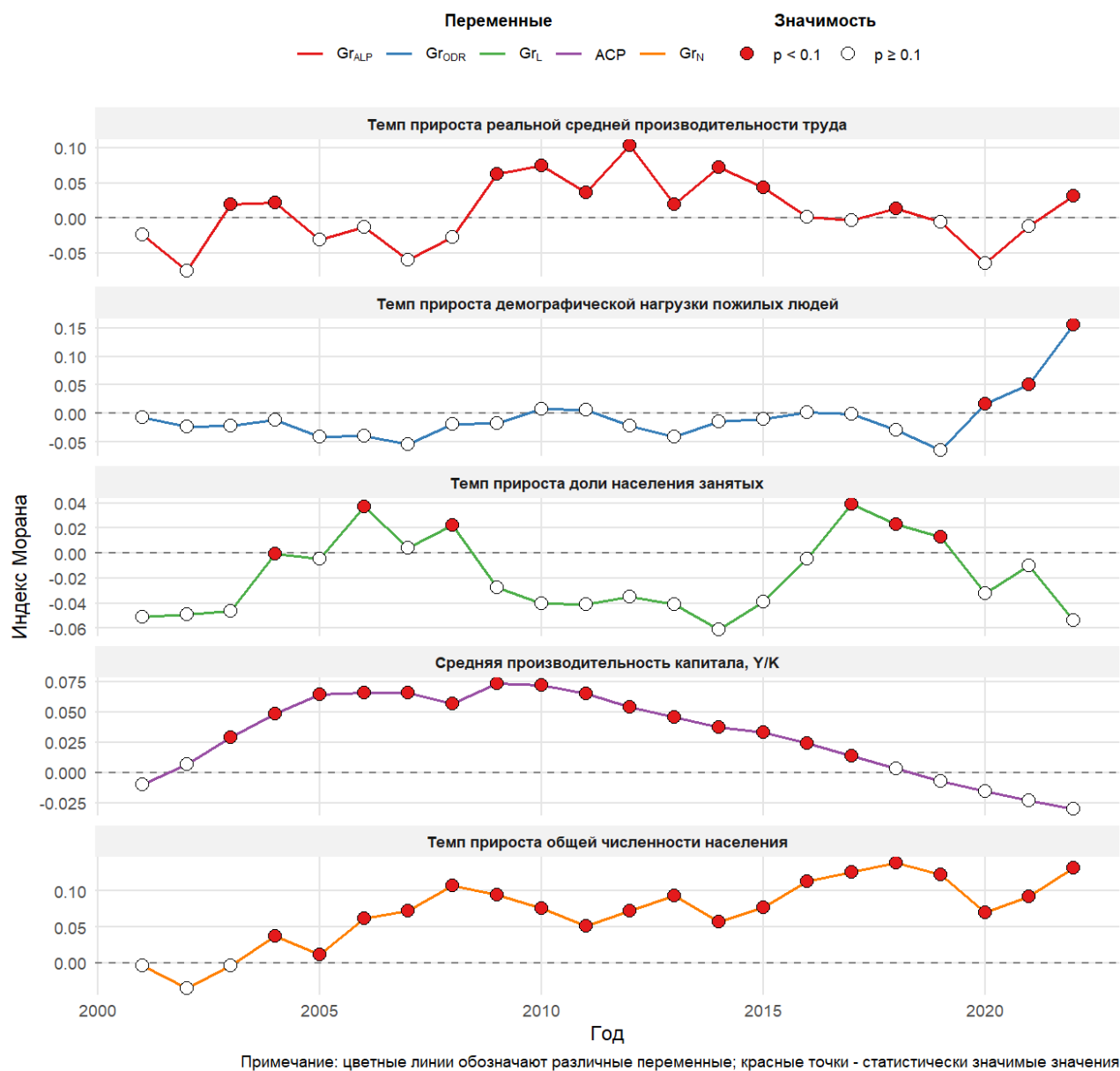


Рис. 2. Динамика индекса Морана переменных
Рассчитано по: <https://data.stats.gov.cn/english>

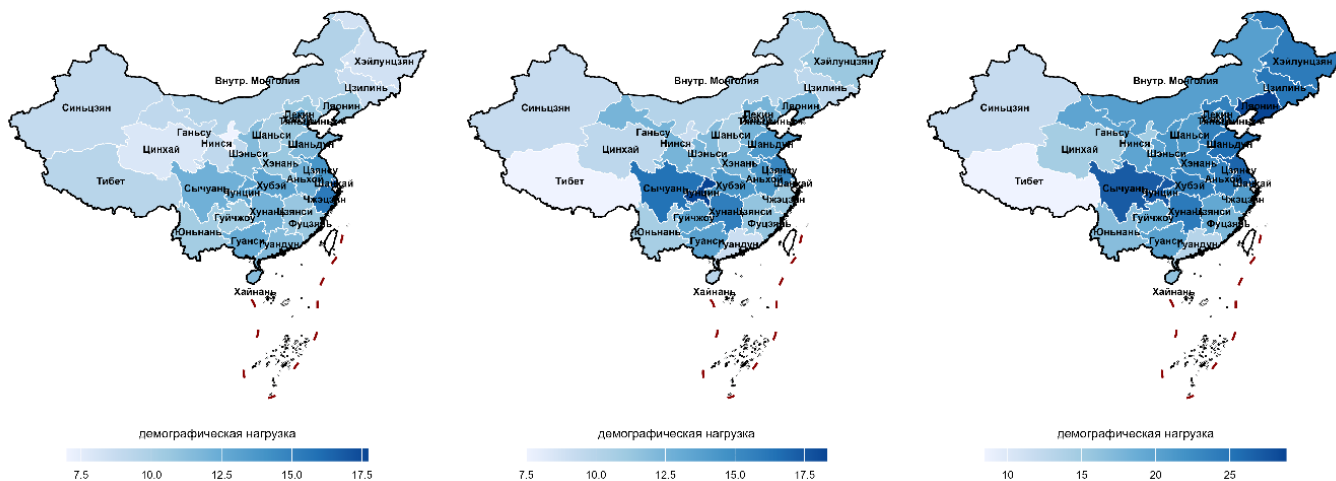
Динамика демографической нагрузки пожилыми в Китае (2002–2022 гг.)

Коэффициент демографической нагрузки пожилыми

2002 г.

2012 г.

2022 г.



Темпы прироста коэффициента демографической нагрузки пожилыми

2002 г.

2012 г.

2022 г.

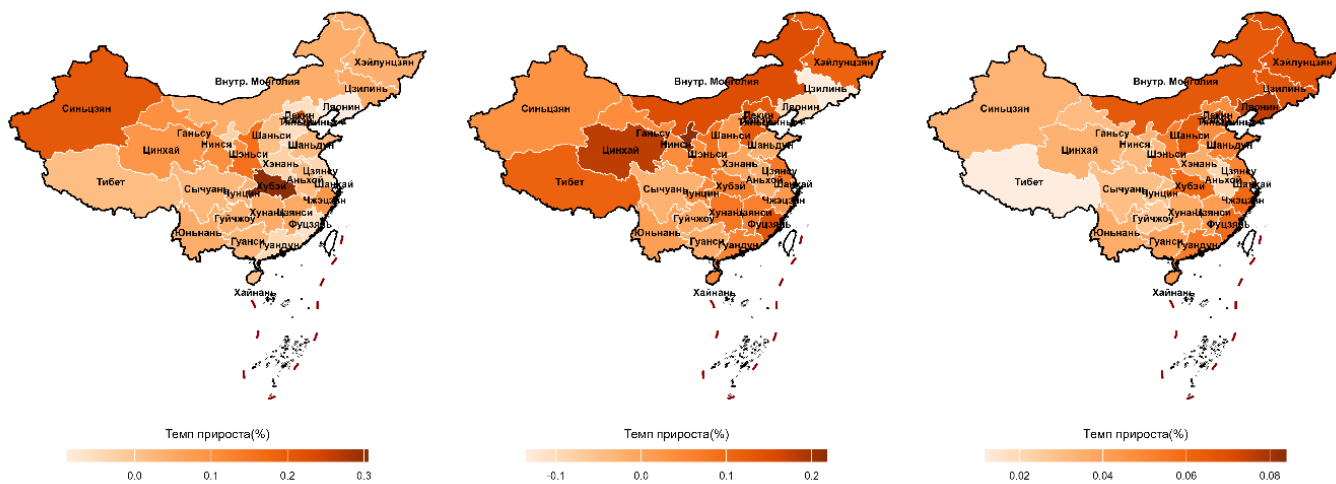


Рис. 3. Динамика демографической нагрузки пожилыми в Китае

Составлено по: <https://data.stats.gov.cn/english>

Результаты и обсуждение

В таблице 3 представлены результаты регрессионных оценок. Для проверки на мультиколлинеарность был рассчитан коэффициент инфляции дисперсии (VIF). Все полученные значения VIF не превышают 10, что свидетельствует об отсутствии существенной мультиколлинеарности. Выбор оптимальной спецификации модели осуществлен на основе робастных тестов множителей Лагранжа (LM), результаты которых указывают на предпочтительность модели пространственной авторегрессии (SAR) по сравнению с моделью пространственной ошибки (SEM). Для контроля ненаблюдаемой региональной неоднородности и временных эффектов, влияющих на производительность труда, оценка проводилась на основе модели SAR с фиксированными эффектами. Таким образом, следует создать модель с пространственным лагом и с фиксированными эффектами:

$$Gr_{ALP_{i,t}} = \lambda (W * Gr_{ALP_{j,t}}) + \beta Gr_{ODR_{i,t}} + \alpha_1 Gr_{L_{i,t}} + \alpha_2 ACP_{i,t} + \alpha_3 Gr_{N_{i,t}} + \alpha_4 Gr_{ODR_{i,t}} * Gr_{L_{i,t}} + \mu_i + \rho_t + \varepsilon_{it}, \quad (12)$$

где:

λ – коэффициент пространственной авторегрессии;

W – нормированная матрица весов;

(μ_i) – индивидуальные эффекты;

(ρ_t) – временные эффекты;

(ε_{it}) – случайные ошибки модели.

Модели 1 и 2 включают пространственный лаг (SAR) с индивидуальными и временными эффектами соответственно. Модели 3 и 4 представляют собой стандартные панельные регрессии с теми же эффектами для сравнения. Устойчивость ключевых коэффициентов при изменении спецификации подтверждает надежность основных выводов.

Статистически значимый коэффициент пространственной автокорреляции λ (0.72***, модель 1) подтверждает сильную положительную пространственную зависимость между регионами, отражающую спилловер-эффект – диффузию технологий и капитала из прибрежных кластеров во внутренние провинции. При контроле временных эффектов λ снижается (0.19*, модель 2), но сохраняет значимость. Это подчеркивает важность региональной кластеризации, особенно на фоне политики «Go West», что требует скоординированных межрегиональных подходов.

Влияние демографических факторов демонстрирует сложную динамику. Коэффициент при темпе роста демографической нагрузки ($Gr_{ODR_{i,t}}$) устойчиво отрицателен во всех спецификациях. Этот результат подтверждает сдерживающее влияние старения населения на производительность труда. Параллельно рост занятости ($Gr_{L_{i,t}}$) также демонстрирует отрицательный эффект, вероятно, из-за «разбавления капитала» при притоке низкоквалифицированной рабочей силы.

Таблица 3. Результаты регрессионных оценок

Объясняющие переменные	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4
Spatial autoregressive coefficient (λ)	0.72***	0.19*		
$Gr_{ODR_{i,t}}$	-0.05***	-0.04**	-0.10***	-0.04**
$Gr_{L_{i,t}}$	-0.34***	-0.37***	-0.32***	-0.37***
$ACP_{i,t}$	0.06***	0.03**	0.14***	0.03**
$Gr_{N_{i,t}}$	-0.29*	-0.35***	-0.2	-0.35***
$Gr_{ODR_{i,t}} * Gr_{L_{i,t}}$	1.83**	1.99***	1.97***	2.02***
Индивидуальные эффекты	Да		Да	
Временные эффекты		Да		Да

Примечание. ***, **, * – значимость на уровне 1, 5, 10% соответственно.

Источник: составлено автором.

Особый интерес представляет взаимодействие демографических факторов. Положительный коэффициент при производстве $Gr_{ODR_{i,t}} * Gr_{Li,t}$ указывает на компенсаторный механизм: рост занятости смягчает негативное влияние старения. Однако современная демографическая динамика (сокращение рабочей силы + ускоренное старение) нейтрализовала этот буферный эффект.

Кроме того, коэффициент $Gr_{Ni,t}$ в большинстве моделей существенно отрицателен. Это означает, что в текущих экономических и социальных условиях быстрое увеличение численности населения будет сдерживать рост производительности труда. Этот тормозящий эффект может быть обусловлен такими факторами, как увеличение нагрузки на распределение ресурсов, вызванное ростом населения, и снижение объема ресурсов на душу населения.

Средняя производительность капитала ($ACP_{i,t}$) остается мощным драйвером: значимый положительный коэффициент согласуется с инвестиционно ориентированной моделью роста Китая.

Исследование подтверждает фундаментальную зависимость средней производительности труда в Китае от демографических сдвигов. Ускоренное старение населения, лишившееся компенсации за счет демографического дивиденда, представляет серьезный структурный вызов. При этом учет пространственных взаимосвязей остается критически важным условием для корректного моделирования региональной экономической динамики.

Данные выводы требуют стратегических мер. Интенсификация инвестиций в НИОКР и цифровизацию должна сопровождаться усилением пространственных взаимодействий для диффузии инноваций; параллельно следует повышать качество человеческого капитала. Такой комплексный подход подчеркивает необходимость перехода от традиционной экстенсивной модели роста, основанной на дешевой рабочей силе и объемных инвестициях, к интенсивной модели. Новая парадигма должна базироваться на

технологических инновациях и эффективном использовании ресурсов.

Заключение

Таким образом, исследование методами пространственной эконометрики позволило выявить ключевые драйверы и ограничения региональной производительности труда в Китае. Эмпирические результаты подтверждают три принципиальных вывода.

Во-первых, пространственная зависимость существенно влияет на экономический ландшафт. Стабильно положительные и статистически значимые коэффициенты авторегрессии свидетельствуют о выраженных эффектах технологической диффузии и межрегионального перетока капитала.

Во-вторых, демографические изменения создают двойную нагрузку на производительность труда через сокращение трудовых ресурсов и увеличение социальных расходов, что подтверждается всеми моделями. Одновременно экстенсивное расширение занятости провоцирует «размывание капитала», отражающее тормозящее влияние низкоквалифицированной рабочей силы. Критически важно, как сохраняется компенсаторный эффект взаимодействия старения и роста занятости в современных условиях.

В-третьих, производительность капитала остается наиболее устойчивым позитивным фактором. Данный результат подтверждает действенность инвестиционно-ориентированной модели, но обнажает риски ее устойчивости.

Выводы исследования диктуют необходимость двойной трансформации политики: технологическая модернизация требует преодоления административных барьеров через создание инновационных коридоров «побережье – внутренние регионы», а инвестиции в человеческий капитал должны заместить ориентацию на количественные показатели. Целевая переподготовка старших возрастных групп и гибкие пенсионные механизмы способны частично нивелировать демографическое давление.

Ограничением исследования стало отсутствие дифференциации пожилого населения по уровню квалификации, что требует дальнейшего изучения с привлечением микроданных. Тем не менее результаты однозначно указывают: переход от экстенсив-

ной модели к экономике инноваций и кооперации, оптимизирующей ресурсы через пространственную интеграцию и развитие человеческого потенциала, становится императивом преодоления структурных вызовов ускоренного старения населения.

ЛИТЕРАТУРА

- Антипова Е.А., Чэнь Л. (2023). Территориальная дифференциация демографического старения населения Китая в XXI в. URL: <https://doi.org/10.33581/2521-6740-2023-1-3-18>
- Беляков А.О., Курбацкий А.Н., Приймак И.И. (2025). Связь динамики общей факторной производительности с возрастной структурой населения регионов России // Экономика региона. Т. 21. № 1. С. 116–135.
- Бурцева Т.А., Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сурков А.А. (2021). Анализ влияния факторов на региональную производительность труда // Экономика и предпринимательство. № 7. С. 132.
- Кулагин Р.В. (2024). Влияние возрастной структуры населения на производительность труда и изобретательскую активность регионов России // Экономика, предпринимательство и право. Т. 14. № 8. С. 4689–4704.
- Кудиньш Я., Комарова В., Чижо Э. (2022). Влияние старения рабочей силы на производительность экономики // Вестник Витебского государственного технологического университета. № 1 (42). С. 181–196.
- Лин Ц. (2025). Исследование пространственно-временных связей между старением населения и экономическим развитием в регионах Китая // Пространственная экономика. Т. 21. № 1. С. 112–135. DOI: 10.14530/se.2025.1.1120135
- Anselin L. (1988). *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Vol. 4. Springer Science & Business Media.
- Bloom D.E., Canning D., Fink G. (2010). Implications of population ageing for economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 26(4), 583–612. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxrep/grq038>
- Bloom D.E., Canning D., Sevilla J.P. (2001). *Economic Growth and the Demographic Transition*. DOI: <https://doi.org/10.3386/w8685>
- Bloom D.E., Williamson J.G. (1998). Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia. *The World Bank Economic Review*, 12(3), 419–455. DOI: <https://doi.org/10.1093/wber/12.3.419>
- Goldin I. et al. (2024). Why is productivity slowing down? *Journal of Economic Literature*, 62(1), 196–268.
- Han X., Li J., Wang N. (2018). Spatiotemporal evolution of Chinese ageing from 1992 to 2015 based on an improved Bayesian space-time model. *BMC Public Health*, 18, 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5417-6>
- Hu Angang, Liu Shenglong, Ma Zhenguo (2012). Population aging, population growth and economic growth – empirical evidence from China’s provincial panel data. *Population Research*, 36(3), 14–26. (In Chinese).
- Kotschy R., Bloom D.E. (2023). *Population Aging and Economic Growth: From Demographic Dividend to Demographic Drag?*
- Li Zhihong (2013). Analysis of the positive effects of population aging on my country’s economic and social development. *Research on Aging Science*, 7, 3–12 (in Chinese)
- Maestas N., Mullen K.J., Powell D. (2023). The effect of population aging on economic growth, the labor force, and productivity. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2), 306–332.

- Man W., Wang S., Yang H. (2021). Exploring the spatial-temporal distribution and evolution of population aging and social-economic indicators in China. *BMC Public Health*, 21. 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11032-z>
- Moran P. A.P. (1950). Notes on continuous stochastic phenomena. *Biometrika*, 37(1/2), 17–23. DOI: <https://doi.org/10.2307/2332142>
- Solow R.M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. DOI: <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Van Groezen B., Meijdam L., Verbon H.A.A. (2005). Serving the old: Ageing and economic growth. *Oxford Economic Papers*, 57(4), 647–663. DOI: <https://doi.org/10.1093/oep/gpi035>
- Wang F., Mason A. (2008). *The Demographic Factor in China's Transition*.
- Wu C., Cao Y., Xu H. (2025). How population aging drives labor productivity: evidence from China. *Sustainability*, 17(11), 5046.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Цзян Лин – аспирант, Московская школа экономики, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1; e-mail: jiangling0411@gmail.com)

Jiang Ling

SPATIAL ECONOMETRIC MODEL OF CHINA'S REGIONAL LABOR PRODUCTIVITY: THE ROLE OF POPULATION AGING

The accelerated aging of China's population poses structural challenges to economic growth, compounded by significant regional imbalances in demographic structure and labor productivity dynamics. The aim of the study is to analyze the key drivers and constraints of regional labor productivity with an emphasis on quantifying the impact of population aging, spatial interaction effects, and other factors in the context of interregional differentiation. The novelty of the research lies in the synthesis of the theory of aging and spatial economics, the inclusion of aging as an independent factor in the model with spatial effects. For the analysis, the methods of calculating Moran indices were used to identify spatial clusters and build SAR models with fixed effects. The empirical database includes data from the National Bureau of Statistics of China for 2001–2022 for 31 provinces. The result of the study was a SAR model that confirmed the significant negative impact of the demographic burden coefficient of older people on the economy, in which every 1% increase reduces labor productivity by five points through a reduction in labor resources and “dilution of capital”. The paper reveals a strong positive spatial dependence, regional heterogeneity of effects and the key positive role of capital productivity, which requires the transformation of economic policy towards the creation of innovation corridors and investments in human capital.

Population aging, average labor productivity, economic growth, spatial effects.

REFERENCES

- Anselin L. (1988). *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Vol. 4. Springer Science & Business Media.
- Antipova E.A., Chen L. (2023). *Territorial'naya differentsiatsiya demograficheskogo stareniya naseleniya Kitaya v KHKHI v.* [Territorial Differentiation of Demographic Aging of the Chinese Population in the 21st Century]. Available at: <https://doi.org/10.33581/2521-6740-2023-1-3-18>
- Belyakov A.O., Kurbatskii A.N., Priimak I.I. (2025). The relationship between the dynamics of total factor productivity and the age structure of the population of Russian regions. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 21(1), 116–135 (in Russian).

- Bloom D.E., Canning D., Fink G. (2010). Implications of population ageing for economic growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 26(4), 583–612. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxrep/grq038>
- Bloom D.E., Canning D., Sevilla J.P. (2001). *Economic Growth and the Demographic Transition*. DOI: <https://doi.org/10.3386/w8685>
- Bloom D.E., Williamson J.G. (1998). Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia. *The World Bank Economic Review*, 12(3), 419–455. DOI: <https://doi.org/10.1093/wber/12.3.419>
- Burtseva T.A., Frenkel' A.A., Tikhomirov B.I., Surkov A.A. (2021). Analysis of the impact of factors on regional labor productivity. *Ekonomika i predprinimatel'stvo*, 7, 132 (in Russian).
- Goldin I. et al. (2024). Why is productivity slowing down? *Journal of Economic Literature*, 62(1), 196–268.
- Han X., Li J., Wang N. (2018). Spatiotemporal evolution of Chinese ageing from 1992 to 2015 based on an improved Bayesian space-time model. *BMC Public Health*, 18, 1–10. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5417-6>
- Hu Angang, Liu Shenglong, Ma Zhenguo (2012). Population aging, population growth and economic growth – empirical evidence from China's provincial panel data. *Population Research*, 36(3), 14–26 (in Chinese).
- Kotschy R., Bloom D.E. (2023). *Population Aging and Economic Growth: From Demographic Dividend to Demographic Drag?*
- Kudins Ya., Komarova V., Chizho E. (2022). The impact of the aging workforce on economic productivity. *Vestnik Vitebskogo gosudarstvennogo tekhnologicheskogo universiteta*, 1(42), 181–196 (in Russian).
- Kulagin R.V. (2024). The influence of the age structure of the population on labor productivity and inventive activity in Russian regions. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 14(8), 4689–4704 (in Russian).
- Li Zhihong (2013). Analysis of the positive effects of population aging on my country's economic and social development. *Research on Aging Science*, 7, 3–12 (in Chinese).
- Ling Jiang (2025). Exploring the spatial-temporal relationship between population aging and economic development in China. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 21(1), 112–135. DOI: 10.14530/se.2025.1.1120135 (in Russian).
- Maestas N., Mullen K.J., Powell D. (2023). The effect of population aging on economic growth, the labor force, and productivity. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 15(2), 306–332.
- Man W., Wang S., Yang H. (2021). Exploring the spatial-temporal distribution and evolution of population aging and social-economic indicators in China. *BMC Public Health*, 21, 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11032-z>
- Moran P.A.P. (1950). Notes on continuous stochastic phenomena. *Biometrika*, 37(1/2), 17–23. DOI: <https://doi.org/10.2307/2332142>
- Solow R.M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65–94. DOI: <https://doi.org/10.2307/1884513>
- Van Groezen B., Meijdam L., Verbon H.A.A. (2005). Serving the old: Ageing and economic growth. *Oxford Economic Papers*, 57(4), 647–663. DOI: <https://doi.org/10.1093/oep/gpi035>
- Wang F., Mason A. (2008). *The Demographic Factor in China's Transition*.
- Wu C., Cao Y., Xu H. (2025). How population aging drives labor productivity: Evidence from China. *Sustainability*, 17(11), 5046.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Jiang Ling – graduate student, Moscow School of Economics, Lomonosov Moscow State University (1, Leniskie Gory, Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: jiangling0411@gmail.com)

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

ЭКОНОМИКА СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ В НОЯБРЕ 2025 ГОДА: РОСТ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ И ИНВЕСТИЦИЙ НА ФОНЕ ЗАМЕДЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ АКТИВНОСТИ

DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.10 • 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 ВолНЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2025-0012 «Структурно-технологическая трансформация региональной экономики в условиях обеспечения национальной безопасности Российской Федерации: мониторинг, регулирование и прогноз».

Согласно данным Росстата, российская экономика в III квартале 2025 года показала увеличение ВВП на 0,6% (годом ранее – на 3,1%; рис. 1). Минэкономразвития оценило прирост ВВП России в январе – ноябре 2025 года в 1,0%¹. В соответствии со свежими прогнозами ведущих отечественных аналитических центров увеличение российского ВВП по итогам 2025 года составит порядка 0,5–1%².

✓ Изменения индекса предпринимательской уверенности сигнализируют о формировании фронтально-негативных ожиданий предприятий страны: в декабре 2025 года его уровень по добывающей и обрабатывающей промышленности опустился до -4,4 и -0,3 соответственно (годом ранее значения были существенно выше и равнялись -0,2 и 6,7 соответственно; рис. 2). В сфере услуг индикатор в IV квартале 2025 года составил -4 в сравнении с -3 годом ранее. Индекс предпринимательской уверенности в строительстве в IV квартале 2025 года поднялся на 2 п. п., однако сохранил самый низкий уровень среди перечисленных (-12%).

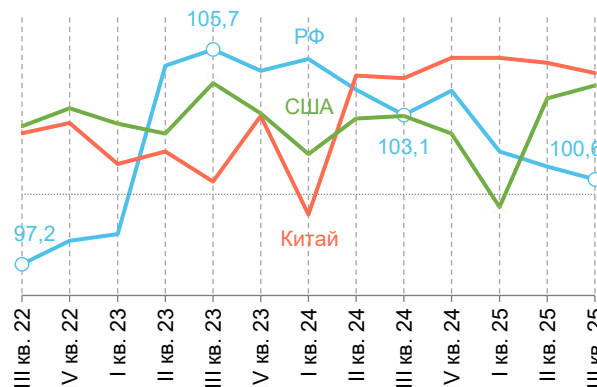


Рис. 1. Динамика производства валового внутреннего продукта, % к соответствующему кварталу предыдущего года

Для цитирования: Сидоров М.А., Лукин Е.В. (2026). Экономика Северо-Запада России в ноябре 2025 года: рост доходов населения и инвестиций на фоне замедления предпринимательской активности // Проблемы развития территории. Т. 30. № 1. С. 161–176. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.10

For citation: Sidorov M.A., Lukin E.V. (2026). Economy of the Northwest of Russia in November 2025: Growth of household incomes and investments amid a slowdown in business activity. *Problems of Territory's Development*, 30(1), 161–176. DOI: 10.15838/ptd.2026.1.141.10

¹ Здесь и далее по тексту (если не оговорено иное) январь – ноябрь 2025 года сопоставляется с январем – ноябрем 2024 года.

² ИНИП РАН: Квартальный прогноз ВВП. Выпуск №67. URL: <https://ecfor.ru/publication/kvartalnyi-prognoz-vvp-vypusk-67> (дата обращения: 19.09.2025).

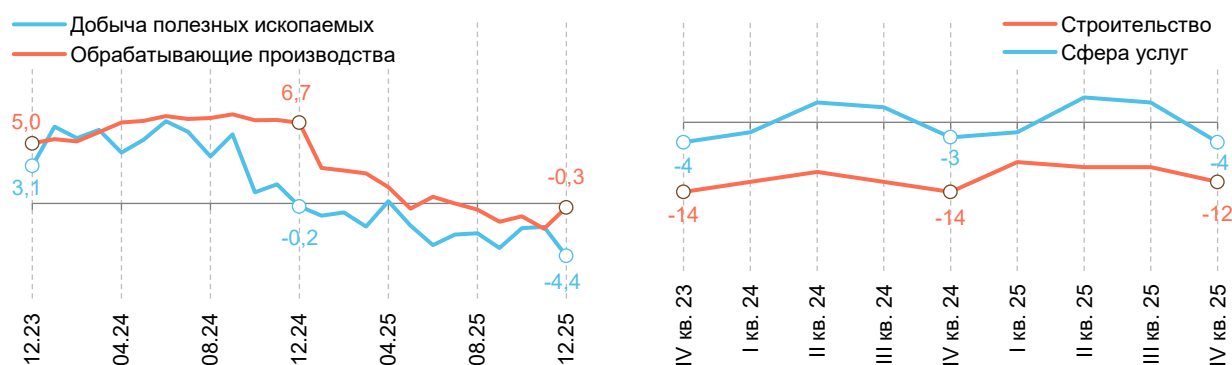


Рис. 2. Индекс предпринимательской уверенности, %

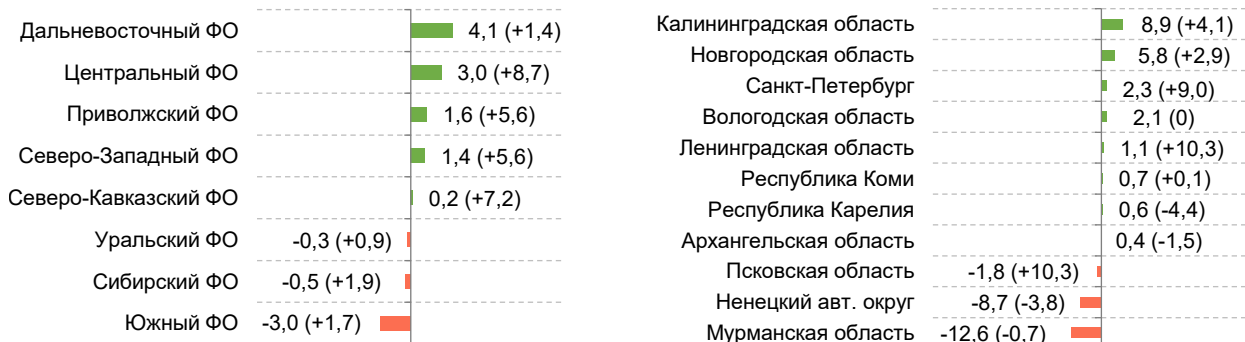


Рис. 3. Прирост выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности* в январе – ноябре 2025 года по федеральным округам и регионам СЗФО, % к январю – ноябрю 2024 года

*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 – ноябре 2024 года, % к январю – ноябрю 2023 года.

Уровень оптимизма по поводу перспектив на 2026 год среди производителей в обрабатывающей промышленности упал до самой низкой отметки с мая 2022 года на фоне опасений насчет снижения спроса. Вместе с тем у тех, чьи ожидания были оптимистичными, они связаны главным образом с надеждами на восстановление продаж и планируемыми новыми инвестициями³.

1. Производство валового продукта

Выпуск товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности в целом по СЗФО увеличился на 1,4% (рис. 3). Большинство регионов округа показали прирост этого индикатора, лидерами стали Калининградская и Новгородская области (на 8,9 и 5,8% соответственно). В то же время отмече-

но снижение выпуска товаров и услуг в Мурманской области, Ненецком автономном округе и Псковской области (на 12,6; 8,7 и 1,8% соответственно).

Объем промышленного производства в СЗФО снизился на 0,1%, что отчасти может быть обусловлено значительным подъемом годом ранее (на 8,1%; промышленность РФ продемонстрировала прирост выпуска продукции в январе – ноябре 2025 года на 0,8%; табл. 1). Добыча полезных ископаемых в СЗФО ускорила наблюдаемое третий год подряд падение выпуска, составившее 4,5% (в целом по РФ – 1,5%). Результаты отрасли в СЗФО стали худшими среди остальных федеральных округов, при этом сокращение добычи полезных ископаемых затронуло предприятия почти всех субъектов округа,

³ В России снизился индекс деловой активности в обрабатывающих отраслях. URL: <https://www.rbc.ru/economics/29/12/2025/69525a929a79476c816a5f34> (дата обращения: 19.01.2026).

Таблица 1. Динамика промышленного производства, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	11 мес. 2023 г.	11 мес. 2024 г.	11 мес. 2025 г.	р*
Промышленность в целом				
Российская Федерация	104,3	105,1	100,8	-
Северо-Западный ФО	104,9	108,1	99,9	4
Калининградская область	95,1	100,9	110,3	6
Новгородская область	101,8	103,7	109,0	7
Санкт-Петербург	112,5	118,6	103,8	20
Вологодская область	106,2	101,0	102,1	28
Архангельская область	101,4	101,3	97,8	57
Псковская область	110,3	111,1	97,7	58
Республика Коми	99,9	100,2	97,2	63
Ленинградская область	108,3	111,0	95,9	68
Ненецкий авт. округ	93,5	97,4	95,5	71
Республика Карелия	99,5	99,4	94,8	74
Мурманская область	94,9	101,7	89,4	82
Добыча полезных ископаемых				
Российская Федерация	99,0	99,4	98,5	-
Северо-Западный ФО	97,3	99,0	95,5	8
Республика Карелия	101,1	98,1	100,1	28
Мурманская область	104,7	94,6	99,8	30
Республика Коми	99,2	100,8	96,1	54
Ленинградская область	108,9	99,7	95,6	58
Ненецкий авт. округ	93,3	97,2	95,5	59
Вологодская область	85,8	102,1	95,2	61
Калининградская область	95,6	97,6	95,2	61
Новгородская область	90,4	83,7	88,1	73
Псковская область	96,0	107,0	87,2	76
Архангельская область	95,4	97,5	78,2	83
Санкт-Петербург	84,4	147,2	72,9	84
Обрабатывающие производства				
Российская Федерация	109,0	109,2	102,6	-
Северо-Западный ФО	108,3	111,3	101,4	3
Калининградская область	95,5	100,1	113,4	6
Новгородская область	102,4	103,6	109,8	9
Санкт-Петербург	114,7	120,8	104,9	16
Вологодская область	106,1	101,2	102,8	25
Республика Коми	103,0	98,0	102,5	27
Ненецкий авт. округ	109,1	123,5	102,1	28
Архангельская область	102,6	102,1	101,9	29
Псковская область	107,6	111,0	101,2	35
Ленинградская область	111,7	110,5	94,9	69
Республика Карелия	97,9	99,7	90,2	78
Мурманская область	89,8	105,0	82,8	83

*Здесь и далее показан ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – ноябре 2025 года (если не оговорено иное), без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

в наибольшей степени Санкт-Петербурга, Архангельской и Псковской областей (на 27,1; 21,8 и 12,8% соответственно). Исключением стала Республика Карелия, где зарегистрирован подъем добычи полезных ископаемых на 0,1%.

➡ **Обрабатывающая промышленность** СЗФО нарастила производство продукции на 1,4% (РФ – на 2,6%; годом ранее на Северо-Западе был зафиксирован подъем на 11,3%). В большинстве регионов округа отрасли демонстрировали положительную динамику, при этом в Калининградской и Новгородской областях, а также Санкт-Петербурге прирост производства составил 13,4; 9,8 и 4,9% соответственно. В то же время в Мурманской области, Республике Карелии и Ленинградской области выпуск продукции этой отрасли упал на 17,2; 9,8 и 5,1% соответственно. Внутриотраслевая динамика производства продукции в обрабатывающей промышленности СЗФО характеризуется замедлением роста.

➡ **Предприятия сектора обрабатывающей промышленности промежуточного спроса** СЗФО увеличили выпуск продукции. Так, производство кокса и нефтепродуктов выросло на 6,1%, лекарственных средств и материалов – на 2,2%, металлопроката и химических продуктов – на 1,9% (рис. 4). В то же время значение показателя в деревообрабатывающей индустрии снизилось на 3%.

Бумажная фабрика «Коммунар» (Ленинградская область) запустила первое в России производство глассина (особо тонкой бумаги – бумажной основы, востребованной в этикеточном производстве и полиграфии), а также наладила выпуск декоративной импрегнированной бумаги-основы, используемой при изготовлении мебельных плит и ламинированной фанеры. Фабрика планирует выпускать до 300 тонн глассина для кальки в год. Ранее в России такую бумагу не изготавливали, ее поставляли из стран Европы. Общие инвестиции в создание нового производства превысили 1,2 млрд руб., из которых 800 млн руб. предоставил федеральный Фонд развития



Рис. 4. Прирост объемов промышленного производства СЗФО в январе – ноябре 2025 года, % к январю – ноябрю 2024 года

Примечание: в скобках указано изменение показателя в январе – ноябре 2024 года, % к январю – ноябрю 2023 года.

промышленности в виде льготного займа по флагманской программе «Проекты развития». Всего на предприятии было установлено 70 единиц нового высокотехнологичного оборудования. Благодаря этому фабрика впервые получила возможность производить бумагу с плотностью ниже 25 г/м², ранее минимальной для предприятия⁴.

Ряд отраслей **сектора обрабатывающей промышленности конечного спроса** СЗФО также показал рост производства продукции. В частности, существенно увеличился выпуск кожи и изделий из кожи – на 33,2% (после сокращения на 29,2% в предыдущем году), мебели – на 14,2%, прочих готовых из-

делий – на 3,8%, резиновых и пластмассовых изделий – на 3,6%. При этом сократилось производство напитков и пищевых продуктов – на 12 и 3,4%, текстильных изделий – на 8,7%, одежды – на 5,1%.

17 октября состоялось открытие новой производственной площадки фабрики «Псков-Полимер» (бренд Nordman; Псковская область). Перед открытием здание, построенное еще во времена СССР, прошло масштабную реконструкцию. Теперь это современный и высокотехнологичный производственный цех, который позволит фабрике нарастить производственные мощности⁵.

⁴ В Ленинградской области заемщик ФРП наладил первое в РФ производство бумаги-основы для кальки. URL: <https://frprf.ru/press-tsentr/novosti/v-leningradskoy-oblasti-zaemshchik-frp-naladil-pervoe-v-rf-proizvodstvo-bumagi-osnovy-dlya-kalki> (дата обращения: 17.01.2026).

⁵ Новую производственную площадку открыла фабрика обуви «Псков-Полимер». URL: https://vk.com/wall-223901399_195 (дата обращения: 17.01.2026).

В отраслях **сектора обрабатывающей промышленности инвестиционного спроса** СЗФО наблюдалась неоднородная картина: на фоне сокращения производства неметаллической минеральной продукции, машин и оборудования (на 6,2 и 2,9% соответственно) позитивным явлением стали высокие темпы прироста выпуска компьютеров, электронных и оптических изделий, а также автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов (на 29,3 и 10,3% соответственно после прироста более чем на 60% годом ранее).

На заводе «Нартис» (Вологодская область) открыли три новые автоматизированные линии по производству умных приборов учета электроэнергии. Автоматизация позволила улучшить качество продукции и увеличить производство с 3400 до 4800 приборов в сутки. За два с половиной года завод стал одним из лидеров по выручке в регионе. Уже в 2024 году предприятие получило выручку свыше 25 млрд руб. В новый цех примут на работу порядка 200 сотрудников⁶.

В рамках Петербургского международного газового форума состоялось торжественное открытие нового цеха по производству горелочных устройств на Череповецком котельном заводе «НОРД» (Вологодская область). Запуск производства признан стратегическим шагом для отечественной энергетики. Мощности нового цеха площадью 1450 кв. м позволят выпускать до

300 горелок различных моделей в год с планами по увеличению объема до 500 единиц в следующем году. Продукция будет использоваться как для оснащения собственных котлов «НОРД», так и для поставок сторонним заказчикам⁷.

В технопарке «Гагарин», расположенном в Панковке (Новгородская область), состоялось открытие нового цеха ООО «Арматурз» (производитель трубопроводной арматуры, который входит в ООО «Научно-Производственный Концерн «КОМПЕНЗ»). Инвестиционный проект по созданию современного производственного комплекса по выпуску трубопроводной арматуры был подписан в июне на ПМЭФ-2025. Инвестирование составит порядка 0,5 млрд рублей, предусмотрено создание около 200 рабочих мест. Открытие цеха – один из этапов реализации проекта. В новом цехе трудоустроено около 50 новгородцев⁸.

Сельское хозяйство СЗФО в январе – сентябре 2025 года сохранило прошлогодние объемы производства (в РФ наблюдалось увеличение выпуска продукции на 2%; табл. 2). В большинстве субъектов округа зафиксирован подъем сельскохозяйственного производства, в том числе в Вологодской, Новгородской и Архангельской областях он составил 3,6; 2,1 и 1,7% соответственно. В то же время в ряде регионов выпуск продукции сельского хозяйства сократился, заметнее всего в Мурманской области (на 15,2%).

⁶ В Череповце роботы помогут делать умные электросчетчики. URL: <https://cherinfo.ru/news/142717-v-cherepovce-roboty-pomogut-delat-umnye-elektroschetchiki> (дата обращения: 17.01.2026).

⁷ В Череповце запустили новый цех по производству горелочных устройств. URL: <https://vologdaregion.ru/news/2025/10/9/v-cherepovce-zapustili-novyy-ceh-po-proizvodstvu-gorelochnyh-ustroystv> (дата обращения: 17.01.2026).

⁸ Новгородские машиностроители за 8 месяцев возвели новый цех, а теперь возьмутся за офис. URL: <https://gazetanovgorod.ru/novosti/novgorodskie-mashinostroiteli-za-8-mesyachev-vozveli-novyyj-czeh-a-teper-vozmutsya-za-ofis.html> (дата обращения: 17.01.2026).

Тренды развития промышленного и с/х производства в 2023–2026 гг., % к уровню 2018 года

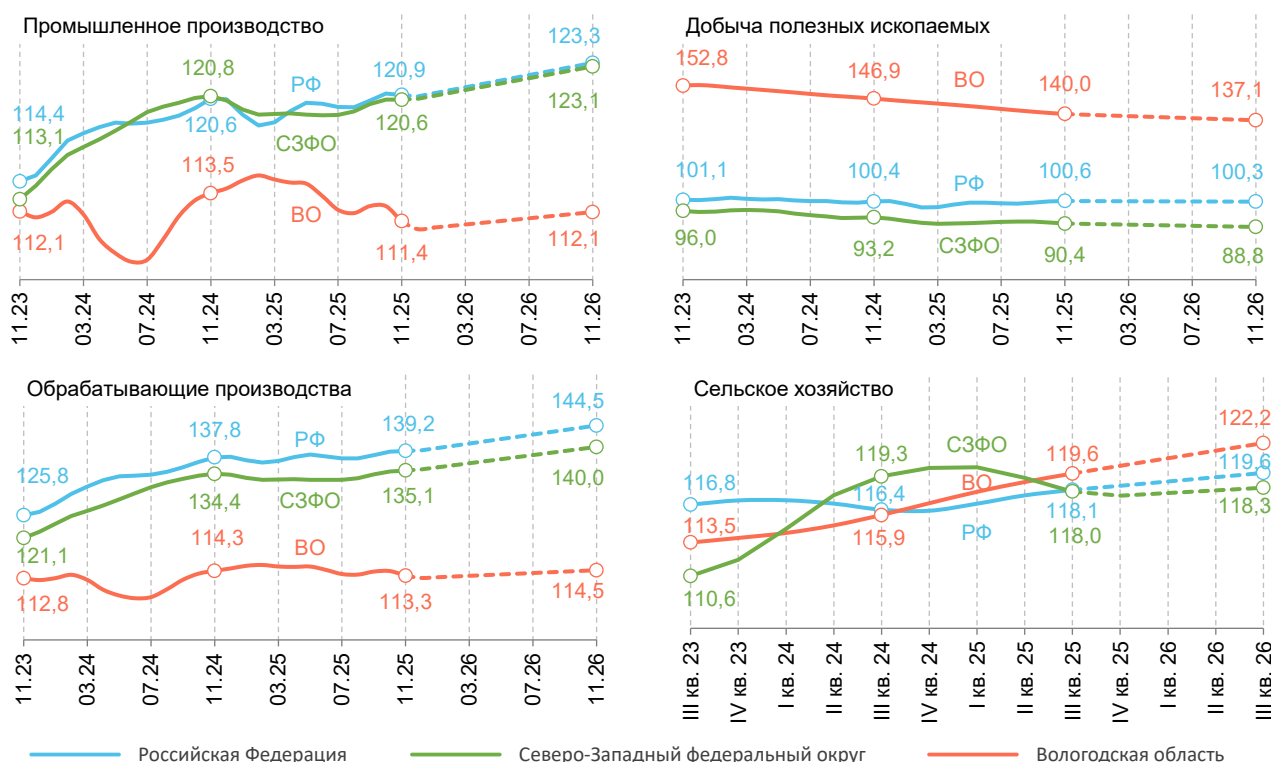


Таблица 2. Динамика производства продукции сельского хозяйства, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	9 мес. 2023 г.	9 мес. 2024 г.	9 мес. 2025 г.	Р*
Российская Федерация	101,2	97,9	102,0	-
Северо-Западный ФО	101,7	106,7	100,0	5
Вологодская область	102,5	100,6	103,6	31
Новгородская область	102,3	99,0	102,1	38
Архангельская область	101,6	99,7	101,7	43
Республика Коми	99,5	98,7	100,5	52
Калининградская область	102,2	109,7	100,3	53
Республика Карелия	101,0	97,9	100,1	55
Ленинградская область	101,9	102,0	99,8	57
Ненецкий авт. округ	102,0	91,5	98,4	64
Псковская область	100,4	130,1	96,6	69
Мурманская область	104,2	101,7	84,8	81

*Приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – сентябре 2025 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

Позитивные изменения на *рынке труда* замедлились.

Уровень безработицы в сентябре – ноябре 2025 года в СЗФО продолжил снижаться, достигнув значения 1,9% (в целом по России – 2,2%; табл. 3). Сокращение значения показателя зафиксировано в большинстве субъектов округа, исключением стали Санкт-Петербург, Ленинградская и Мурманская области, где показатель безработицы остался на уровне прошлого года.

Объем заявленной в службы занятости потребности работодателей в сотрудниках в СЗФО продемонстрировал прирост на 3% (в целом по России – на 2,5%). Увеличение значения показателя зафиксировано в половине субъектов округа, в частности в Псковской области, Ненецком автономном округе и Ленинградской области оно составило 10,4; 7,9 и 6,9% соответственно. В то же время в остальных регионах СЗФО зафиксировано сокращение числа зарегистрированных вакансий, в Мурманской области оно равнялось 11,1%, в Архангельской области – 6,4%.

Таблица 3. Динамика рынка труда, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	Сент.- ноябрь 2023 г.	Сент.- ноябрь 2024 г.	Сент.- ноябрь 2025 г.	P*
Уровень безработицы, % от численности занятых				
Российская Федерация	3,0	2,3	2,2	-
Северо-Западный ФО	2,5	2,1	1,9	4
Новгородская область	1,8	1,2	1,0	4
Санкт-Петербург	1,5	1,5	1,5	19
Вологодская область	2,6	1,9	1,7	33
Калининградская обл.	2,9	2,3	1,9	46
Псковская область	2,6	2,3	2,1	56
Архангельская область	5,5	2,6	2,4	61
Мурманская область	2,7	2,5	2,5	63
Республика Коми	4,3	3,3	2,7	64
Республика Карелия	5,2	3,5	2,8	67
Ленинградская область	2,7	2,8	2,8	68
Ненецкий авт. округ	6,0	4,6	3,9	77
Территория	9 мес. 2023 г.	9 мес. 2024 г.	9 мес. 2025 г.	P**
Потребность работодателей в работниках				
Российская Федерация	116,4	118,6	102,5	-
Северо-Западный ФО	117,0	115,3	103,0	4
Псковская область	108,6	119,4	110,4	15
Ненецкий авт. округ	117,9	106,8	107,9	20
Ленинградская область	120,2	128,1	106,9	25
Вологодская область	114,3	126,7	105,5	33
Санкт-Петербург	121,7	112,9	105,1	35
Калининградская обл.	111,7	114,8	104,2	38
Республика Карелия	112,0	112,0	98,9	63
Республика Коми	109,9	110,9	97,9	67
Новгородская область	121,9	129,9	97,2	72
Архангельская область	114,3	113,7	93,4	79
Мурманская область	102,7	102,7	88,9	82

*По индикатору «Уровень безработицы» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в сентябре – ноябре 2025 года, по индикатору «Потребность работодателей в работниках» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – сентябре 2025 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

2. Образование доходов

Изменения на стадии образования доходов характеризовались ростом доходов населения и государства на фоне ухудшения прибыли предпринимателей.

➡ **Реальные денежные доходы** населения СЗФО в январе–сентябре 2025 года увеличились на 8,2% (в целом по стране – на 8,1%), данное изменение отмечено во всех регионах округа. Драйверами роста динамики показа-

теля по макрорегиону стали в первую очередь Ленинградская область и Санкт-Петербург, где изменение составило 11,4 и 9,5% соответственно (табл. 4). Произошло это преимущественно за счет реальной начисленной заработной платы, которая за тот же период в целом по стране увеличилась на 4,5%. Зарплаты жителей СЗФО выросли на меньшую величину – на 3%. Два субъекта округа оказались одними из худших в стране по динамике заработных плат: в Вологодской и Псковской областях отмечено снижение уровня заработных плат на 1,2 и 0,1% соответственно.

Таблица 4. Динамика образования доходов населения, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	9 мес. 2023 г.	9 мес. 2024 г.	9 мес. 2025 г.	P*
Реальные денежные доходы населения				
Российская Федерация	105,8	108,7	108,1	-
Северо-Западный ФО	104,8	110,0	108,2	-
Ленинградская область	105,8	113,1	111,4	-
Санкт-Петербург	104,0	113,2	109,5	-
Псковская область	105,8	108,4	108,3	-
Новгородская область	105,8	107,4	108,0	-
Республика Карелия	105,1	107,0	107,7	-
Вологодская область	103,5	101,1	106,9	-
Калининградская область	109,8	109,2	106,2	-
Архангельская область	104,2	108,6	104,6	-
Республика Коми	106,7	108,5	104,3	-
Ненецкий авт. округ	103,7	101,6	103,7	-
Мурманская область	105,4	102,5	101,9	-
Реальная начисленная заработная плата				
Российская Федерация	107,4	109,0	104,5	-
Северо-Западный ФО	106,5	106,6	103,0	5
Ненецкий авт. округ	107,8	112,2	106,9	15
Республика Карелия	108,0	113,2	106,9	15
Республика Коми	109,1	109,7	105,6	23
Санкт-Петербург	106,9	107,5	105,2	29
Калининградская область	105,9	103,6	103,7	49
Новгородская область	102,5	105,2	102,6	60
Мурманская область	106,4	105,3	102,5	61
Архангельская область	104,1	109,1	101,8	69
Ленинградская область	106,7	104,3	101,7	71
Псковская область	105,9	106,6	99,9	82
Вологодская область	104,5	106,3	98,8	84

*По индикатору «Реальная начисленная заработная плата» приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – сентябре 2025 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

В краткосрочной перспективе прирост реальной зарплаты, вероятно, продолжится, однако в более длительной есть очевидные ограничения со стороны финансового положения компаний и государства⁹. Уже в ближайшие месяцы можно ожидать сокращения темпов роста реальной заработной платы из-за снижения напряженности на рынке труда. В ноябре 2025 года значение hh-индекса составило 8,1 п. (против 7,3 п. в октябре 2025 года и 4,2 п. в ноябре 2024 года), что говорит о высоком уровне конкуренции соискателей за рабочие места¹⁰.

❑ **Реальные доходы консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда** в целом по СЗФО сократились на 2,9%, что затронуло все субъекты округа, за исключением Калининградской области, где отмечен прирост на 1,6% (в целом по РФ доходы увеличились на 1,6%; табл. 5). При этом поступление налогов на доходы от предпринимательской деятельности в январе–октябре 2025 года в СЗФО снизилось 14,9% (в РФ – на 13,1%), ухудшилась также динамика поступлений от реализации подакцизных товаров: в СЗФО – на 4,5% (в РФ на 1,6%). Важным фактором этого явления стал прирост поступлений налогов на доходы физических лиц на 6,7%. В наибольшей степени сократились бюджетные доходы в Вологодской области, Ненецком автономном округе и Республике Коми (на 13,8; 12,8 и 10,7% соответственно). Объем налогов на доходы физических лиц в макрорегионе вырос на 1,3%, при этом увеличение данного индикатора в Новгородской области составило 14,9%.

⁹ Анализ макроэкономических тенденций. Декабрь 2025 г. / ЦМАКП. URL: http://www.forecast.ru/ARCHIVE/Mon_MK/2025/macro63.pdf (дата обращения: 19.01.2026).

¹⁰ Краткосрочный анализ динамики ВВП. Декабрь 2025 г. / ИНП РАН. URL: <https://ecfor.ru/publication/kratkosrochnyj-analiz-dinamiki-vvp-dekabr-2025/> (дата обращения: 19.01.2026).

Таблица 5. Динамика образования предпринимательских и государственных доходов, % к соответствующему периоду предыдущего года

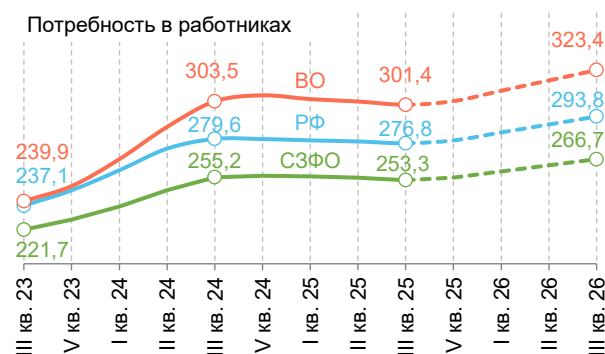
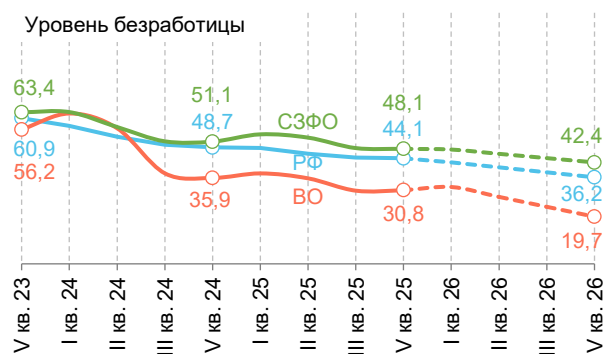
Территория	10 мес. 2023 г.	10 мес. 2024 г.	10 мес. 2025 г.
Доходы консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда			
Российская Федерация	103,7	101,2	101,6
Северо-Западный ФО	97,3	101,6	97,1
Калининградская область	95,4	110,5	101,6
Мурманская область	107,7	86,2	99,3
Санкт-Петербург	91,5	106,7	99,2
Ленинградская область	120,2	101,6	98,9
Новгородская область	104,0	86,4	96,0
Республика Карелия	99,2	95,1	95,5
Архангельская область	93,3	96,7	94,3
Псковская область	110,8	93,5	93,2
Республика Коми	94,0	96,4	89,3
Ненецкий авт. округ	74,1	120,7	87,2
Вологодская область	101,4	94,4	86,2
Территория	9 мес. 2023 г.	9 мес. 2024 г.	9 мес. 2025 г.
Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет РФ			
Российская Федерация	99,3	111,8	106,6
Северо-Западный ФО	119,3	90,4	108,8
Калининградская область	67,5	143,5	131,1
Новгородская область	95,4	81,9	130,8
Санкт-Петербург	148,0	95,8	114,7
Псковская область	124,1	108,6	112,8
Архангельская область	86,8	104,7	112,4
Мурманская область	189,1	40,7	108,4
Ленинградская область	148,2	89,9	105,9
Республика Карелия	100,7	119,0	95,3
Ненецкий авт. округ	37,6	127,6	92,1
Республика Коми	82,6	55,4	91,6
Вологодская область	135,5	83,2	67,6
Территория	10 мес. 2023 г.	10 мес. 2024 г.	10 мес. 2025 г.
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций			
Российская Федерация	125,4	77,4	81,2
Северо-Западный ФО	98,4	74,6	77,0
Мурманская область	95,8	15,0	106,3
Санкт-Петербург	99,0	60,3	92,7
Псковская область	146,4	116,2	85,9
Ленинградская область	114,7	119,0	78,9
Республика Коми	91,6	78,7	68,5
Архангельская область	70,3	98,7	67,1
Калининградская область	148,2	181,8	63,7
Вологодская область	85,5	58,8	34,7
Ненецкий авт. округ	25,0	63,7	17,9
Республика Карелия	49,3	148,0	17,1
Новгородская область	78,6	-	-

▲ **Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет** в целом по СЗФО в январе – сентябре 2025 года повысилось в реальном выражении на 8,8% после падения на 9,6% годом ранее (в целом по стране поступления в консолидированный бюджет выросли на 6,6 после увеличения почти на 11,8% в предыдущем году. Существенным фактором, обусловившим данное явление, стало увеличение значения индикатора в Калининградской и Новгородской областях, а также в Санкт-Петербурге на 31,1; 30,8 и 14,7% соответственно. Негативное влияние на обобща-

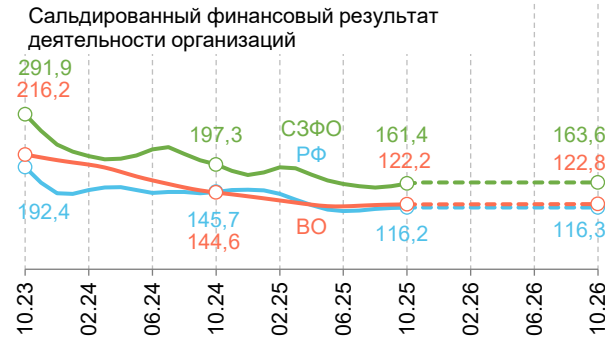
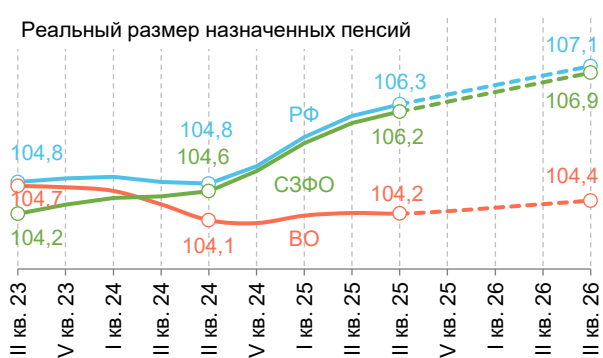
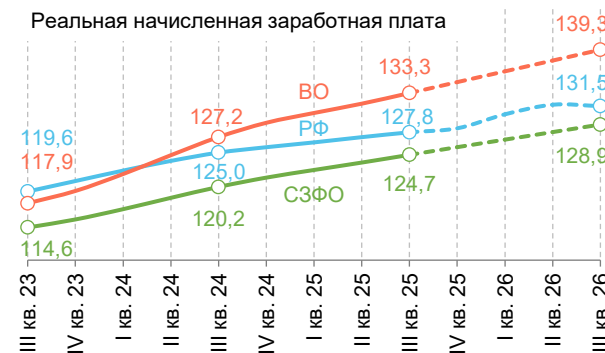
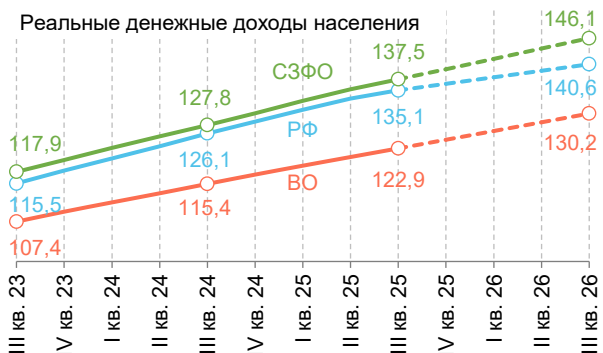
ющую динамику показателя по СЗФО оказал глубокий спад налоговых поступлений в Вологодской области (на 32,4%), одной из ключевых специализаций которой является производство металлопродукции.

▼ **Сальдированный финансовый результат** организаций СЗФО в январе – октябре продолжил сокращаться, потеряв 23% от уровня прошлого года (в целом по РФ – 18,8%), когда было зафиксировано снижение на 25,4%. Спад значения индикатора отмечен почти во всех субъектах округа, при этом в Новгородской области финансовый результат деятельности организаций был отрица-

Тренды развития рынка труда в 2023–2026 гг., % к уровню 2018 года



Тренды образования доходов в экономике в 2023–2026 гг., % к уровню 2018 года



— Российская Федерация — Северо-Западный федеральный округ — Вологодская область

тельным. На первый взгляд исключением из общей картины представляется Мурманская область, однако приросту значения показателя в ней на 6,3% предшествовал спад на 85% в прошлом году.

3. Конечное использование

Потребительский спрос играет особенно важную роль в качестве источника экономического роста на фоне снижения предпринимательских доходов.

✓ **Оборот розничной торговли** в целом по СЗФО сократился на 2,3%, что во многом обусловлено снижением значения индикатора в Санкт-Петербурге на 8,4% на фоне увеличения на 0,2–6,6% почти во всех субъектах округа (в целом по стране зафиксирован рост на 2,5%; табл. 6). В целом по округу оборот торговли непродовольственными товарами сократился на 3,9%, в наибольшей степени – в Санкт-Петербурге (на 11,6%; в целом по РФ – вырос на 2,1%). Вологодская область стала лидером в макрорегионе по приросту оборота розничной торговли непродовольственными товарами (15,2%). Оборот торговли продовольственными товарами в СЗФО вырос на 0,2% (по РФ – на 2,3%), в наибольшей степени – в Ленинградской области (на 6,3%). Заметное негативное влияние на значение показателя оказало его падение в Вологодской области и Санкт-Петербурге – на 4,2 и 2,3% соответственно.

Таблица 6. Динамика развития потребительского рынка, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	11 мес. 2023 г.	11 мес. 2024 г.	11 мес. 2025 г.	Р
Оборот розничной торговли				
Российская Федерация	107,7	108,0	102,5	-
Северо-Западный ФО	112,8	106,7	97,7	8
Республика Карелия	111,7	102,0	106,6	11
Ленинградская область	113,9	106,7	104,9	17
Республика Коми	106,0	108,3	104,6	19
Вологодская область	102,7	105,9	104,3	22
Калининградская область	107,0	112,0	103,8	27
Новгородская область	102,6	106,4	103,2	38
Псковская область	101,7	108,4	101,3	65
Ненецкий авт. округ	103,5	102,9	100,2	74

Территория	11 мес. 2023 г.	11 мес. 2024 г.	11 мес. 2025 г.	Р
Архангельская область	102,9	100,1	100,2	74
Мурманская область	101,1	102,9	99,2	81
Санкт-Петербург	118,7	107,4	91,6	85
Объем платных услуг населению				
Российская Федерация	106,6	104,3	102,7	-
Северо-Западный ФО	110,2	102,7	104,2	2
Санкт-Петербург	115,6	101,0	106,2	9
Ленинградская область	110,0	110,2	105,1	16
Калининградская область	107,2	108,8	103,8	25
Псковская область	101,5	102,0	101,6	51
Республика Карелия	105,0	103,2	101,4	56
Ненецкий авт. округ	91,3	104,3	100,8	62
Новгородская область	100,2	100,6	100,6	66
Вологодская область	100,5	102,5	100,3	70
Мурманская область	101,4	100,3	100,0	73
Архангельская область	104,7	106,1	99,3	77
Республика Коми	98,2	101,4	98,8	81
Индекс потребительских цен (к декабрю предыдущего года)				
Российская Федерация	106,6	108,1	105,3	-
Северо-Западный ФО	106,1	107,6	105,6	5
Архангельская область	107,7	107,3	104,4	5
Санкт-Петербург	105,7	107,6	104,6	10
Республика Коми	106,7	108,1	105,6	37
Вологодская область	106,5	108,2	106,0	50
Республика Карелия	107,2	107,2	106,1	55
Новгородская область	105,9	107,3	106,5	66
Ненецкий авт. округ	103,2	105,1	106,8	73
Псковская область	105,1	107,1	106,8	73
Ленинградская область	105,5	107,5	107,1	78
Калининградская область	107,0	108,5	107,2	82
Мурманская область	106,4	106,4	107,4	84
Индекс цен производителей промышленных товаров (к декабрю предыдущего года)				
Российская Федерация	123,0	107,4	98,3	-
Северо-Западный ФО	112,4	107,7	100,9	4
Ненецкий авт. округ	193,4	95,8	74,0	1
Республика Коми	135,8	107,8	92,3	9
Вологодская область	119,3	103,8	92,8	10
Республика Карелия	127,4	115,0	95,3	13
Калининградская область	109,0	107,1	102,0	39
Архангельская область	105,5	109,7	102,8	45
Ленинградская область	109,5	113,0	102,9	46
Новгородская область	107,4	104,7	105,6	59
Мурманская область	100,3	107,4	108,0	69
Псковская область	110,8	109,8	108,4	71
Санкт-Петербург	105,8	105,1	111,6	81

➤ Объем **платных услуг**, оказанных населению, в СЗФО увеличился 4,2% (в стране – на 2,7%). Прирост показателей отмечен в большинстве регионов округа, лидерами стали Санкт-Петербург и Ленинградская область (на 6,2 и 5,1% соответственно). При этом в Республике Коми и Архангельской области объем оказанных услуг уменьшился на 1,2 и 0,8% соответственно.

➤ **Потребительская инфляция** в СЗФО в ноябре 2025 года к декабрю прошлого года составила 5,6% (в России – 5,3%). Цены на продовольственные товары в целом по федеральному округу поднялись на 4,8%, на непродовольственные товары выросли в меньшей степени – на 3,6%. Тарифы на услуги ЖКХ в связи с массовым повышением тарифов с 1 июля увеличились на 11,9%. Потребительские цены на услуги выросли на 8,9% соответственно.

➤ В целом по СЗФО **цены производителей промышленных товаров** продемонстрировали рост лишь на 0,7% (в целом по России снизились на 1,7%). Зафиксировано резкое удешевление продукции промышленности Ненецкого автономного округа (на 26%, что стало лучшим результатом в стране). Также снизились цены на продукцию промышленности Республики Коми, Вологодской области и Республики Карелии (на 7,7; 7,2 и 4,7% соответственно). В остальных субъектах СЗФО цены производителей промышленных товаров выросли, наиболее существенным стало подорожание продукции промышленности Санкт-Петербурга (на 11,6%).

➤ В **строительстве** СЗФО объем выполненных работ увеличился на 3,4% (в России – на 2,7%; табл. 7). Среди субъектов округа высокий прирост продемонстрировали Ленинградская область, а также республики Коми и Карелия (на 32,4; 31,6 и 14,8% соответственно). В то же время в половине регионов изменение показателя было негативным, в частности в Мурманской области, Ненецком автономном округе и Калининградской области снижение составило 43,7; 34,8 и 24,6% соответственно. Отметим, что фиксируемую

динамику объема строительных работ может отчасти формировать завершение текущих проектов, поскольку в производстве стройматериалов отмечается глубокое снижение спроса на готовую продукцию¹¹.

Таблица 7. Динамика строительства, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	11 мес. 2023 г.	11 мес. 2024 г.	11 мес. 2025 г.	Р
Объем работ по ВЭД «Строительство»				
Российская Федерация	109,5	101,2	102,7	-
Северо-Западный ФО	105,9	101,2	103,4	3
Ленинградская область	111,3	130,1	134,2	7
Республика Коми	96,8	102,8	131,6	8
Республика Карелия	108,3	59,7	114,8	22
Санкт-Петербург	109,8	99,5	100,8	39
Новгородская область	120,6	95,8	97,2	45
Вологодская область	107,2	105,1	97,0	46
Архангельская область	129,5	58,6	94,9	52
Псковская область	97,2	91,6	80,1	74
Калининградская область	116,6	115,9	75,4	78
Ненецкий авт. округ	75,5	85,5	65,2	80
Мурманская область	69,4	83,8	56,3	82
Ввод жилых домов				
Российская Федерация	100,0	100,7	97,6	-
Северо-Западный ФО	100,4	91,5	100,7	5
Мурманская область	27,7	128,4	151,6	3
Ненецкий авт. округ	53,1	135,2	118,9	12
Республика Карелия	101,4	92,0	118,5	14
Новгородская область	100,7	93,0	113,1	20
Вологодская область	101,6	101,4	111,2	21
Ленинградская область	107,4	96,4	107,7	26
Калининградская область	92,1	97,8	101,0	38
Архангельская область	104,6	93,0	100,2	44
Республика Коми	101,3	108,3	95,2	54
Санкт-Петербург	98,8	78,5	84,7	72
Псковская область	103,4	94,0	83,3	74
Объем выданных ипотечных кредитов				
Российская Федерация	159,4	60,8	74,3	-
Северо-Западный ФО	142,9	64,1	76,3	3
Ненецкий авт. округ	131,8	60,0	95,1	2
Ленинградская область	145,7	58,0	85,1	8
Калининградская область	188,5	69,2	79,5	22
Псковская область	161,8	62,6	76,5	33
Санкт-Петербург	134,4	65,4	75,9	36
Республика Коми	145,9	53,3	75,1	38
Архангельская область	139,7	82,6	73,6	43
Новгородская область	153,1	60,8	73,5	44
Мурманская область	143,0	63,1	73,1	47
Республика Карелия	164,7	54,6	70,8	59
Вологодская область	161,0	58,5	68,9	68

¹¹ Анализ макроэкономических тенденций. Декабрь 2025 г. / ЦМАКП: URL: http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Mon_MK/2025/macro63.pdf (дата обращения: 19.01.2026).

▲ Ввод жилья в СЗФО вырос на 0,7% (в целом по РФ снизился на 2,4%). Рост значений показателя наблюдался в большинстве регионов макрорегиона. При этом в трех субъектах округа отмечен резкий спад – в Псковской области, Санкт-Петербурге и Республике Коми он составил 16,7; 15,3 и 4,8% соответственно.

▼ **Объем выданных ипотечных кредитов** в СЗФО существенно сократился (на 23,7%; в целом по стране – на 25,7%). Данное явление затронуло все регионы округа, проявившись в спаде ипотечного кредитования на 4,9–31,1%. Отметим, что этому также предшествовало снижение значения показателя в предыдущем году. Согласно данным Банка России, в октябре и ноябре 2025 года 76 и 78% соответственно приходилось на программы господдержки, при этом в годовом сопоставлении предоставление ипотечных жилищных кредитов по количеству возросло на 45,8%, по объему – на 82,8%¹².

▲ **Реальные расходы консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда** в январе – октябре 2025 года в СЗФО увеличились на 3,5% (в целом по РФ – на 9,3%; табл. 8). Половина субъектов округа продемонстрировала рост расходов бюджета, в том числе Ленинградская область – на 9,8%, Санкт-Петербург и Калининградская область – на 5,8 и 4,8% соответственно. В то же время в ряде субъектов макрорегиона значение показателя сократилось, наиболее выражено в Новгородской и Мурманской областях (на 6,9 и 4,6% соответственно). При этом в бюджете страны ускорился прирост расходов на социальную политику до 15%, годом ранее по этой статье было зафиксировано увеличение на 1%. В СЗФО также отмечено увеличение показателя на 8,6% (годом ранее по этой статье фиксировалось повышение на 1,5%). Расходы на здравоохранение в целом по РФ выросли на 6,8%, в СЗФО снизились на 0,4%.

▲ Индекс объема **инвестиций в основной капитал** СЗФО в январе – сентябре 2025 года увеличился на 13,9%, что стало лучшим показателем среди остальных федеральных округов (в целом по стране рост составил лишь 0,5%; табл. 9). Два субъекта макроре-

гиона вошли в число пяти лучших в стране по данному индикатору, наибольшим среди них стал прирост объема инвестиций в основной капитал в Ленинградской и Вологодской областях (на 48,6 и 23,3% соответственно). В то же время более чем в половине регионов СЗФО отмечено снижение инвестиционной активности, наиболее выраженное в Республике Коми и Архангельской области (на 23,5 и 18,2% соответственно).

Таблица 8. Динамика расходов консолидированного бюджета и бюджета территориального государственного внебюджетного фонда, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	10 мес. 2023 г.	10 мес. 2024 г.	10 мес. 2025 г.
Российская Федерация	104,0	101,9	109,3
Северо-Западный ФО	107,4	104,3	103,5
Ленинградская область	97,9	113,3	109,8
Санкт-Петербург	117,7	106,1	105,8
Калининградская область	100,9	97,8	104,8
Ненецкий авт. округ	92,3	95,1	104,1
Республика Коми	96,8	102,5	102,9
Архангельская область	102,1	97,6	100,7
Республика Карелия	97,1	90,3	98,9
Вологодская область	105,6	108,5	98,1
Псковская область	102,4	92,4	97,4
Мурманская область	92,9	108,8	95,4
Новгородская область	117,1	95,8	93,1

Таблица 9. Динамика инвестиций в основной капитал, % к соответствующему периоду предыдущего года

Территория	9 мес. 2023 г.	9 мес. 2024 г.	9 мес. 2025 г.	Р*
Российская Федерация	110,5	109,0	100,5	-
Северо-Западный ФО	111,6	109,9	113,9	1
Ленинградская область	117,7	128,8	148,6	2
Вологодская область	78,8	129,2	123,3	4
Калининградская область	134,6	81,7	110,5	13
Республика Карелия	89,7	97,1	102,1	30
Санкт-Петербург	121,6	110,9	102,1	30
Ненецкий авт. округ	96,1	113,5	98,8	41
Мурманская область	97,4	83,8	95,4	50
Псковская область	100,7	124,4	91,1	60
Новгородская область	138,0	85,6	88,0	72
Архангельская область	100,7	82,4	81,8	77
Республика Коми	98,4	109,3	76,5	83

*Приведен ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации (по СЗФО – среди федеральных округов) по динамике показателя в январе – сентябре 2025 года, без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

¹² Обзор рынка ипотечного жилищного кредитования / Банк России. URL: https://cbr.ru/statistics/bank_sector/mortgage/Indicator_mortgage/1125 (дата обращения: 19.01.2026).

Столь высокая инвестиционная динамика в условиях «экономического заморозка» стала возможной из-за следующих дополнительных факторов. Во-первых, имела место инерция от ранее запущенных проектов. Многие предприятия поверили в тот экономический подъем, который проявился в 2021 и в 2023–2024 годах, и потратили деньги на модернизацию старых и создание новых мощностей. Во-вторых, в условиях острого дефицита квалифицированных работников все сильнее оказывает давление на наши предприятия необходимость замещения труда капиталом. В настоящий момент многие российские предприятия из всех сил стремятся повысить удельный вес затрат на капитал и снизить – на труд. И это также способствует поддержанию высокой инвестиционной динамики¹³.

Россия в целом может рассчитывать на «эффективный суверенитет экономики с умным наращиванием новых международных цепочек». Но прямо сейчас российская экономика вынуждена отталкиваться от спада инвестиций в поквартальном выражении и спада выпуска продукции в подавляющем числе отраслей обрабатывающей промышленности. <...> Жесткая денежно-кредитная политика привела бизнес к самофинансированию инвестиций, большинство предприятий отложили их на неопределенный срок¹⁴.

✔ Согласно данным Федеральной таможенной службы, в январе – октябре 2025 года общий объем **экспорта** России в стоимостном выражении упал на 4,3%, **импорта** – на 2,4%. Экспорт в Европу показал сокращение на 14,9%, в Азию – на 1,6%,

в Африку – на 14,4%. Единственным направлением, где экспортные поставки увеличились, стала группа стран «Америка» (на 3,4%). Импорт из Европы и Азии сократился на 4,4 и 2,9% соответственно, из Африки увеличился на 31,4%. Экспорт продовольственных товаров уменьшился на 11,3%, импорт этой группы товаров поднялся на 14,2%. Также на 14,7% сократился стоимостной объем экспорта минеральных продуктов (их доля составила 54,9%), импорт минеральных продуктов снизился на 14,9%. Экспорт машин и оборудования увеличился на 25,4%, в то же время импорт этой категории товаров снизился на 8,7%, при этом их доля составила немногим менее половины от общего объема импорта.

✔ **Цены на мировых рынках** на нефть в январе – ноябре 2025 года снизились на 15,5%, на фосфорсодержащие удобрения – на 11% (табл. 10).

✔ В то же время металлопрокат подорожал на 22,1%, природный газ – на 14,7%.

Таблица 10. Динамика мировых цен на товары, % к соответствующему периоду предыдущего года

Товар	11 мес. 2023 г.	11 мес. 2024 г.	11 мес. 2025 г.
Нефть	82,2	97,7	84,5
Газ	32,6	80,7	114,7
Металлопрокат	69,9	102,6	122,1
Фосфатные удобрения	116,3	93,2	89,0

Мировые цены на металлопродукцию демонстрируют тенденцию к росту: отмечено увеличение цен как на «плоский» прокат (на 6,9–11,3%), так и на «длинный» (на 1,1–10,2%). На внутреннем рынке цены снижались: на «плоский» металлопрокат – на 17,5–12,6%, на «длинный» – на 19,1–17,2%.

¹³ Топливо для развития. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/8269466> (дата обращения: 19.01.2026).

¹⁴ Белоусов из ЦМАКП описал модель бизнеса «как 90-е, но на благо общества». URL: <https://www.rbc.ru/economics/24/12/2025/694ab91a9a7947b6d0e19a6c> (дата обращения: 19.01.2026).

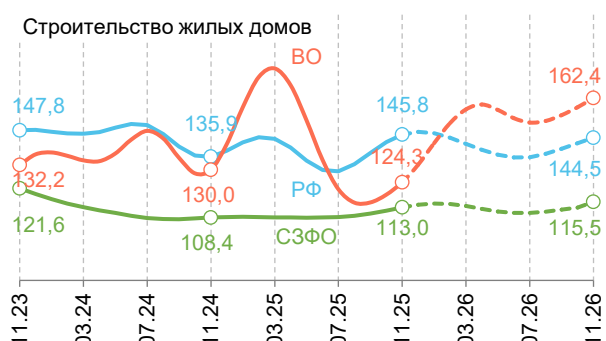
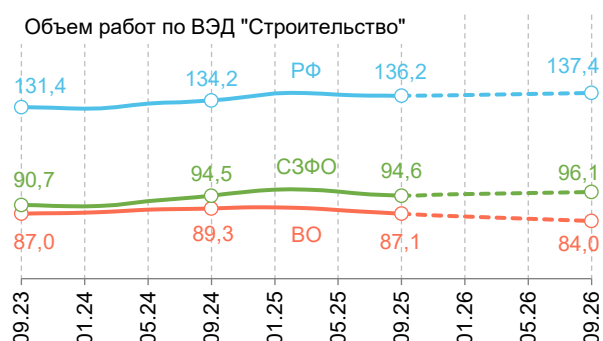
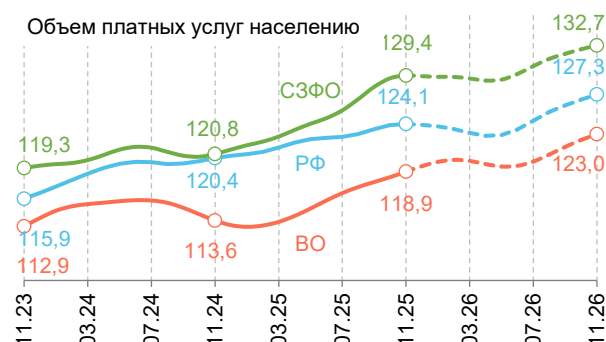
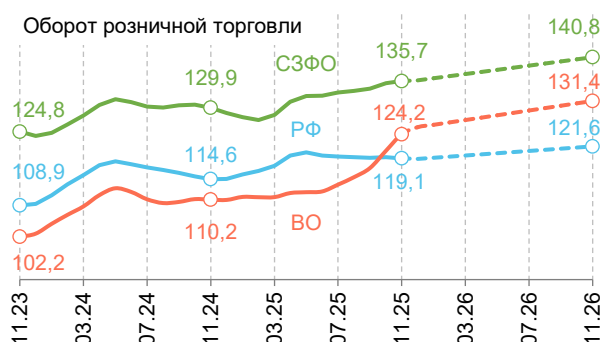
Таблица 11. Цены на металлопродукцию на мировом рынке (страны ЕС) за тонну
(на начало декабря соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2025 г., % к	
					2024 г.	2023 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	Долл. США	730	685	763	111,3	104,5
Лист оцинкованный	Долл. США	820	793	848	106,9	103,4
Лист горячекатаный	Долл. США	653	580	635	109,5	97,3
«Длинный» прокат						
Арматурная сталь	Долл. США	743	613	665	108,6	89,6
Конструкционные профили	Долл. США	915	809	892	110,2	97,5
Сортовой прокат	Долл. США	860	698	705	101,1	82,0

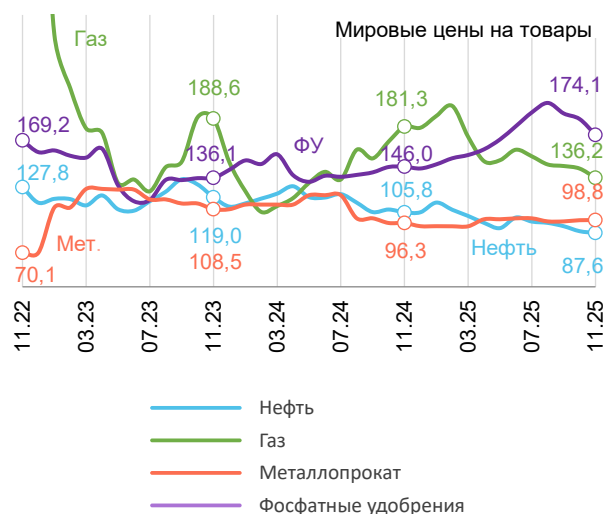
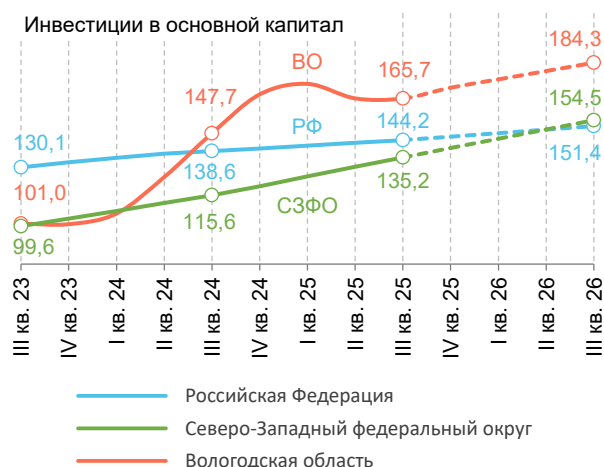
Таблица 12. Цены на металлопродукцию на российском рынке за тонну
(на начало января соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2026 г., % к	
					2025 г.	2024 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	Руб.	80167	86503	74850	86,5	93,4
Лист оцинкованный	Руб.	104280	115250	95100	82,5	91,2
Лист горячекатаный	Руб.	70586	64500	56350	87,4	79,8
«Длинный» прокат						
Арматура	Руб.	74244	59054	48917	82,8	65,9
Балка и швеллер	Руб.	85023	82756	68131	82,3	80,1
Круг	Руб.	72480	57500	46500	80,9	64,2
Уголок	Руб.	73214	62700	51133	81,6	69,8

Тренды развития потребительского рынка и строительства в 2023–2026 гг.,
% к уровню 2018 года



Тренды развития инвестиционной активности и внешней торговли в 2022–2026 гг., % к уровню 2018 года



В целом по итогам января – ноября 2025 года экономика СЗФО развивалась в условиях сложной и противоречивой динамики. С одной стороны, зафиксированы позитивные тенденции, поддержанные ростом реальных доходов населения и увеличением государственных расходов. Наблюдался рост выпуска в обрабатывающей промышленности, особенно в отраслях промежуточного и конечного спроса, а также в отдельных высокотехнологичных и импортозамещающих сегментах. Продолжился рост заработной платы и реальных денежных доходов населения, что стало ключевым стабилизатором потребительского спроса, замедлилась инфляция, а объем платных услуг населению продемонстрировал прирост. Инвестиции в основной капитал в СЗФО показали значительный рост, что стало лучшим результатом среди всех федеральных округов, обусловленным как инерцией ранее запущенных проектов, так и необходимостью замещения дефицитного труда капиталом.

С другой стороны, отчетливо проявились негативные факторы, свидетельствующие о замедлении предпринимательской активности и формировании осторожных

ожиданий. Зафиксировано быстрое падение сальдированного финансового результата организаций и снижение поступлений налогов от предпринимательской деятельности. Индекс предпринимательской уверенности в ключевых отраслях вышел в зону отрицательных значений. Существенно сократился объем ипотечного кредитования. Оборот розничной торговли в целом по округу снизился, а промышленное производство продемонстрировало спад.

Таким образом, экономический рост в СЗФО в 2025 году в значительной степени поддерживался за счет потребления домашних хозяйств и государственных расходов, которые компенсировали падение предпринимательских доходов и сжатие инвестиционных рисков. Однако для перехода к устойчивому и сбалансированному росту очевидной становится необходимость ускорения структурных преобразований. Ключевыми направлениями должны стать стимулирование частных инвестиций и улучшение доступа к долгосрочным кредитным ресурсам, повышение эффективности мер государственной поддержки путем их селекции, адресности и концентрации на оправдав-

ших себя инструментах, создание условий для оживления предпринимательской инициативы и улучшения делового климата, что необходимо для преодоления затяжного характера негативных ожиданий. Дальнейшая динамика экономики округа будет зависеть от успешной реализации этих мер, а также от способности бизнеса адаптироваться к структурным ограничениям и использовать возникающие возможности в высокотехнологичных и импортозамещающих отраслях. В качестве примера уже реализованных мер можно привести расширение поддержки обрабатывающей промышленности¹⁵.

Источники: Росстат, Министерство экономического развития России, Банк России, Федеральная таможенная служба, Правительство России, metalinfo.ru, metaltorg.ru, divercitytimes.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*

¹⁵ Постановление Правительства РФ № 1955 от 28.11.2025 «О продлении срока действия экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций по предоставлению транспортных услуг с использованием высокоавтоматизированных транспортных средств на территориях отдельных субъектов РФ»; Постановление Правительства РФ №2175 от 27.12.2025 «О введении тарифной квоты на вывоз за пределы территории РФ отходов и лома черных металлов в государства, не являющиеся членами ЕАЭС»; Постановление Правительства РФ № 1947 от 28.11.2025 «О введении временного запрета на вывоз из РФ отходов и лома драгоценных металлов».

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 ПОДПISCЕ

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
О.Я. Байрамов

Дата выхода в свет 30.01.2026.
Формат 60 × 84¹/₈. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 20,88. Тираж 500 экз. Заказ № 4.
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