

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



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

*Издается с 1997 года
Том 28, № 1*

Вологда • 2024



Издание посвящается
300-летию РАН

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 общественности 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)

Котилайнен Ю., доктор наук, проф. (Университет Восточной Финляндии, Йюэксуу, Финляндия)

Котляров И.В., д. с. н., проф. (Институт социологии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь)

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. (Законодательное Собрание Вологодской области, Вологда, Россия)

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

Теребова С.В., д. э. н., доцент (Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия)

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКЦИИ

Ускова Т.В.

О роли территорий в реализации стратегических задач государства 7

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Волкова Н.Н., Романюк Э.И.

Влияние структуры экономики на уровень научно-технологического развития 10

Усков В.С.

Развитие цифровой экономики России: факторы и региональные различия 28

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Шорохова И.С.

Методический подход к оценке влияния эффектов концентрации
на инновационное развитие регионов России 42

Василенко Л.А., Богданова Л.В., Каримова И.Ю.

Креативная экономика и креативные кластеры
в развитии территории: анализ российских практик 61

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

Мальшев М.К.

Факторы формирования финансовых результатов и особенности
распределительной политики российских корпораций химической отрасли 78

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

Ростовская Т.К., Рычихина Н.С.

Репродуктивные установки российского студенчества:
региональный аспект 98

Полянская Е.В., Манаков Л.Г.

Социально-экономические градиенты и детерминанты продолжительности
жизни населения на территории Дальнего Востока 115

Лебедева Т.В.

Особенности современной международной
образовательной иммиграции в российских регионах 132

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Мониторинг экономики: ноябрь 2023 года	147
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в 2023 году...	160

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

Новые издания ФГБУН ВолНЦ РАН	170
Правила для авторов	173
Информация о подписке.....	174



CONTENTS

FROM THE EDITORIAL BOARD

Uskova T.V.

On the Role of Territories in Implementing State's Strategic Tasks 7

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES, BRANCHES, AND PRODUCTION COMPLEXES

Volkova N.N., Romanyuk E.I.

Impact of Economic Structure on Science and Technology Development Level.....10

Uskov V.S.

Development of Russia's Digital Economy: Factors and Regional Differences28

INNOVATION POTENTIAL OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Shorokhova I.S.

Methodological approach to Assessing the Impact of Concentration Effects
on the Innovative Development of Russian Regions.....42

Vasilenko L.A., Bogdanova L.V., Karimova I.Yu.

Creative Economy and Creative Clusters in Territorial Development:
Analysis of Russian Practices61

TERRITORIAL FINANCE

Malyshev M.K.

Factors Promoting Formation of Financial Results and Features
of Distribution Policy of Russian Chemical Industry Corporations78

LIFE QUALITY AND HUMAN POTENTIAL OF TERRITORIES

Rostovskaya T.K., Rychikhina N.S.

Reproductive Attitudes of the Russian Students: Regional Aspect.....98

Polyanskaya E.V., Manakov L.G.

Socio-Economic Gradients and Determinants of Life Expectancy in the Far East.....115

Lebedeva T.V.

Features of Modern International Educational Immigration in Russian Regions.....132

MONITORING OF CHANGES: MAIN TRENDS

Monitoring of the economy in November 2023147
Monitoring of social well-being of the Vologda Oblast population in 2023160

CHRONICLES OF SCIENCE LIFE

New VolRC RAS issues.....170

Guidelines for the authors173
Subscription information174



ОТ РЕДАКЦИИ

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.1

УДК 332.1 | ББК 65.050.22

© Ускова Т.В.



ТАМАРА ВИТАЛЬЕВНА УСКОВА

главный редактор
доктор экономических наук
профессор
ФГБУН ВолНЦ РАН
Вологда
Российская Федерация
ORCID: [0000-0001-9416-1136](https://orcid.org/0000-0001-9416-1136)
ResearcherID: [O-2232-2017](https://orcid.org/0-2232-2017)

О РОЛИ ТЕРРИТОРИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ ГОСУДАРСТВА

Страна подводит предварительные итоги 2023 года. В целом год был успешным для Российской Федерации. Экономика продолжала адаптироваться к новым реалиям и вопреки мрачным прогнозам перешла к росту. По предварительной оценке, по итогам года ожидается рост ВВП порядка 3,5%, а это более чем в два раза выше прогнозов, которые были в начале года. Темпы прироста промышленного производства достигли 3,6%, а в обрабатывающей – более 7%. Уровень безработицы оказался самым низким за всю историю наблюдений – 2,9%. Но самое главное – зафиксирован существенный рост реальной заработной платы: по итогам года – на 8%¹.

Еще в начале года В.В. Путин определил шесть ключевых задач, на которых должна сосредоточиться экономика страны в 2023 году. В их перечне вывод взаимодействия с ключевыми партнерами на новый уровень; укрепление технологического суверенитета и опережающий рост обрабатывающей промышленности; обеспечение финансового суверенитета; опережающее развитие инфраструктуры; снижение бедности и неравенства, рост реальных доходов граждан, сокращение разрыва в потенциале регионов; защита

Для цитирования: Ускова Т.В. (2024). О роли территорий в реализации стратегических задач государства // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 7–9. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.1

For citation: Uskova T.V. (2024). On the role of territories in implementing state's strategic tasks. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 7–9. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.1

¹ О социально-экономическом развитии субъектов Федерации СЗФО см. рубрику журнала «Мониторинг перемен: основные тенденции», подготовленную М.А. Сидоровым, И.Н. Дементьевой и Е.Г. Леонидовой.

материнства и детства, поддержка семей и сбережение народа².

Эти задачи были приоритетными для всех российских регионов. К поиску подходов для их решения весьма активно подключились отечественные ученые-экономисты. В данном номере журнала освещается лишь незначительная часть исследований, в которых авторы попытались оценить ситуацию на конкретных территориях и предложить возможные пути решения имеющихся проблем.

Так, статья *Н.Н. Волковой, Э.И. Романюк* посвящена исследованию влияния структуры экономики на уровень научно-технологического развития регионов. Использование авторской методики позволило доказать, что регионы, в структуре которых высокую долю занимают обрабатывающие производства, имеют более высокий индекс научно-технологического развития; для регионов с низким научно-технологическим уровнем характерно слабое развитие цифровой инфраструктуры.

Развитие цифровой экономики – один из стратегических приоритетов национальной политики Российской Федерации на ближайшие десятилетия. На анализ уровня развития цифровой экономики в стране, выявление региональных различий и факторов, влияющих на цифровизацию, нацелена статья *В.С. Ускова*. С помощью предложенного автором методического инструментария установлено наличие значительного «цифрового разрыва» в уровне использования российскими регионами информационно-коммуникационных технологий и развития цифровой экономики, обоснован комплекс мер для коренного изменения ситуации.

Методический подход к оценке влияния эффектов концентрации на инновационное развитие регионов России представлен в работе *И.С. Шороховой*. Проведена группировка регионов по уровню инновационного развития, выделены институциональные, социально-демографические и экономико-финансовые группы эффектов concentra-

ции, для каждой группы регионов определены эффекты, оказывающие наиболее сильное влияние на инновационную активность.

В работе *Л.А. Василенко, Л.В. Богдановой, И.Ю. Каримовой* раскрываются ключевые аспекты деятельности российских креативных кластеров, их роль в формировании имиджа и бренда территорий, влияние на результаты экономической деятельности, а также на социальное и культурное развитие регионов. Обосновано особое значение инноваций и научно-образовательных организаций в составе кластеров.

В настоящее время важную роль в развитии территорий и реализации значимых социально ориентированных инициатив играют крупные корпорации. О понимании крупным бизнесом необходимости социально ответственного поведения и непосредственного участия в достижении целей экономико-общественного развития свидетельствует следование ESG-принципам. На примере российских корпораций химической промышленности *М.К. Малышев* освещает факторы формирования финансовых результатов и особенности распределительной политики.

Большой исследовательский интерес вызывают вопросы народосбережения, поддержки семей и прежде всего наиболее уязвимых групп населения. Так, *Т.К. Ростовская, Н.С. Рычихина* изучают репродуктивные установки российского студенчества, выявляют особенности, тенденции и факторы, определяющие репродуктивные установки российской молодежи в период обучения в высшем учебном заведении и после его окончания. Авторам удалось выявить наиболее важные причины, которыми руководствуется молодежь, откладывая рождение ребенка на период после завершения обучения в вузе.

Социально-экономические градиенты и детерминанты продолжительности жизни населения на территории Дальнего Востока раскрываются в статье *Е.В. Полянской, Л.Г. Манаковой*. В рамках исследования был

² Коробейников Д. Шесть целей Путина: какие задачи президент поставил перед Россией на 2023 год. URL: <https://fedpress.ru/article/3163174>

выполнен анализ демографического и социально-экономического развития региона, выявлена выраженная дифференциация продолжительности и социально-экономических условий жизни населения в субъектах Дальневосточного региона, определены основные направления демографического развития и укрепления общественного здоровья населения.

Раскрытию специфики международной образовательной иммиграции в российских регионах посвящено исследование

Т.В. Лебедевой. Показаны объемы современной международной образовательной иммиграции, сделан вывод о привлекательности вузов для иностранцев, выявлен федеральный округ, лидирующий по числу привлечения иностранных граждан в вузы.

Полагаем, что региональные и местные органы власти найдут возможность применения научных рекомендаций в практике управления и тем самым вклад территорий в реализацию стратегически важных для страны задач будет выше.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

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

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.2

УДК 332.1 | ББК 65.050

© Волкова Н.Н., Романюк Э.И.

ВЛИЯНИЕ СТРУКТУРЫ ЭКОНОМИКИ НА УРОВЕНЬ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ



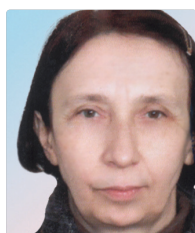
НАТАЛИЯ НИКОЛАЕВНА ВОЛКОВА

Институт экономики Российской академии наук

Москва, Российская Федерация

e-mail: lituk.n@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7026-2856



ЭВЕЛИНА ИГОРЕВНА РОМАНЮК

Институт экономики Российской академии наук

Москва, Российская Федерация

e-mail: romvel57@yandex.ru

ORCID: 0000-0002-3178-6451

Статья посвящена исследованию влияния структуры экономики на индекс научно-технологического развития в разрезе субъектов Российской Федерации. Для этого с помощью экономико-математических методов был проведен кластерный анализ, который позволил выделить регионы со сходными характеристиками научно-технологического развития. Расчеты осуществлялись на основе регулярных статистических данных, предоставляемых Росстатом, Минобрнауки, а также информационного каталога о состоянии инновационной инфраструктуры научно-технической деятельности в регионах Российской Федерации (МИИРИС) за 2021 год. Актуальность исследования вызвана тем, что вопрос стимулирования научно-технологического развития как базы достижения технологического суверенитета с учетом региональной специфики стал особенно важен в настоящее время. Новизну работы составляет авторская методика расчета индекса научно-технологического развития, включающая показатели, описывающие развитие ИТ-инфраструктуры и цифровизацию бизнеса. Данный аспект особенно актуален, поскольку вопросам научно-технологического развития в региональном разрезе в литературе

Для цитирования: Волкова Н.Н., Романюк Э.И. (2024). Влияние структуры экономики на уровень научно-технологического развития // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 10–27. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.2

For citation: Volkova N.N., Romanyuk E.I. (2024). Impact of economic structure on science and technology development level. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 10–27. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.2

уделяется недостаточно внимания. В работе были использованы методы математического моделирования, в частности двухуровневый кластерный анализ, который позволил выделить на первом этапе группы регионов со сходным уровнем научно-технологического развития, а затем среди регионов, составляющих основную массу, провести анализ влияния на этот уровень отраслевой структуры производства. В результате исследования выявлено, что три четверти регионов России имеют очень низкий индекс научно-технологического развития. Общая развитость экономики регионов дает более высокое научно-технологическое развитие. Регионы с более высокой долей обрабатывающих производств имеют более высокий индекс научно-технологического развития. Использование цифровой инфраструктуры является одним из слабых мест регионов с низким индексом научно-технологического развития.

Цифровая экономика, научно-технологическое развитие, региональное развитие, сравнительный анализ.

Введение

В настоящее время общепризнано, что предпосылки для экономического роста могут быть созданы в рамках инновационной модели развития. Осуществляется переход к четвертой промышленной революции, обостряется соперничество между странами. Е.Б. Ленчук отмечает, что данный процесс сопровождается перераспределением ролей между странами и регионами, кроме того, появляются новые центры экономического влияния (Ленчук, 2022b). Можно согласиться с автором, что особую «актуальность приобретают оценка готовности России к конкурентной борьбе в сфере освоения новейших технологий, а также выработка экономической политики, опирающейся на научно-технологическое развитие как драйвер роста и формирующей инструменты и механизмы реализации такого курса».

Органы государственной власти России уделяют большое внимание научно-технологической сфере. Так, в 2016 году Президент РФ указом № 642 утвердил Стратегию научно-технологического развития Российской Федерации¹, где были сформулированы цели и задачи научно-технологического развития страны, обозначены основные направления и меры государственной политики в области его регулирования. В 2021 году при-

нята Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие»².

Однако с того времени, когда были выпущены указанные выше документы, произошли существенные изменения. На Россию были наложены беспрецедентные санкции, большая часть которых как раз касалась сферы высоких технологий, вопрос стимулирования научно-технологического развития как базы достижения технологического суверенитета стал особенно актуальным. Кроме того, необходимо учитывать федеративный характер РФ и экономическую специфику ее субъектов.

В научной литературе вопросам функционирования научно-технологического сектора в условиях санкций в последнее время уделяется значительное внимание. В качестве примера можно привести публикации (Казанцев, 2022; Лаврикова и др., 2022; Ленчук, 2022a; Шугуров и др., 2022; Ленчук, 2023; Kazantsev, 2020). В большинстве этих работ отмечается, что наиболее болезненными для российской экономики стали санкции, затрагивающие высокотехнологичную сферу.

Правительство РФ разработало ряд мер для смягчения последствий введенных санкций. Распоряжением Правительства от 20 мая 2023 года № 1315-р была принята

¹ О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 // Официальный сайт Президента России. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения 11.07.2023).

² Государственная программа Российской Федерации «Научно-технологическое развитие». Постановление Правительства РФ от 22 октября 2021 г. № 1814. URL: <http://government.ru/docs/all/137223/> (дата обращения 12.10.2021).

Концепция технологического развития на период до 2030 года³ (далее – Концепция), разрабатывавшаяся «в рамках реализации перечня поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, состоявшегося 18 июля 2022 года (№ Пр-1553 от 1 сентября 2022 года)». Концепция определяет актуальные целевые установки такого развития, а также перечень задач, механизмов, инструментов для достижения целей.

С учетом федеративного устройства страны предполагается, что реализация Концепции будет способствовать продвижению высокотехнологичных отраслей экономики России и служить основой для региональных программ субъектов РФ, а также схем территориального планирования.

Региональные различия учитываются в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (далее – Стратегия), которая определяет основные его направления с целью обеспечения сбалансированного экономического роста и сокращения межрегиональных различий в уровне и качестве жизни⁴. Одним из направлений является «поддержка отдельных территорий (регионов) с высокой концентрацией исследований, разработок, инновационной инфраструктуры, производства и их связи с другими субъектами Российской Федерации в части, касающейся трансфера технологий, продуктов и услуг».

Разрыв между субъектами РФ по различным показателям может достигать значительных величин. Так, даже если рассматривать только федеральные округа, разница по показателям в интересующей нас области достигает десятков раз. Например, значение показателя «Численность исследовате-

лей, имеющих ученую степень» в 2021 году в Центральном федеральном округе (максимум) превышает минимальное значение этого индикатора в Северо-Кавказском федеральном округе в 21,7 раза (51476 и 2375 чел. соответственно)⁵.

По субъектам РФ различия еще более значимы. Разница между максимальным значением – 3757,6 тыс. руб./чел. (Ульяновская область) и минимальным – 496,9 (Республика Ингушетия) по показателю «Внутренние затраты на научные исследования и разработки на одного исследователя» в 2021 году составила 7,6 раза⁶.

С точки зрения развития ИТ-инфраструктуры, обеспечивающей связность пространства страны и возможность обмена в научно-технологической сфере, различия между субъектами Федерации также велики. Например, удельный вес организаций, использовавших персональные компьютеры, в 2022 году колебался в пределах от 52,6% в Кабардино-Балкарской Республике до 91,3% в Белгородской области (1,7 раза)⁷; удельный вес организаций, использовавших интернет, – от 49,6% в Кабардино-Балкарской Республике до 89,0% в Белгородской области (1,8 раза), в том числе мобильный – от 17,7% в Кабардино-Балкарской Республике до 52,9% в Чеченской Республике (3,0 раза)⁸.

Для увеличения связности территории и успешного обмена между регионами большое значение имеет скорость передачи данных по сетям связи. В источниках, описывающих Интернет 4.0 и промышленный интернет (например, Saravanan, Sudhakar, 2017; Boyes et al., 2018; Zezulka et al., 2018; Mon, DelGiorgio, 2021), указывается, что эти технологии требуют высоких скоростей передачи, и требования к последним постоянно растут.

По данным портала, отслеживающего скорость доступа в интернет в различных стра-

³ URL: <http://static.government.ru/media/files/Klj6A00A1K5t8Aw93NfRG6P80IbBp18F.pdf>

⁴ URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/regionalnoe_razvitie/strategicheskoe_planirovanie_prostranstvennogo_razvitiya/strategiya_prostranstvennogo_razvitiya_rossiyskoy_federacii_na_period_do_2025_goda

⁵ Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/nauka-3.xls> (дата обращения 17.08.2023).

⁶ Рассчитано по данным Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/nauka-5.xlsx>; <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/nauka-2.xls> (дата обращения 17.08.2023).

⁷ Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ikt_org.xlsx (дата обращения 18.08.2023).

⁸ Там же.

нах (<https://www.speedtest.net/global-index>), по состоянию на июль 2023 года Россия занимала лишь 58 место в мире по скорости фиксированного интернета (79,3 Мбит/сек), а по скорости мобильного интернета – только 99 место с медианной скоростью 23,50 Мбит/сек. Лидер по скорости фиксированного доступа – Сингапур – имел медианную скорость передачи данных 247,4 Мбит/сек, а ОАЭ лидировал по скорости мобильного интернета – 205,77 Мбит/сек⁹.

Для сопоставления регионов России можно использовать представляющий интерес с точки зрения регионального научно-технологического развития и публикуемый Росстатом показатель «Число организаций, указавших максимальную скорость передачи данных через интернет»¹⁰.

На первый взгляд ситуация относительно благополучная, поскольку в 2022 году доля организаций, указавших скорость передачи, соответствующую широкополосному доступу данных, практически по всем регионам приближалась к 80–90%. Однако нижняя граница широкополосного доступа, приводимая в данных Росстата (256 Кбит/сек), мала и недостаточна для многих современных приложений. Так, в «Методических рекомендациях по оснащению медицинских организаций оборудованием, применяемым в процессе оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий, в том числе к передаче, обработке, хранению данных» приводятся минимальные требования к скорости передачи данных в 1 Мбит/сек, но для устойчивой работы лучше иметь запас по скорости¹¹.

Для устойчивого функционирования потокового видео, необходимого для работы онлайн-систем образования, видеоконференций и т. д., минимальная скорость даже

при низком качестве изображения также выше 1 Мбит/сек. Для получения изображения в хорошем качестве нужны более высокие скорости передачи (например, в системных требованиях YouTube для изображения в низком качестве нужна скорость 1,1 Мбит/сек, для изображения в хорошем качестве уже 2,5 Мбит/сек¹²).

На основании упомянутых выше данных Росстата рассчитаем долю от общего количества организаций, указавших скорость передачи данных по сети Интернет, тех организаций, которые указали скорость передачи данных больше 2Мбит/сек. По этому показателю максимальное значение Чеченской Республики (64,6%) превышает минимальное значение в Чукотском автономном округе (12,8%) в 5 раз¹³. В целом по России эта доля составляет 38,0%, что близко к медианному значению (36,8%). Даже в Москве она всего 44%. Это очень небольшой процент.

Кластеризация субъектов Федерации по показателям научно-технологического развития

При таких существенных региональных различиях возникает вопрос о границах их выравнивания, поскольку субъекты РФ имеют различные географические, природные, культурные, инфраструктурные условия. Не всегда возможно и целесообразно приводить социально-экономические условия в регионах «к общему знаменателю». Для анализа было бы полезно выделить группы регионов, обладающих сходными характеристиками, в нашем случае – группы регионов со схожим уровнем научно-технологического развития (НТР).

Для этих целей хорошо подходит кластерный анализ, позволяющий провести разбиение объектов по набору параметров и выделить группы с наибольшей близостью

⁹ URL: <https://www.speedtest.net/global-index>

¹⁰ Сведения об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ними товаров и услуг (итоги стат. наблюдения по форме № 3-информ). URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/3-Inf_2022.rar (дата обращения 21.08.2023).

¹¹ URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/9586-metodicheskie-rekomendatsii-po-osnascheniyu-meditsinskih-organizatsiy-oborudovaniem-primenyaemym-v-protssesse-okazaniya-meditsinskoy-pomoschi-s-primeneniem-telemeditsinskih-tehnologiy-v-tom-chisle-k-peredache-obrabotke-hraneniyu-dannyh>

¹² URL: <https://support.google.com/youtube/answer/78358?hl=ru>

¹³ Экссесс Чеченской Республики можно объяснить тем, что количество организаций, указавших скорость доступа в интернет, невелико, поэтому установка нового, более современного оборудования сдвигает эту долю вправо.

по данным показателям. Кроме того, кластеризация дает возможность выявить аномальные регионы, выбивающиеся из общей картины, провести дальнейший анализ и выработать практические рекомендации.

В современной литературе известны публикации, касающиеся региональных различий в научно-технологическом развитии субъектов Федерации. Так, в работе (Akberdina et al., 2023) для региональных исследований применяются цифровые исследовательские платформы.

В статье (Казанцев, 2022) кроме теоретических аспектов стратегии в научно-технологической сфере в условиях санкционного давления рассматриваются вопросы, связанные с различиями в условиях научно-технологического развития в регионах.

В зарубежных работах также исследуются региональные различия. В качестве примера можно привести (Popp, Wilson, 2009), где рассмотрено влияние региональных различий в Великобритании, или (Du, Ying, 2014) о региональных различиях в Китае.

Однако в большинстве указанных публикаций кластеризация проводится по показателям инновационной деятельности. В части из них исследуются лишь отдельные регионы, состоящие из ряда субъектов Федерации, которые объединены либо территориальной близостью, либо преобладающим типом производства. Так, в работе (Саблин и др., 2020) объектом исследования являются угледобывающие регионы, а кластеризация производилась по показателям инвестиционной и инновационной активности. В статье (Деркаченко, 2020) изучается инновационная деятельность регионов Приволжского федерального округа

и проведен кластерный анализ регионов по уровню инновационного развития.

В (Чередниченко и др., 2020) также исследуется степень дифференциации субъектов России по уровню инновационного развития.

Новизну нашей работы составляет авторская методика расчета индекса научно-технологического развития, включающая показатели, описывающие развитие ИТ-инфраструктуры и цифровизацию бизнеса. Этот аспект особенно важен, поскольку вопросам научно-технологического развития в региональном разрезе в литературе уделяется недостаточно внимания¹⁴.

Можно согласиться с коллегами из Института экономики УрО РАН, утверждающими, что «в отличие от импортозамещения нельзя говорить о технологическом суверенитете отдельно взятого региона, можно говорить лишь о его вкладе в технологический суверенитет страны или отрасли» (Акбердина, Потапцева, 2023, с. 15). Поэтому мы поставили цель выявить наличие или отсутствие связи между НТР и сложившейся структурой экономики региона. Для этого необходимо было решить следующие задачи: методами математической статистики выделить регионы со сходными характеристиками НТР и попытаться выявить наличие взаимосвязи между НТР и специализацией экономики этих регионов.

Первоначально в (Доржиева и др., 2022) авторами был предложен ряд показателей для оценки научно-технологического развития регионов Российской Федерации, пересмотренный в (Волкова, Романюк, 2023) с учетом анализа существующих на тот момент методик¹⁵ и пространственной

¹⁴ Необходимо отметить, что авторы различают научно-технологическое и инновационное развитие. Инновационное развитие относится ко всем технологиям, включая заимствованные, а научно-технологическое развитие предполагает создание и использование новых технологий.

¹⁵ В работе рассматривались следующие инновационные рейтинги: региональное инновационное табло, которое разрабатывается Евросоюзом (Regional Innovation Scoreboard, 2021. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/46032/attachments/1/translations/en/renditions/pdf> (accessed 09.11.2022)); исследования Российского рейтингового агентства «Эксперт РА» (Топ-20 инновационных регионов // Сайт рейтинговой группы RAEX. URL: https://raex-rr.com/country/region_potential/rating_of_regions_by_innovation_potential (дата обращения 09.11.2022)); рейтинги НИУ ВШЭ (Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 7 // Электронный ресурс НИУ ВШЭ. 2021. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/480515891.pdf> (дата обращения 04.11.2022)); РИА Рейтинг (Индекс научно-технологического развития субъектов РФ – итоги 2019 года // РИА Рейтинг. URL: http://vid1.ran.ru/ig/ratings/regions_R&D_20.pdf (дата обращения 04.11.2022)); Ассоциации инновационных регионов (Рейтинг инновационных регионов России – 2018 // АИРП. URL: <https://i-regions.org/upload/iblock/e8f/airr18.pdf> (дата обращения 29.08.2022)).

структуры российской экономики. В работе (Волкова, Романюк, 2023) указанные рейтинги были подробно проанализированы и отмечено, что в них много пересекающихся показателей, что можно объяснить использованием данных из регулярных статистических источников, но недостаточно внимания уделяется именно научно-технологическому развитию.

В ноябре 2022 года была опубликована методика «Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации»¹⁶, созданная в ответ на Поручение Президента РФ Пр-290, п. 10 в¹⁷ от 24 декабря 2021 года. С нашей точки зрения, эта методика обладает рядом недостатков, которые подробно были описаны в (Волкова, Романюк, 2023). Мы не будем подробно останавливаться на сравнении включаемых в рейтинг показателей, приведем лишь итоговый их список (табл. 1), послуживший основой для дальнейших исследований.

Отметим, что упор сделан на количественные регулярно публикуемые переменные, которые, с нашей точки зрения, более точно отражают различия в уровнях НТР. Это отличает нашу методику от правительственной и ряда упомянутых выше методик (например, рейтинг Ассоциации инновационных регионов включает показатели, полученные в результате специальных исследований).

При доработке методики первоначальный набор был расширен рядом показателей, с нашей точки зрения, влияющих на научно-технологическое развитие и первоначально не учитывавшихся при построении рейтинга, например, отношение средней заработной платы в науке к средней по региону. Необходимо сказать, что набор

показателей время от времени пересматривался по мере накопления опыта и в настоящий момент он включает 4 подгруппы показателей:

- научно-технологический потенциал;
- научно-технологическая инфраструктура и научная инфраструктура;
- результативность научной и научно-технологической деятельности;
- влияние цифровизации.

При построении рейтинга использовались регулярные статистические данные, предоставляемые Росстатом, а также данные Минобрнауки и МИИРИС¹⁸.

Индекс НТР (научно-технологического развития) и его подиндексы рассчитывались по следующему алгоритму:

1) на первом этапе все исходные показатели были подвергнуты стандартизации по минимуму, то есть из каждого значения исходного показателя вычитался минимум по показателю, затем разность делилась на максимум по показателю;

2) затем вычислялись значения для подиндексов соответствующего уровня по каждому региону РФ (см. табл. 1) как простые средние значений тех показателей, которые входят в группу данного подиндекса;

3) на следующем этапе вычислялся агрегированный индекс НТР регионов РФ как простое среднее значений всех показателей¹⁹.

Первоначально была осуществлена кластеризация регионов России по всему набору показателей. Она не дала результата. После проведения корреляционного анализа для дальнейшего исследования выбрано по одному показателю из каждой группы (см. табл. 1), имевшему наибольшую корреляцию с агрегированным индексом.

¹⁶ Национальный рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации. URL: <https://static.minobrnauki.gov.ru/action/stat/rating> (дата обращения 24.08.2023).

¹⁷ Перечень поручений по итогам совместного заседания Государственного Совета и Совета при Президенте по науке и образованию, состоявшегося 24 декабря 2021 года. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/67752>

¹⁸ Инновационная инфраструктура и показатели инновационной деятельности РФ: сайт. URL: https://www.miiris.ru/inno_object/list

¹⁹ Более подробно методика приведена в (Доржиева и др., 2022; Волкова, Романюк, 2023).

Таблица 1. Показатели интегрального индекса научно-технологического развития

Наименование индекса первого уровня	Наименование индекса второго уровня	Наименование показателя
1. Научно-технологический потенциал (НТП)	1.1. Человеческий потенциал	1.1.1. Доля лиц, имеющих послевузовское и высшее профессиональное образование в среднем за год, % к итогу
		1.1.2. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. занятых в экономике
		1.1.3. Численность персонала, имеющего ученую степень доктора наук, на 10 тыс. занятых в экономике
		1.1.4. Численность персонала, имеющего ученую степень кандидата наук, на 10 тыс. занятых в экономике
		1.1.5. Отношение средней заработной платы в науке к средней заработной плате по региону
	1.2. Затраты на научно-технологическое развитие	1.2.1. Внутренние текущие затраты на исследования и разработки, % к ВРП
		1.2.2. Затраты на инновационную деятельность за счет бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов, % от общего объема затрат на инновационную деятельность
		1.2.3. Затраты на инновационную деятельность (технологические инновации), % к ВРП
		1.2.4. Затраты на ИКТ, % к ВРП
		1.2.5. Капитальные затраты на научные исследования и разработки, % к стоимости основных фондов
2. Научно-технологическая инфраструктура и инфраструктура науки (НТИ)	2.1. Научно-технологическая инфраструктура	2.1.1. Организации, выполнявшие научные исследования и разработки, на 1000 организаций в регионе
		2.1.2. Число организаций инновационной инфраструктуры, на 1000 организаций в регионе
	2.2. Инфраструктура науки	2.2.1. Наличие научного оборудования организаций, выполняющих научные исследования и разработки, по полной учетной стоимости на конец года
		2.2.2. Удельный вес научного оборудования в общей стоимости машин и оборудования организаций, выполняющих научные исследования и разработки, %
		2.2.3. Наличие уникальных стендов и установок для проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, по полной учетной стоимости на конец года
		2.2.4. Наличие уникальных стендов и установок для проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, по полной учетной стоимости на конец года
3. Результативность научной инновационной деятельности (РНИД)	3.1. Результаты инновационной деятельности	3.1.1. Отношение количества выданных патентных заявок к количеству работников, занятых исследованиями и разработками
		3.1.2. Отношение количества созданных передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации
		3.1.3. Доля инновационно активных предприятий в общей численности предприятий, %
		3.1.4. Отношение количества внедренных технологических инновационных проектов к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации
		3.1.5. Отношение количества используемых передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации
	3.2. Выход на внешние рынки	3.2.1. Отношение числа соглашений по экспорту технологий и услуг технического характера к общему количеству организаций
		3.2.2. Отношение числа соглашений по импорту технологий и услуг технического характера к общему количеству организаций
		3.2.3. Доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых, организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий, % к общему числу организаций
		3.2.4. Доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых, организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий, % к общему числу организаций
		3.2.5. Доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых, организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий, % к общему числу организаций
4. Уровень цифровизации (УЦ)	4.1. Доступ к сети Интернет	4.1.1. Объем информации, переданной от/к абонентам сети отчитывающегося оператора при доступе к сети Интернет, на 1 пользователя фиксированной и мобильной связи
		4.1.2. Число активных абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет, на 100 человек
		4.1.3. Число активных абонентов подвижной радиотелефонной связи, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, на 100 абонентов
	4.2. Использование бизнесом	4.2.1. Удельный вес организаций (в общем числе организаций предпринимательского сектора), использующих широкополосный интернет
		4.2.2. Индекс цифровизации бизнеса по субъектам Российской Федерации
		4.2.3. Индекс цифровизации бизнеса по субъектам Российской Федерации

Источник: (Волкова, Романюк, 2023, с. 57–59)

Это следующие показатели:

- численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. занятых в экономике;
- внутренние текущие затраты на исследования и разработки, % к ВРП;
- организации, выполнявшие научные исследования и разработки, на 1000 организаций в регионе;
- удельный вес научного оборудования в общей стоимости машин и оборудования организаций, выполняющих научные исследования и разработки;
- отношение количества созданных передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществивших технологические инновации;
- доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий, % к общему числу организаций;
- число активных абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет, на 100 чел.;
- индекс цифровизации бизнеса по субъектам Российской Федерации²⁰.

Получившееся разбиение на кластеры представлено в *табл. 2*. Первый кластер состоит из одного субъекта – г. Москва, во втором кластере – 6 субъектов. Третий и четвертый кластеры получились более многочисленными – 32 и 46 субъектов Федерации соответственно.

Город Москва вполне ожидаемо выделился в отдельный кластер, поскольку по многим рассматриваемым показателям значения для него существенно превышают значения для ближайшего региона. В качестве примера можно привести показатель «Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. занятых»: в Москве – 240,3, в целом по России – 93,6, в Санкт-Петербурге – 220,5.

²⁰ Этот термин введен ВШЭ и используется в сборниках «Индикаторы цифровой экономики». Под индексом цифровизации бизнеса в них понимается среднее из пяти показателей: уровень использования широкополосного интернета, облачных сервисов, RFID-технологий, ERP-систем и удельный вес организаций, осуществляющих электронные продажи с использованием специальных форм, размещенных в интернете/экстранете, в общем числе организаций.

²¹ В таблице приведены нормализованные значения переменных.

Во втором кластере сосредоточены в основном крупные научные и образовательные центры. Третий включает преимущественно промышленно развитые территории России, хотя наличие в нем ряда регионов вызывает вопросы (например, Еврейской автономной области, которая специализируется на сельскохозяйственном производстве). Четвертый кластер – самый многочисленный и неоднородный. В нем сосредоточено больше половины субъектов РФ.

В *табл. 3* приведена характеристика центров соответствующих кластеров²¹. Как видим, г. Москва (кластер 1) доминирует по всем позициям, кроме показателя «Внутренние текущие затраты на исследования и разработки, % к ВРП», где на первое место выходит второй кластер. По всем остальным показателям второй кластер занимает вторую позицию.

Особенно заметен разрыв между кластерами по показателю «Удельный вес научного оборудования в общей стоимости машин и оборудования организаций, выполняющих научные исследования и разработки», где г. Москва занимает доминирующее положение. Третий кластер отстает от первых двух. В четвертом кластере значения всех переменных крайне низкие. Относительно однородные значения во всех кластерах демонстрируют только показатели, характеризующие уровень цифровизации в регионах.

В *табл. 4* отражены значения агрегированных индексов, рассчитанных по полному кругу показателей, а не только тех, которые использовались для кластеризации. Анализ свидетельствует, что агрегированный индекс и подиндексы по группам в целом повторяют картину распределения по отдельным показателям. Первый кластер, а именно г. Москва, лидирует с большим отрывом от последующего. Индексы четвертого кластера имеют очень небольшие значения. Любопытно распределение индексов в четвертой подгруппе

Таблица 2. Состав кластеров после проведения кластерного анализа по показателям индекса НТР

Кластер 1	г. Москва		Ростовская область
Кластер 2	г. Санкт-Петербург		Архангельская область
	Московская область		Республика Саха (Якутия)
	Новосибирская область		Астраханская область
	Томская область		Чукотский автономный округ
	Нижегородская область		Республика Коми
	Ульяновская область		Омская область
Кластер 3	Республика Татарстан	Кластер 4	Тюменская область
	Свердловская область		Пензенская область
	Воронежская область		Алтайский край
	Краснодарский край		Республика Мордовия
	Мурманская область		Республика Дагестан
	Калужская область		Белгородская область
	Саратовская область		Тульская область
	Пермский край		Орловская область
	Ставропольский край		Республика Тыва
	Красноярский край		Камчатский край
	Хабаровский край		Магаданская область
	Челябинская область		Курская область
	Ярославская область		Кировская область
	Чувашская Республика		Кабардино-Балкарская Республика
	Приморский край		Оренбургская область
	Тверская область		Карачаево-Черкесская Республика
	Республика Бурятия		Брянская область
	Республика Северная Осетия		Ивановская область
	Иркутская область		Липецкая область
	Самарская область		Амурская область
	Удмуртская Республика		Республика Алтай
	Владимирская область		Новгородская область
	Рязанская область		Республика Адыгея
	Забайкальский край		Псковская область
	Смоленская область		Курганская область
	Кемеровская область		Республика Калмыкия
	Республика Крым		Вологодская область
	Республика Карелия		Ненецкий автономный округ
	Ленинградская область		Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
	Сахалинская область		Республика Хакасия
	Калининградская область		г. Севастополь
	Еврейская автономная область		Республика Ингушетия
Кластер 4	Ростовская область	Чеченская Республика	
	Республика Башкортостан	Республика Марий Эл	
	Тамбовская область	Ямало-Ненецкий автономный округ	
	Волгоградская область	Костромская область	

Источник: расчеты авторов.

Таблица 3. Конечные кластерные центры

Показатель	Кластер			
	1	2	3	4
Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, на 10 тыс. занятых в экономике	0,94	0,75	0,19	0,10
Внутренние текущие затраты на исследования и разработки, % к ВРП	0,41	0,61	0,11	0,06
Организации, выполнявшие научные исследования и разработки, на 1000 организаций в регионе	1,00	0,17	0,04	0,02
Удельный вес научного оборудования в общей стоимости машин и оборудования организаций, выполняющих научные исследования и разработки	1,00	0,14	0,05	0,03
Отношение количества созданных передовых производственных технологий к общему количеству организаций, осуществлявших технологические инновации	1,00	0,24	0,07	0,03
Доля организаций, имеющих кооперационные связи при разработке технологических, маркетинговых организационных инноваций, в общем числе инновационных предприятий, % к общему числу организаций	1,00	0,71	0,60	0,27
Число активных абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет, на 100 чел.	0,95	0,63	0,54	0,44
Индекс цифровизации бизнеса по субъектам Российской Федерации	1,00	0,25	0,09	0,04

Источник: расчеты авторов.

Таблица 4. Индексы научно-технологического развития в среднем по кластеру

Кластер	Индекс	НТП	НТП		НТИ	НТИ		РНИД	РНИД		ВЦ	ВЦ	
			1	2		1	2		1	2		1	2
Кластер 1	0,66	0,56	0,70	0,42	0,73	1,00	0,56	0,60	0,62	0,57	0,85	0,76	1,00
Кластер 2	0,35	0,39	0,44	0,34	0,24	0,21	0,26	0,32	0,25	0,45	0,44	0,59	0,23
Кластер 3	0,17	0,12	0,14	0,09	0,07	0,07	0,07	0,20	0,15	0,29	0,34	0,52	0,08
Кластер 4	0,13	0,08	0,10	0,07	0,03	0,02	0,04	0,11	0,10	0,13	0,27	0,44	0,03

Источник: расчеты авторов.

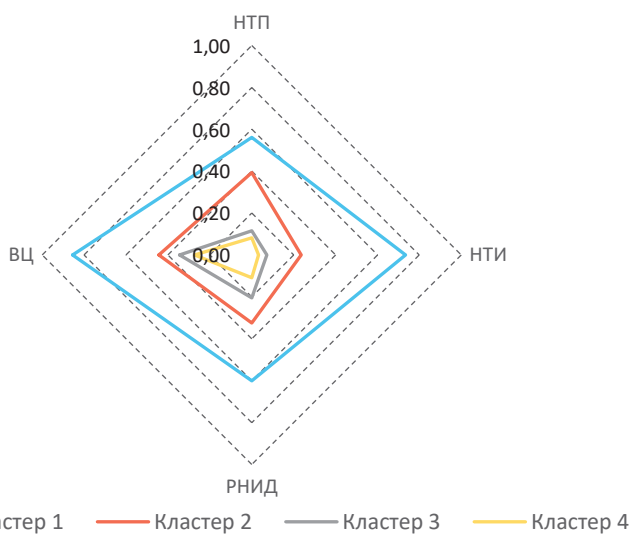


Рис. 1. Подиндексы первого уровня агрегированного индекса НТР для центров кластеров

Источник: расчеты авторов.

показателей (влияние цифровизации). Так, первый подиндекс, описывающий возможность доступа, имеет довольно большое значение во всех кластерах, однако второй подиндекс, отвечающий за использование этой инфраструктуры, в первом кластере выше, чем подиндекс, отвечающий за доступ, а во

втором, третьем и четвертом существенно ниже первого подиндекса. Можно предположить, что бизнес не полностью использует возможности, предоставляемые цифровой инфраструктурой на данных территориях.

На рис. 1 и 2 представлены составляющие агрегированного индекса для центров кластеров²².

²² Для кластера 1 представлены данные по единственному представителю – г. Москва.

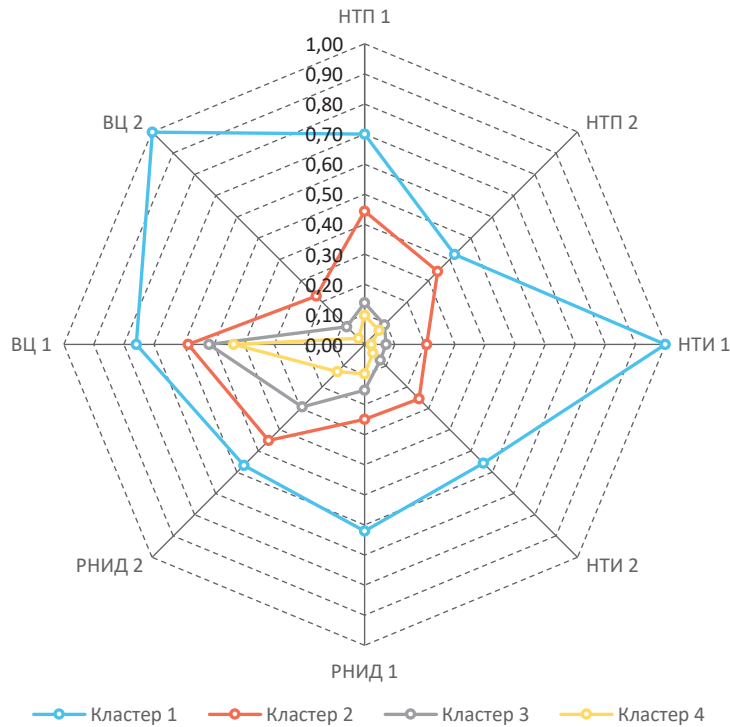


Рис. 2. Подиндексы второго уровня агрегированного индекса для центров кластеров

Источник: расчеты авторов.

Кривая каждого последующего кластера находится внутри предыдущего, что говорит о том, что по всем показателям каждый следующий кластер «хуже» предыдущего, т. е. все индексы снижаются при увеличении номера.

Влияние структуры экономики на уровень научно-технологического развития

Поскольку, как было сказано выше, третий и четвертый кластеры не являются однородными, была проведена их дополнительная кластеризация. Выдвинута гипотеза о том, что сложившаяся структура производства может влиять на индекс научно-технологического развития. Для кластеризации была искусственно рассчитана доля отдельных производств в ВРП. Для получения доли подотраслей обрабатывающих производств в ВРП авторы умножили долю обрабатывающих производств в ВРП в целом, которую приводит Росстат²³, на структуру отгруженной продукции обрабатывающих производств. Это, конечно, несколько огрубляет результат, поскольку в отгруженную продук-

цию кроме добавленной стоимости входит стоимость потребленного сырья и материалов, но для целей дальнейшего анализа такой точности достаточно. Для кластеризации использовалась не вся полученная структура, а только несколько наиболее важных отраслей: сельскохозяйственное производство, добыча полезных ископаемых, химические и нефтехимические производства, которые были объединены в одну группу, машиностроительные производства, также объединенные в одну группу, торговля; деятельность в области информации и связи, деятельность профессиональная, научная и техническая.

В табл. 5 представлено разбиение на подкластеры двух самых больших кластеров первоначального разбиения. Кластер 3 разбился на 4 неоднородных подкластера. Первый включает один субъект – Сахалинскую область; второй насчитывает 16 регионов; третий – 5; четвертый – 10.

Разбиение четвертого кластера более равномерно: в первом подкластере насчитывается 8 субъектов, во втором – 12, в третьем – 22, в четвертом – 4.

²³ Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_OKVED2_s_2016.xlsx (дата обращения 11.09.2023).

Таблица 5. Разбиение на подкластеры по структуре производства

Кластер 3		Кластер 4	
Сахалинская область	31	Брянская область	42
Воронежская область	32	Орловская область	42
Рязанская область	32	Тамбовская область	42
Смоленская область	32	Республика Калмыкия	42
Тверская область	32	Республика Дагестан	42
Калининградская область	32	Кабардино-Балкарская Республика	42
Мурманская область	32	Карачаево-Черкесская Республика	42
Республика Крым	32	Республика Марий Эл	42
Краснодарский край	32	Республика Мордовия	42
Республика Северная Осетия	32	Пензенская область	42
Ставропольский край	32	Алтайский край	42
Саратовская область	32	Камчатский край	42
Свердловская область	32	Ивановская область	43
Челябинская область	32	Костромская область	43
Республика Бурятия	32	Курская область	43
Приморский край	32	Липецкая область	43
Хабаровский край	32	Тульская область	43
Владимирская область	33	Вологодская область	43
Калужская область	33	Новгородская область	43
Ярославская область	33	Псковская область	43
Ленинградская область	33	Республика Адыгея	43
Чувашская Республика	33	Волгоградская область	43
Республика Карелия	34	Ростовская область	43
Республика Татарстан	34	г. Севастополь	43
Удмуртская Республика	34	Республика Ингушетия	43
Пермский край	34	Чеченская Республика	43
Самарская область	34	Республика Башкортостан	43
Красноярский край	34	Кировская область	43
Иркутская область	34	Курганская область	43
Кемеровская область	34	Республика Алтай	43
Забайкальский край	34	Республика Тыва	43
Еврейская автономная область	34	Республика Хакасия	43
		Омская область	43
Кластер 4		Амурская область	43
Белгородская область	41	Ненецкий автономный округ	44
Республика Коми	41	Тюменская область	44
Архангельская область	41	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	44
Астраханская область	41	Ямало-Ненецкий автономный округ	44
Оренбургская область	41		
Республика Саха (Якутия)	41		
Магаданская область	41		
Чукотский автономный округ	41		
Источник: расчеты авторов.			

Рассмотрим более подробно структуру производства в кластерах, полученных в результате разбиения (табл. 6).

Как следует из табл. 6, кластер 1 (г. Москва) имеет диверсифицированную структуру производства с большой долей

Таблица 6. Структура ВРП для центров кластеров

Регион	Номер кластера	Индекс	А	В	С	Е	Г	Н	И	Ј	К	L	М
г. Москва	1	0,66	0,0	0,0	15,6	9,44	2,20	18,4	8,5	9,7	5,0	2,2	3,2
Кластер 2	2	0,35	3,7	5,8	17,5	3,7	5,5	19,4	3,1	5,2	5,8	3,3	4,4
Кластер 3	3	0,17											
Сахалинская область	31	0,14	2,2	60,0	3,9	0,13	0,17	3,5	0,4	1,0	4,1	2,0	3,5
Среднее по кластеру	32	0,17	9,2	3,2	18,3	2,8	4,1	13,0	2,0	2,5	7,6	3,6	5,3
Среднее по кластеру	33	0,20	5,1	0,3	33,8	9,0	10,4	11,5	1,7	2,7	4,9	3,0	4,8
Среднее по кластеру	34	0,14	3,4	29,5	12,8	2,0	1,2	7,0	1,2	1,6	7,0	3,5	4,9
Кластер 4	4	0,13											
Среднее по кластеру	41	0,13	5,3	45,6	7,2	0,9	1,2	6,0	1,0	1,1	5,8	2,7	3,7
Среднее по кластеру	42	0,13	21,6	0,8	13,8	1,5	3,2	11,4	1,9	1,6	9,0	4,9	5,4
Среднее по кластеру	43	0,13	8,7	3,8	21,2	5,3	2,8	10,9	1,9	2,1	9,3	4,9	5,8
Среднее по кластеру	44	0,13	0,3	75,4	3,2	2,9	0,1	1,5	0,4	0,7	1,8	0,9	1,3

Обозначения: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство – А; добыча полезных ископаемых – В; обрабатывающие производства – С; химия и нефтехимия – Е; машиностроительные производства – Г; торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов – Н; деятельность в области информации и связи – І; деятельность профессиональная, научная и техническая – Ј; государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение – К; образование – L; деятельность в области здравоохранения и социальных услуг – М.

Для полноты картины представлены и представители первых двух кластеров. Поскольку в первом кластере есть только один субъект – г. Москва, то структура производства приведена для Москвы. Кластер 31 представлен своим единственным представителем – Сахалинской областью.

Источник: расчеты авторов; Регионы России. Социально-экономические показатели – 2022: стат. сборник / Росстат. Москва, 2022.

наукоемких отраслей. В сумме доли обрабатывающих производств, деятельности в области информации и связи, деятельности профессиональной, научной и технической, образования, а также деятельности в области здравоохранения и социальных услуг, которые в Москве можно отнести к высокотехнологичным, составляют около 40%. Это закономерно выводит Москву в лидеры рейтинга.

Второй кластер характеризуется высокой долей обрабатывающих производств в ВРП, однако доля научной деятельности и деятельности в области информации и связи в нем ниже, чем в первом. Величина индекса научно-технологического развития в этом кластере сильно отстает от значения в первом кластере, но существенно выше, чем в третьем и четвертом.

Необходимо сказать, что большинство регионов России попали в третий и четвертый кластеры, которые характеризуются низким значением индекса научно-технологического развития.

В третьем кластере первый подкластер состоит из единственного субъекта –

Сахалинской области, имеющей очень большую долю добывающих производств и самый маленький индекс НТР в третьем кластере.

Регионы второго подкластера третьего кластера специализируются на сельскохозяйственном производстве и имеют довольно высокую долю обрабатывающих производств. Однако если посмотреть структуру последних, то можно отметить вполне логичное развитие низкотехнологичного производства пищевых продуктов. Доля научной деятельности и деятельности в области связи существенно ниже, чем в первых двух кластерах. Тем не менее индекс НТР в этом подкластере самый большой среди индексов кластера.

Четвертый подкластер, объединяющий добывающие регионы, также имеет низкий уровень индекса НТР.

В четвертом кластере все четыре подкластера имеют разную отраслевую структуру, но она не отражается на индексе НТР. Все регионы, входящие в четвертый кластер, характеризуются низкой долей научной деятельности и деятельности в сфере связи.

Необходимо отметить, что для регионов третьего и четвертого кластеров характерно очень низкое значение подиндекса, описывающего использование цифровой инфраструктуры (4.2, см. табл.1). Если для третьего кластера подиндекс 4.1, который отвечает за доступ к цифровой инфраструктуре, равен 0,52, то подиндекс 4.2 всего 0,08 (см. табл. 4), для четвертого – 0,44 и 0,03 соответственно.

Выводы

Прежде всего необходимо отметить, что субъекты РФ в результате сложившегося пространственного размещения научно-технологической инфраструктуры характеризуются низким уровнем научно-технологического развития. При кластеризации большинство регионов (примерно три четверти) попали в третий и четвертый кластеры с очень слабым научно-технологическим развитием.

Вполне предсказуемо более высокий индекс НТР имеют регионы, характеризующиеся более диверсифицированной структурой экономики. Общая развитость экономики регионов имеет как результат более высокий уровень научно-технологического развития.

Исследование показало, что прослеживается некоторое влияние структуры экономики на индекс НТР. Регионы с более высокой долей обрабатывающих производств имеют

более высокий индекс НТР, что можно объяснить востребованностью технологического развития (хотя и не очень сильной) со стороны промышленных предприятий. Однако этот вопрос нуждается в дальнейшем исследовании.

Цифровизация является важным фактором, во многом оказывающим влияние на развитие в научно-технологической сфере Российской Федерации, при этом использование цифровой инфраструктуры выступает одним из слабых мест регионов, относящихся к третьему и четвертому кластерам. Развитие цифровой и инновационной инфраструктуры этих регионов увеличило бы связность пространства страны, могло бы способствовать НТР на тех территориях, которые объективно не обладают развитым научно-технологическим потенциалом, и ускорить научно-технологическое развитие регионов за счет удаленных сервисов.

Основной вклад результатов представленного в статье исследования в развитие теоретической науки заключается в анализе влияния структуры экономики на научно-технологическое развитие региона; в развитие прикладной науки – в разработке критерия для оценки факторов НТР при создании документов, определяющих пространственное развитие территорий.

ЛИТЕРАТУРА

- Акбердина В.В., Потапцева Е.В. (2023). Обеспечение технологического суверенитета государства: вклад регионов // Круглый стол «Технологический суверенитет: опыт региональной политики ведущих регионов» (25–25 мая 2023 г.). URL: <https://uiec.ru/wp-content/uploads/2023/06/Акбердина-Потапцева-25.05.2023.pdf> (дата обращения 09.09.2023). DOI: 10.13140/RG.2.2.31420.62080
- Волкова Н.Н., Романюк Э.И. (2023). Рейтинг научно-технологического развития субъектов Российской Федерации // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 2. С. 50–72. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_2_50_72
- Деркаченко О.В. (2020). Кластеризация регионов России по уровню инновационного развития и построение системы эконометрических уравнений // Российский экономический вестник. Т. 3. № 2. С. 36–40.
- Доржиева В.В., Сорокина Н.Ю., Беляевская-Плотник Л.А., Волкова Н.Н., Романюк Э.И. (2022). Пространственные аспекты инновационного и научно-технологического развития России. Москва: ИЭ РАН. 94 с.
- Казанцев С.В. (2022). Стратегические подходы к обеспечению устойчивого развития экономики в условиях множественных санкций // Мир экономики и управления. Т. 22. № 2. С. 5–22. DOI: 10.25205/2542-0429-2022-22-2-5-22

- Лаврикова Ю.Г., Васильева Е.В., Берсенев В.Л. [и др.] (2022). Риски и возможности развития регионов России в условиях санкционного давления. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. 644 с.
- Ленчук Е.Б. (2022a). Научно-технологическое развитие как стратегический национальный приоритет России // Экономическое возрождение России. № 1 (71). С. 58–65. DOI: 10.37930/1990-9780-2022-1-71-58-65
- Ленчук Е.Б. (2022b). Научно-технологическое развитие России в условиях санкционного давления // Экономическое возрождение России. № 3 (73). С. 52–60.
- Ленчук Е.Б. (2023). Технологическая модернизация как основа антисанкционной политики // Проблемы прогнозирования. № 4 (199). С. 54–66. DOI: 10.47711/0868-6351-199-54-66
- Саблин К.С., Каган Е.С., Чернова Е.С. (2020). Кластеризация угледобывающих регионов России: инвестиционная и инновационная активность // Journal of New Economy. Т. 21. № 1. С. 89–106. DOI: 10.29141/2658-5081-2020-21-1-5
- Чередниченко Л.Г., Губарев Р.В., Дзюба Е.И., Файзуллин Ф.С. (2020). Целевое управление инновационным развитием регионов России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. Т. 36. Вып. 2. С. 319–350. URL: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.207>
- Шугуров М.В., Серебряков А.А., Печатнов Ю.В. (2022). Международное научно-исследовательское сотрудничество России в условиях масштабирования санкций: характеристика институциональных разрывов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. № 4-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnoe-nauchno-issledovatel'skoe-sotrudnichestvo-rossii-v-usloviyah-masshtabirovaniya-sanktsiy-harakteristika> (дата обращения 13.07.2023).
- Akberdina V., Kozonogova E., Dubrovskaya Yu. (2023). Digital platforms for regional economic research: a review and methodology proposal. *R-economy*, 9 (1), 52–72. Available at: <https://journals.urfu.ru/index.php/r-economy/article/view/6772> (accessed 19.09.2023). DOI: 10.15826/recon.2023.9.1.004<http://hdl.handle.net/10995/122231>
- Boyes H., Hallaq B., Cunningham J., Watson T. (2018). The industrial internet of things (IIoT). *An Analysis Framework Computers in Industry*, 101, 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.04.015>
- Du Ying (2014). China's regional development strategy. In: *The Oxford Companion to the Economics of China*. Chapter 86. Oxford: Oxford University Press. Available at: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199678204.003.0087> (accessed 19.09.2023). DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199678204.003.0087
- Kazantsev S. (2020). Impact of anti-russian sanctions on some macroeconomic indicators of Russia's Development. *Review of Business and Economics Studies*, 8, 1, 34–40.
- Mon Alicia, Del Giorgio Horacio René. (2021). Evaluation of information and communication technologies towards industry 4.0. *Procedia Computer Science*, 180, 639–648. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.286>
- Popp A., Wilson J. (2009). Business in the Regions: From 'Old' Districts to 'New' Clusters? In: Coopey R., Lyth P. (eds.). *Business in Britain in the Twentieth Century: Decline and Renaissance?* Chapter 3. Oxford: OUP Oxford. Available at: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199226009.003.0004> (accessed 19.09.2023).
- Saravanan S., Sudhakar P. (2017). Telemedicine communication system in Mobile units. *International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI)*, 1-4. Coimbatore, India. DOI: 10.1109/ICCCI.2017.8117750
- Zezulka F., Marcon P., Bradac Z. [et al.] (2018). Communication Systems for Industry 4.0 and the IIoT. *IFAC-Papers OnLine*, 51, 6, 150–155. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.07.145>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Наталия Николаевна Волкова – кандидат экономических наук, ведущий научный сотрудник, Институт экономики Российской академии наук (Российская Федерация, 117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 32; e-mail: lituk.n@gmail.com)

Эвелина Игоревна Романюк – научный сотрудник, Институт экономики Российской академии наук (Российская Федерация, 117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 32; e-mail: romvel57@yandex.ru)

Volkova N.N., Romanyuk E.I.

IMPACT OF ECONOMIC STRUCTURE ON SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT LEVEL

The article is devoted to the study of the influence of economic structure on the index of science and technology development in the context of the constitute entities of the Russian Federation. For this purpose, we conducted a cluster analysis using economic and mathematical methods, which made it possible to identify regions with similar characteristics of science and technology development. The calculations were based on regular statistical data provided by Rosstat, the Ministry of Education and Science, as well as the information catalog on the state of innovation infrastructure of scientific and technological activities in the regions of the Russian Federation (MIIRIS) for 2021. The relevance of the research is caused by the fact that the issue of stimulating science and technology development as a basis for achieving technological sovereignty, taking into account regional specifics, has become especially important nowadays. The novelty of the work is our methodology for calculating science and technology development index, including indicators describing the development of IT infrastructure and business digitalization. This aspect is particularly relevant, since the literature does not pay enough attention to the issues of the science and technology development in the regional context. In this paper, we used mathematical modeling methods, in particular, two-level cluster analysis, which allowed identifying, at the first stage, groups of regions with a similar level of science and technology development, and then to analyze the impact of the industrial structure of production on this level among the regions that make up the bulk. The study revealed that three quarters of Russia's regions have a very low index of science and technology development. The overall development of regional economies gives higher S&T development. Regions with a higher share of manufacturing industries have a higher S&T development index. The use of digital infrastructure is one of the weaknesses of regions with a low S&T development index.

Digital economy, science and technology development, regional development, comparative analysis.

REFERENCES

- Akberdina V., Kozonogova E., Dubrovskaya Yu. (2023). Digital platforms for regional economic research: A review and methodology proposal. *R-economy*, 9(1), 52–72. Available at: <https://journals.urfu.ru/index.php/r-economy/article/view/6772> (accessed: September 19, 2023). DOI: 10.15826/recon.2023.9.1.004 <http://hdl.handle.net/10995/122231>
- Akberdina V.V., Potapitseva E.V. (2023). Ensuring technological sovereignty of the state: contribution of regions. In: *Kruglyi stol "Tekhnologicheskii suverenitet: opyt regional'noi politiki vedushchikh regionov"* (25–25 maya 2023 g.)

- [Round Table “Technological Sovereignty: Regional Policy Experience of Leading Regions” (May 25–25, 2023)]. Available at: <https://uiec.ru/wp-content/uploads/2023/06/Акбердина-Потапцева-25.05.2023.pdf> (accessed: September 9, 2023). DOI: 10.13140/RG.2.2.31420.62080 (in Russian).
- Boyes H., Hallaq B., Cunningham J., Watson T. (2018). The industrial internet of things (IIoT). *An Analysis Framework Computers in Industry*, 101, 1–12. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.compind.2018.04.015>
- Cherednichenko L.G., Gubarev R.V., Dzyuba E.I., Faizullin F.S. (2020). Targeted management of innovative development of Russian regions. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika=St Petersburg University Journal of Economic Studies*, 36(2), 319–350. Available at: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.207> (in Russian).
- Derkachenko O.V. (2020). Clustering of Russian regions by the level of innovative development and building a system of econometric equations. *Rossiiskii ekonomicheskii vestnik=Russian Economic Journal*, 3(2), 36–40 (in Russian).
- Dorzhieva V.V., Sorokina N.Yu., Belyaevskaya-Plotnik L.A., Volkova N.N., Romanyuk E.I. (2022). *Prostranstvennye aspekty innovatsionnogo i nauchno-tehnologicheskogo razvitiya Rossii* [Spatial Aspects of Innovation and Scientific and Technological Development of Russia]. Moscow: IE RAN.
- Du Ying. (2014). China’s regional development strategy. In: *The Oxford Companion to the Economics of China*. Chapter 86. Oxford: Oxford University Press. Available at: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199678204.003.0087> (accessed: September 19, 2023). DOI: 10.1093/acprof:oso/9780199678204.003.0087
- Kazantsev S. (2020). Impact of anti-Russian sanctions on some macroeconomic indicators of Russia’s Development. *Review of Business and Economics Studies*, 8, 1, 34–40.
- Kazantsev S.V. (2022). Strategic approaches to sustainable development economies under multiple sanctions. *Mir ekonomiki i upravleniya=World of Economics and Management*, 22(2), 5–22. DOI: 10.25205/2542-0429-2022-22-2-5-22 (in Russian).
- Lavrikova Yu.G., Vasil’eva E.V., Bersenev V.L. et al. (2022). *Riski i vozmozhnosti razvitiya regionov Rossii v usloviyakh sanktsionnogo davleniya* [Risks and Opportunities for the Development of Russia’s Regions under Sanctions Pressure]. Yekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN.
- Lenchuk E.B. (2022a). Science and technology development as a strategic national priority of Russia. *Ekonomicheskoe vrozozhdenie Rossii*, 1(71), 58–65. DOI: 10.37930/1990-9780-2022-1-71-58-65 (in Russian).
- Lenchuk E.B. (2022b). Scientific and technological development in Russian under sanctions pressure. *Ekonomicheskoe vrozozhdenie Rossii*, 3(73), 52–60 (in Russian).
- Lenchuk E.B. (2023). Technological modernization as a basis for the anti-sanctions police. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 4(199), 54–66. DOI: 10.47711/0868-6351-199-54-66 (in Russian).
- Mon Alicia, Del Giorgio Horacio René. (2021). Evaluation of information and communication technologies towards industry 4.0. *Procedia Computer Science*, 180, 639–648. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.01.286>
- Popp A., Wilson J. (2009). Business in the regions: From ‘old’ districts to ‘new’ clusters? In: Coopey R., Lyth P. (Eds.). *Business in Britain in the Twentieth Century: Decline and Renaissance? Chapter 3*. Oxford: OUP Oxford. Available at: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199226009.003.0004> (accessed: September 19, 2023).
- Sablin K.S., Kagan E.S., Chernova E.S. (2020). Clustering of the Russian coal mining regions: Investment and innovation activity. *Journal of New Economy*, 21(1), 89–106. DOI: 10.29141/2658-5081-2020-21-1-5 (in Russian).
- Saravanan S., Sudhakar P. (2017). Telemedicine communication system in Mobile units. In: *International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI)*, 1–4. Coimbatore, India. DOI: 10.1109/ICCCI.2017.8117750
- Shugurov M.V., Serebryakov A.A., Pechatnov Yu.V. (2022). International research cooperation of Russia in the conditions of scaling sanctions: Characteristics of institutional gaps. *Mezhdunarodnyi zhurnal*

gumanitarnykh i estestvennykh nauk=International Journal of Humanities and Natural Sciences, 4-3. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnoe-nauchno-issledovatel'skoe-sotrudnichestvo-rossii-v-usloviyah-masshtabirovaniya-sanktsiy-harakteristika> (accessed: July 13, 2023; in Russian).

Volkova N.N., Romanyuk E.I. (2023). Rating of scientific and technological development of the subjects of the Russian Federation. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, 2, 50–72. DOI: 10.52180/2073-6487_2023_2_50_72 (in Russian).

Zezulka F., Marcon P., Bradac Z. et al. (2018). Communication systems for industry 4.0 and the IIoT. *IFAC-Papers OnLine*, 51, 6, 150–155. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.07.145>

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Nataliya N. Volkova – Candidate of Sciences (Economics), Leading Researcher, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (32, Nakhimovsky Avenue, Moscow, 117218, Russian Federation; e-mail: lituk.n@gmail.com)

Evelina I. Romanyuk – Researcher, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences (32, Nakhimovsky Avenue, Moscow, 117218, Russian Federation; e-mail: romvel57@yandex.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.3

УДК 316.77 | ББК 65.29

© Усков В.С.

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ: ФАКТОРЫ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ



ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ УСКОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: v-uskov@mail.ru

ORCID: 0000-0001-5158-8551; ResearcherID: T-6713-2017

В условиях глобализации и роста конкуренции важнейшим фактором экономического роста выступает цифровизация. Формируемая цифровая экономика является неизбежным трендом, который определяется новым витком технологических и промышленных революций. Ее развитие – один из стратегических приоритетов национальной политики Российской Федерации на ближайшие десятилетия. Этот факт стал основанием для данной работы, которая нацелена на анализ уровня развития цифровой экономики России, выявление региональных различий и факторов, влияющих на цифровизацию. Краткий обзор исследований в области цифровой экономики позволил определить сущность цифровой экономики, а также ключевые факторы цифровизации экономики. Выполненный анализ развития цифровой экономики в мире и РФ свидетельствует, что цифровая трансформация экономики России за последние годы значительно ускорилась. Однако Россия все еще отстает от ведущих стран по ключевым показателям цифровизации. Кроме того, имеет место значительный «цифровой разрыв» в уровне использования российскими регионами информационно-коммуникационных технологий и развития цифровой экономики. Предложены меры для коренного изменения ситуации, в перечне которых рост инвестиций в цифровую инфраструктуру; укрепление регионального сотрудничества, нацеленного на совместное использование ресурсов; повышение цифровой грамотности населения; формирование благоприятной «цифровой» среды и др. Выявление сущности цифровой экономики, предложенный в работе методический инструментарий для оценки уровня ее развития позволяют говорить о теоретической значимости работы. Практическое значение заключается в том, что исследование помогает обосновать комплекс мер по развитию цифровой экономики и сокращению разрыва регионов по уровню цифровизации.

Цифровизация, цифровая экономика, уровень развития цифровой экономики, региональные различия, РФ.

Для цитирования: Усков В.С. (2024). Развитие цифровой экономики России: факторы и региональные различия // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 28–41. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.3

For citation: Uskov V.S. (2024). Development of Russia's digital economy: Factors and regional differences. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 28–41. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.3

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в рамках государственного задания № FMGZ-2022-0002 «Методы и механизмы социально-экономического развития регионов России в условиях цифровизации и четвертой промышленной революции».

Введение

В период глобализации цифровизация выступает новым локомотивом экономического развития, позволяющим не только быстро наращивать валовой внутренний продукт, но и увеличивать производство и экспорт продукции, оптимизировать инвестиции, трансформировать систему потребления, повышать качество человеческого капитала. В последние годы все больше внимания уделяется влиянию цифровизации на структуру экономики, производственные и стивидорные процессы, бизнес (Ускова и др., 2013).

Развитие цифровой экономики – неизбежный тренд, который определяется новым витком технологических и промышленных революций. Крупнейшие экономики постепенно внедряют долгосрочную политику цифрового развития, связанную с цифровой экономикой, надеясь построить новую систему экономического развития, основанную на цифровых технологиях, и сформировать новое конкурентное преимущество во всем мире благодаря своим преимуществам в долгосрочном развитии в сфере технологии и информации. Однако в эпоху цифровой экономики выиграют не только развитые страны. Развивающиеся страны также могут воспользоваться открывающимися возможностями, осуществляя цифровизацию, сократить разрыв в уровне экономического развития, чтобы обеспечить достижение экономического рывка национальной экономики (Бухтиярова, 2019).

С эволюцией и усилением экономической глобализации развитие цифровой экономики постепенно стало важной частью использования возможностей не только достижения позитивного национального развития, но и завоевания инициативы в международной конкуренции.

Развитие цифровой экономики – один из стратегических приоритетов национальной политики Российской Федерации на ближайшие десятилетия. Реализация этой важнейшей стратегической задачи страны требует слаженной работы на всех уровнях (Кузовкова и др., 2017).

Россия – одна из самых быстрорастущих цифровых экономик в мире. В 2020 году степень цифровизации процессов в различных сферах общественной жизни в стране достигла 56%. Это значительно выше, чем в предыдущие годы (Минаков, Евраев, 2020). Однако развитие цифровой экономики в регионах РФ сопряжено с рядом нерешенных реальных проблем, прежде всего связанных с существенным различием в уровне цифровизации: в Центральном федеральном округе он значительно выше, чем в Сибирском и Дальневосточном. Заметный дисбаланс показывает, что в России общий уровень цифровой экономики в большей степени зависит от плотности населения, региональной экономической базы и наличия крупных промышленных и научных центров.

В связи с этим проведение анализа степени региональных различий в уровне цифровизации экономики, выявление главных причин ее неравномерности имеет большое практическое значение для обоснования комплекса мер по развитию цифровой экономики и сокращению разрыва регионов по уровню цифровизации.

Цель исследования заключается в анализе степени развитости цифровой экономики России, выявлении региональных различий и факторов, влияющих на цифровизацию. Среди задач – краткий обзор исследований в области цифровой экономики; анализ современного состояния развития цифровой экономики в мире и РФ; оценка уровня развития цифровой среды территорий РФ.

Краткий обзор исследований в области цифровой экономики

Со второй половины XX века в экономическом развитии многих стран все более значимую роль приобретают информационно-коммуникационные технологии. Широкое применение ИКТ, в том числе развитие интернета, способствовало глубокой цифровой трансформации экономики и общества, формированию цифровой экономики и развитию информационного общества (Белозеров и др., 2020; Усков, 2022).

За прошедшие десятилетия научным сообществом создан достаточно прочный теоретико-методологический фундамент цифровой экономики. Поэтому, не вдаваясь в его глубокий анализ, отметим лишь, что термин «цифровая экономика» (digital economy) появился сравнительно недавно, в 1995 году, когда американский ученый из Массачусетского университета Н. Негропonte сформулировал концепцию электронной (цифровой) экономики и выделил преимущества новой экономики по сравнению со старой в связи с интенсивным развитием и использованием информационно-коммуникационных технологий (Бухтиярова, 2019). Несколько позже канадский ученый Д. Тапскотт определил цифровую экономику как экономику, базирующуюся на использовании информационных компьютерных технологий (Tapscott, 1996). Он обратил внимание на зависимость экономики от интернета и полагал, что развитие цифровизации будет способствовать становлению электронной коммерции (Yongnian, 2014; Zuo, Chen, 2021).

Однако информационно-коммуникационные технологии влияют на все секторы экономики и социальной деятельности, изменяя трудовые отношения, бюджетирование, образование, выдвигают новые требования к услугам, средствам массовой информации, вычислительным и информационным системам (Белозеров и др., 2020; Kucklick, 2018; Shouhu, 2020). Поэтому в на-

стоящее время цифровая экономика рассматривается как экономика, базирующаяся на компьютерных технологиях, охватывающая все сферы жизни и ориентированная на потребителя с целью улучшения предоставления услуг в торговле, транспорте, медицине, образовании, культуре и других сферах, оперирующая данными, хранящимися в базах данных (Минаков, Евраев, 2020). На этих особенностях основываются подходы к определению цифровой экономики, представленные в ряде работ¹ (Косолапова, Свободин, 2019; Mesenbourg, 2001; Moazed, Johnson, 2016).

Таким образом, можно согласиться с определением Т.И. Бухтияровой, которая рассматривает цифровую экономику как форму организации хозяйственной деятельности общества и социально-экономических отношений внутри него, появившуюся в результате научно-технологического прогресса, направленную на повышение общественного благосостояния благодаря применению информационных технологий и обеспечивающую его долгосрочное устойчивое развитие (Бухтиярова, 2019).

Следует подчеркнуть, что в современном мире цифровая экономика развивается очень быстро, существенно изменяя деловые отношения и бизнес-модели (Стрелкова, 2018). В свою очередь она способствует быстрому внедрению инноваций, в том числе появлению искусственного интеллекта, роботов, криптовалют, умных сервисов и т. д. (Гузов, 2021; Mosco, 2017). Поэтому проблематика, связанная с развитием цифровой экономики, стала актуальной на мировых экономических и политических мероприятиях, в том числе на международных саммитах G20 и БРИКС (Бублик и др., 2018).

Современные исследования по цифровой экономике все в большей степени сосредоточиваются на обсуждении стратегии развития цифровой экономики стран (Горбашко, Ватолкина, 2019). Большинство ученых по-

¹ Буданов В.Г., Дмитров И.Д., Кешелава В.Б. [и др.] (2017). Введение в «Цифровую» экономику / под общ. ред. А.В. Кешелава. ВНИИГеосистем. 28 с.; Плуготаренко С. Цифровая экономика России: аналитика, цифры, факты. URL: http://d-russia.ru/wpcontent/uploads/2017/05/RAEC_RIF17_Presentation.pdf; Цифровые дивиденды. Доклад о мировом развитии. Международный банк реконструкции и развития/Всемирный банк, 2016. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/210671RuSum.pdf>

Таблица 1. Ключевые факторы цифровизации экономики

Фактор	Особенность фактора	Влияние фактора на условия бизнеса
Подключение к интернету	С развитием мобильных технологий и широким распространением интернета предприятия и люди подключаются к интернету	Создание новых бизнес-моделей, снижение административных расходов, снижение затрат на связь, изменение каналов связи с клиентами
Использование оцифровки	Количество информации, используемой человеком, увеличивается многократно	Данные стали неотъемлемой частью экономического производства и активом, приносящим доход бизнесу. Это порождает изменения в бизнес-процессах и появление новых инструментов, добавляющих ценность
Компьютеризация	Мощность вычисления продолжает улучшаться	Рост эффективности управления за счет развития компьютерных вычислений
Достижения в области цифровых технологий (в т. ч. искусственный интеллект)	Обработка больших данных требует больших усилий	Снижение затрат, рост эффективности
Скорость	Значительное ускорение всех экономических процессов	Появление новых форм и методов управления
Экосистема	Формирование среды, обеспечивающей появление новых каналов и цифровых технологий, а также способствующей динамичному формированию сетей	Партнерство организаций на основе диверсификации бизнеса, обеспечивающее постоянное взаимодействие на технологических платформах, прикладных интернет-сервисах, аналитических и информационных системах органов власти, организаций и граждан
Сети	Развитие сетевых технологий, экономические субъекты оказывают взаимное влияние друг на друга.	Появление новых бизнес-моделей, изменение структуры затрат, сетевые эффекты

Источник: составлено автором.

лагают, что с углублением цифровизации сочетание цифровых технологий и традиционных отраслей может обеспечить быстрое и экологически чистое развитие экономик, реализовать трансформацию структуры потребления, улучшить качество человеческого капитала и вывести промышленный сектор из трудоемкого к высокотехнологичному (Лapidус, 2019; Макафи, Бриньолфсон, 2019). По мнению К. Шваба, ближайшее будущее будет определяться широким внедрением цифровых экономических технологий в промышленность (индустрия 4.0) и обслуживанием потребностей человека, включая быт, труд и досуг (Schwab, 2016; Schwab, Malleret, 2020).

Таким образом, цифровая экономика, основанная на широком использовании информационно-коммуникационных технологий, ускоряет и коренным образом изменяет социально-экономические процессы и требует учета в управлении ключевых особенностей и основных факторов, которые оказывают существенное влияние на условия ведения бизнес-процессов (табл. 1).

Несмотря на то, что основанная на цифровых технологиях экономика создает неко-

торые проблемы, она обеспечивает модернизацию всех отраслей народного хозяйства, открывая новые возможности для ведения бизнеса, для повышения качества жизни населения и для государственного управления.

Развитие цифровой экономики в мире и РФ

Согласно «Белой книге по глобальной цифровой экономике», объемы цифровизации в крупнейших 50 странах в 2021 году составили около 33 трлн долл. США, или порядка 45% валового внутреннего продукта. По объему цифровой экономики лидером являются США – 14,0 трлн долл. Цифровая экономика Китая занимает второе место в мире по величине (5,4 трлн долларов США), а темпы ее роста в годовом исчислении составляют 9,6%. Германия, Япония и Великобритания заняли третье – пятое места по размеру цифровой экономики (2,54; 2,48 и 1,79 трлн долларов США соответственно; рис. 1).

Цифровая трансформация затрагивает все отрасли. Однако есть лидеры по реализации мероприятий, прежде всего это сфера ИТ-технологий, где ИКТ внедряются наиболее

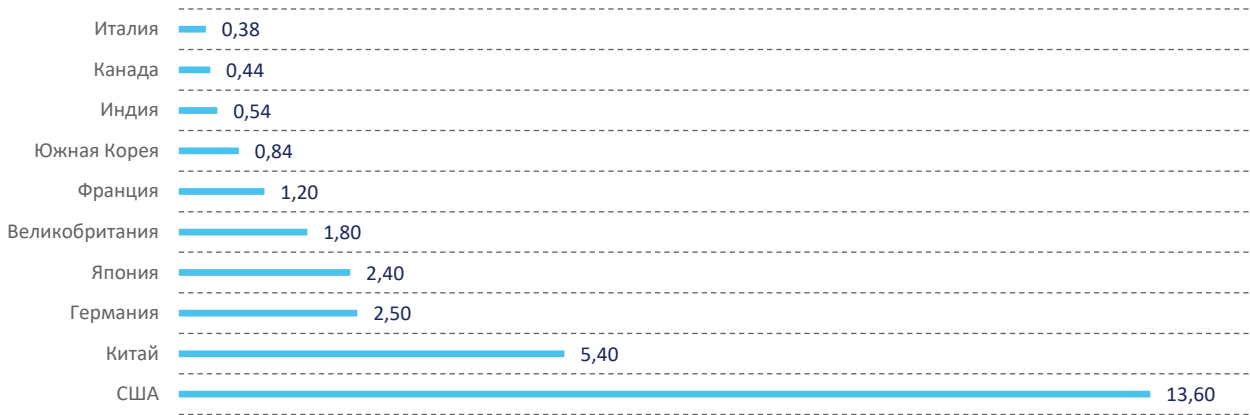


Рис. 1. Топ-10 мировых масштабов цифровой экономики в 2021 году, трлн долларов США
 Источник: (Belozyorov et al., 2022).



Рис. 2. Отраслевая структура внутренних расходов хозяйствующих субъектов на цифровизацию в 2021 году
 Источник: данные Росстата.

эффективно. Довольно быстро цифровизация охватывает кредитный и финансовый секторы, жилищно-коммунальное хозяйство, страховые компании и нефтегазовую отрасль.

Цифровая экономика постепенно набирает вес и в экономике России, становясь ключевым компонентом экономической системы, важным полюсом роста и новой движущей силой, позволяющей развивающимся странам сократить разрыв между богатыми и бедными и достичь общего процветания (Косолапова, Свободин, 2019). В современ-

ных условиях цифровая экономика движется вперед революционными темпами.

Анализ цифровизации отраслей российской экономики, выполненный на основе структуры внутренних расходов хозяйствующих субъектов на разработку, распространение и внедрение цифровых технологий, позволяет заключить, что в 2021 году самые большие затраты имели организации информационно-коммуникационной сферы, субъекты, осуществляющие научную и техническую деятельность, а также финансовые и страховые организации (рис. 2).

Цифровая трансформация экономики России за последние годы значительно ускорилась. Однако по итогам 2020 года Российская Федерация все же уступала ведущим странам мира по глобальному индексу цифровой конкурентоспособности, в рамках которого в качестве критериев оценки конкурентоспособности используются знания, технологии и готовность к будущему. Здесь лидерами являются США, Сингапур и Швеция. В России этот показатель значительно ниже, чем в развитых странах (рис. 3).

Цифровые лидеры находятся на первых позициях и по глобальной конкурентоспособности. Согласно Отчету о глобальной конкурентоспособности по итогам 2022 года первые места в рейтинге по индексу глобальной конкурентоспособности занимали Швейцария и США. Статус России не столь высок.

Приходится констатировать, что Российская Федерация отстает от ведущих стран и по ключевым показателям цифровизации (табл. 2). В ней почти в два раза меньше организаций, имеющих интернет-сайты, кроме того, невелика доля граждан, получающих государственные услуги онлайн и совершающих покупки в интернете.

Доля цифровой экономики России все еще относительно небольшая. Вклад цифровизации в ВВП составляет около 3%. В цифровой экономике занято более 2,6 млн работников, а общая стоимость инфраструктуры составляет 2 трлн руб. Наибольшее распространение цифровизация получила в бизнес-секторе – на его долю приходится 1,0238 млрд руб. совокупного ВВП.

Следует подчеркнуть, что основным фактором ускорения цифровой трансформации



Рис. 3. Позиции некоторых стран мира по глобальному индексу цифровой конкурентоспособности, 2020 год

Источник: (Belozyorov et al., 2022).

Таблица 2. Уровень развития цифровизации и цифровых услуг в России, странах ЕС и Китае в 2021 году, %

Показатель	Россия	Китай	Страны ЕС
Доля населения, совершающего покупки онлайн	43	49	77
Доля организаций, использующих CRM-системы	18	15	39
Доля электронной торговли в общем объеме розничной торговли	4,1	16,3	15,4
Доля населения, получающего госуслуги онлайн	43	24	57
Доля организаций, имеющих интернет-сайт	54	45	76
Уровень проникновения мобильного интернета	79	98	69
Уровень проникновения интернета	77	83	89

Составлено по: данные Tadviser, Росстат, Коммерсант, Тинькофф, Eurostat, Profit.

экономики выступают технологии цифровой экономики, в перечне которых:

- интернет вещей, достижения в области искусственного интеллекта и робототехники;
- большая емкость базы данных, 3D-технологии, цифровое моделирование;
- компьютерные технологии (в том числе квантовые);
- киберфизические системы, технология блокчейн.

Наиболее существенное значение для цифровой трансформации экономики имеет проникновение интернета, в том числе распространение мобильной связи и уровень ее доступности. Динамика проникновения интернета во все сферы экономики в различных странах мира весьма позитивна (рис. 4). Значительного прогресса в этом процессе добился частный сектор.

Однако в процессе цифровой трансформации возрастают различия в развитии организаций, вызванные разницей в уровне цифровизации, рентабельности и эффективности предприятий. Это, в свою очередь, ставит перед бизнес-структурами задачу изменения корпоративных стратегий, которые должны учитывать следующие вызовы:

а) вычислительные мощности и наличие «облачных сервисов» формируют необходимую для цифровизации информационную инфраструктуру;

б) объем предоставляемой информации и стоимость ее передачи, а также сроки хранения сокращаются, тем самым устраняя барьеры для создания бизнеса;

в) большим потенциалом для создания ценности является экономия от масштаба; доступность интернета и внедрение цифровых технологий резко снизили транзакционные издержки, стоимость и структуру предприятий.

Вместе с тем становление цифровой экономики в Российской Федерации сдерживается наличием проблем экономического и организационного характера. Опыт развитых стран показывает, что успех цифровизации России во многом зависит от создания хорошей институциональной среды для генерации и внедрения цифровых инноваций. Немаловажную роль в регулировании вопросов цифровизации экономической и социальной сфер играет государство.

В настоящее время при поддержке государства реализуются масштабные инфраструктурные проекты. В результате меняется ситуация и на рынке труда, а интернет и мобильная связь внедряются в значительных масштабах. Однако для кардинального изменения ситуации необходим пересмотр текущей государственной экономической политики с целью модернизации российской экономики на основе инноваций и цифровизации.

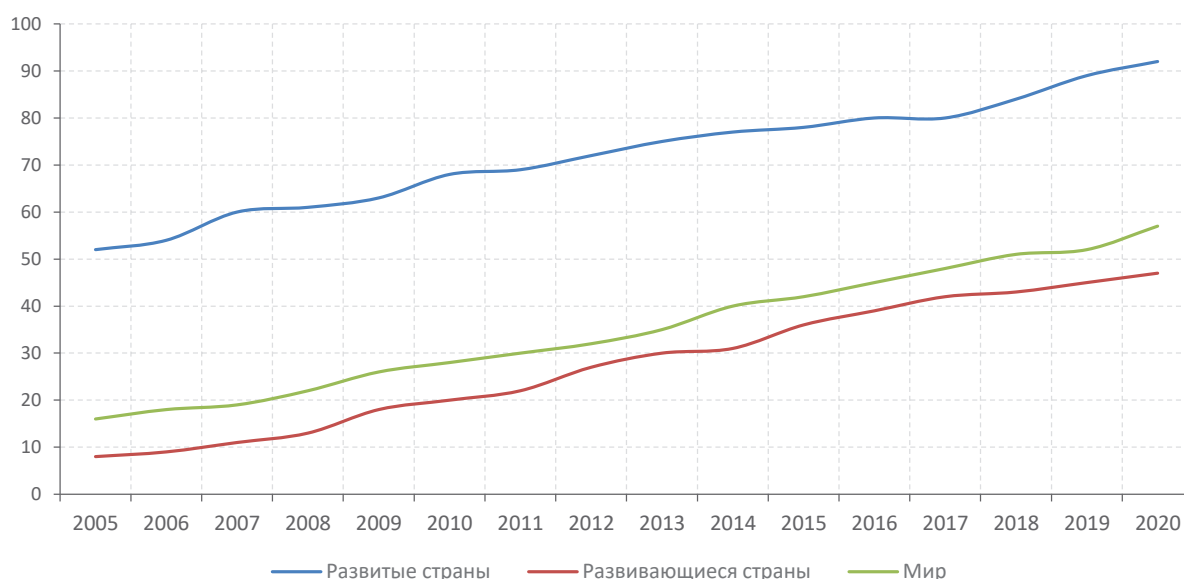


Рис. 4. Динамика проникновения интернета, %

Источник: данные информационной базы Statista. URL: <https://www.statista.com>

В 2016 году принята «Стратегия научно-технического развития Российской Федерации»², в 2017 году – «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017–2030 гг.»³. В рамках реализации указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» и от 21 июля 2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» с 2019 года реализуется национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»⁴, определяющая перспективы развития цифровой экономики и условия эффективной цифровой трансформации экономики. Основными целями данной программы являются:

1) увеличение внутренних затрат экономики и их доли в ВВП как минимум в три раза по сравнению с 2017 годом;

2) развитие информационно-технологической инфраструктуры для высокоскоростной передачи, обработки и хранения информации различными субъектами народного хозяйства;

3) внедрение отечественного программного обеспечения в деятельность государственных органов, организаций и коммерческих учреждений.

По своей структуре госпрограмма имеет шесть федеральных проектов, затрагивающих основные (приоритетные) направления цифровой трансформации. Общая сумма бюджетных ассигнований – более 1634,9 млрд руб.

Судя по масштабам государственного проекта, внутренние затраты на цифровизацию должны вырасти с базовых 1,7% ВВП до 3,7% к концу 2023 года и 5,1% к 2024 году, что в конечном счете должно стать главным стимулятором экономического развития России.

Вместе с тем цифровизация экономики в настоящее время тормозится множеством

препятствий. Основными проблемами являются отсутствие компетентных специалистов и слабая проработанность текущих процессов (Волкова, Романюк, 2019). Обычной автоматизации недостаточно; текущие бизнес-процессы необходимо перепроектировать и проанализировать, для того чтобы они соответствовали новым инструментам, а это требует не только внутренних возможностей в области ИТ-технологий, но и инноваций в процессах управления.

Оценка уровня развития цифровой среды на территориях РФ

Оценку уровня цифровизации и развития цифровой среды на территориях РФ проведем на основе авторского подхода с помощью метода количественного исследования показателей, характеризующих процесс информатизации и технологического развития с точки зрения использования населением и бизнесом. Количественная оценка строится на базе полученного индекса, отражающего проникновение новейших технологий в различные отрасли (табл. 3).

Первый набор показателей описывает «физическую» способность людей использовать информационные технологии. Во вторую группу входят индикаторы, которые учитывают использование предприятиями ИТ и наличие ИКТ-инфраструктуры.

Порядок расчета индикаторов составного индекса следующий.

$$I_n = 10 * \sum I_{nj} * \beta_j,$$

где:

I_{nj} – подындекс подгруппы j ;

β_j – весовой коэффициент подгруппы j .

$$I_{nj} = \sum x_{ij} * \alpha_{ij},$$

где:

x_{ij} – нормированное значение показателя i группы j ;

α_{ij} – весовой коэффициент при показателе i группы j .

² Утв. Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642.

³ Утв. Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203.

⁴ Утв. протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7.

Таблица 3. Показатели, используемые в расчете агрегированного индекса уровня цифровизации и развития цифровой среды территорий

Показатель	Нормативное значение t_{ij}	Весовой коэффициент α_{ij}	Весовой коэффициент β_j
Использование ИКТ и сети Интернет населением			
Домохозяйства, имевшие персональный компьютер, %	100	0,200	0,5
Домохозяйства, имевшие доступ к сети Интернет, %	100	0,200	
Использование сети Интернет населением, %	100	0,350	
Число активных абонентов фиксированного и мобильного широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения, ед.	100	0,250	
Число подключенных абонентских устройств подвижной радиотелефонной связи на 1000 чел. населения, ед.	1000	0,250	
Использование ИКТ и сети Интернет предприятиями			
Организации, использовавшие персональные компьютеры, %	100	0,200	0,5
Организации, использовавшие «облачные» серверы, %	100	0,150	
Организации, использовавшие широкополосный интернет, %	100	0,100	
Организации, имевшие веб-сайт, % от общего числа обследованных организаций соответствующего субъекта РФ	100	0,050	
Организации, использовавшие специальные программные средства для управления автоматизированным производством и/или отдельными техническими средствами, %	100	0,050	
Организации, использовавшие информационные и коммуникационные технологии, %	100	0,050	
Источник: расчеты автора.			

$$X_{ij} = Y_{ij}/t_{ij},$$

где:

- Y_{ij} – исходное значение показателя i группы j ;
- t_{ij} – нормирующий коэффициент при показателе i группы j .

Расчет уровня цифровизации и развития цифровой среды российских территорий, входящих в состав Северо-Западного федерального округа (табл. 4), позволяет сделать вывод о том, что за период с 2019 по 2021 год по всем регионам СЗФО наблюдался рост значения агрегированного индекса развития информационно-коммуникационных технологий и цифровой среды. Самые большие темпы роста были зафиксированы в г. Санкт-Петербурге (131%), Ленинградской (125%), Калининградской (118%) и Мурманской (118%) областях.

Вместе с тем в регионах СЗФО наблюдается значительный «цифровой разрыв» в развитии и использовании информационно-коммуникационных технологий (рис. 5). В 2021 году самый высокий индекс цифровой среды среди субъектов СЗФО был в г. Санкт-Петербурге – 11,74.

Среди лидеров также необходимо отметить Ленинградскую, Калининградскую и Мурманскую области. Последние места в рейтинге занимали Вологодская и Псковская области с уровнем индекса 7,27 и 6,75 соответственно. Санкт-Петербург значительно опережает остальные регионы СЗФО и по уровню использования ИКТ. Более низкий уровень остальных регионов связан, главным образом, как с меньшей численностью населения, пользующегося интернетом, так и с незначительным числом организаций, использующих специальное программное обеспечение для управления автоматизированным производством и ИКТ. В то же время исследование показывает, что комплексный индекс использования ИКТ, интернета и цифровой среды (особенно если речь идет о корпоративном использовании ИКТ) регионов Северо-Западного федерального округа не сильно отличается от индекса Санкт-Петербурга.

Итак, оценка уровня развития цифровой среды регионов в рамках Северо-Западного федерального округа показала наличие существенных различий между территориями по основным индикаторам цифровизации

Таблица 4. Уровень цифровизации и развития цифровой среды регионов СЗФО в 2019–2021 гг.

	2019 год			2020 год			2021 год		
	использование ИКТ и сети Интернет		агрегированный индекс	использование ИКТ и сети Интернет		агрегированный индекс	использование ИКТ и сети Интернет		агрегированный индекс
	населением	предприятиями		населением	предприятиями		населением	предприятиями	
г. Санкт-Петербург	11,21	7,68	8,96	11,46	8,82	10,14	13,61	9,86	11,74
Ленинградская область	8,86	5,99	7,42	10,25	6,4	8,33	11,47	6,97	9,22
Калининградская область	8,31	6,87	7,61	9,08	7,21	8,14	10,16	7,78	8,97
Мурманская область	8,45	6,32	7,39	9,78	6,88	8,33	10,66	7,29	8,96
Архангельская область	7,87	5,59	6,73	9,03	5,75	7,39	9,66	6,15	7,9
Республика Коми	8,12	5,54	6,83	8,84	6,03	7,43	9,36	6,32	7,84
Новгородская область	7,53	5,46	6,50	8,27	5,73	7,00	9,09	6,18	7,63
Республика Карелия	7,47	5,34	6,41	8,35	5,71	7,03	9,1	5,87	7,48
Вологодская область	7,38	5,13	6,26	8,11	5,58	6,84	8,75	5,8	7,27
Псковская область	7,25	4,74	5,99	7,89	5,06	6,48	8,28	5,21	6,75

Источник: расчеты автора.

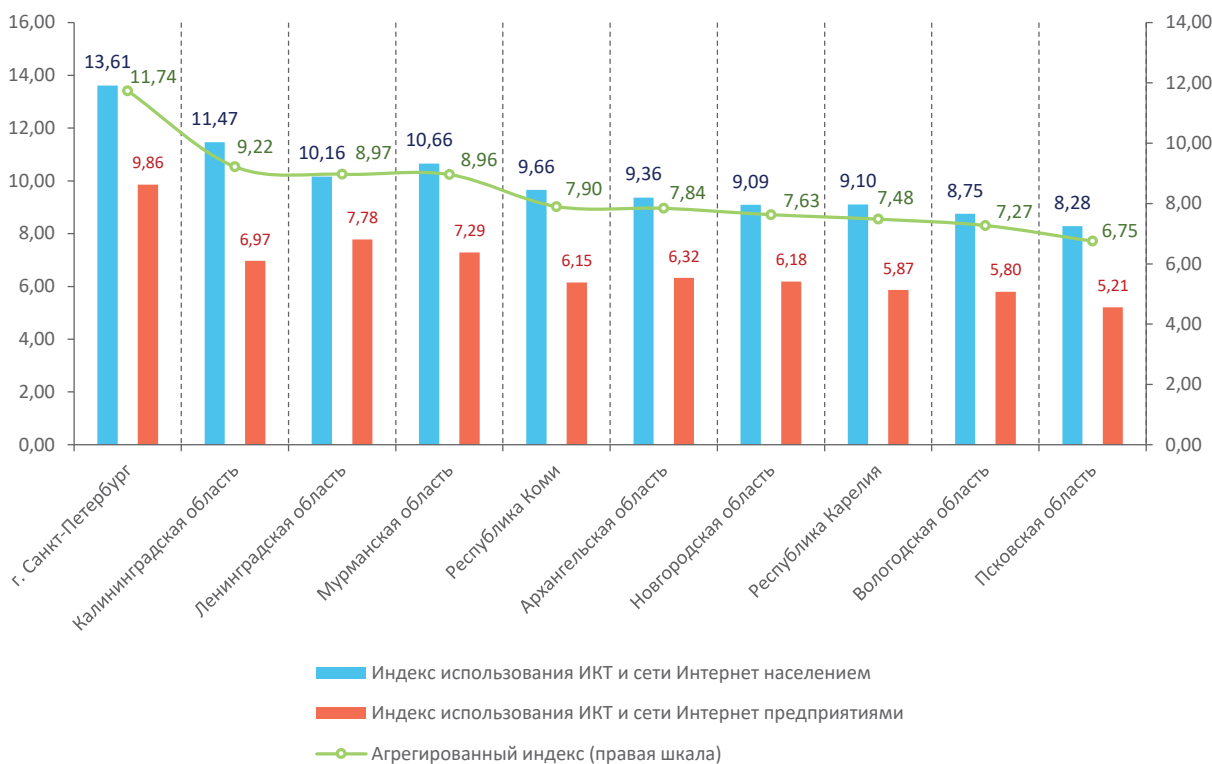


Рис. 5. Агрегированный индекс цифровой среды в разрезе субъектов СЗФО в 2021 году

Источник: расчеты автора.

экономики. Вместе с тем на современном этапе развитие ИКТ и процессы цифровизации могут стать главными факторами обеспечения технологических изменений и повышения конкурентоспособности отдельных регионов, запуская структурные изменения во всех отраслях, бизнес-процессах и улучшая характеристики российского экономического сектора.

Применяемый в исследовании научно-методический подход к анализу развития цифровой среды в регионах РФ с помощью показателей (количественных), характеризующих процессы информатизации и технологического развития с позиции использования населением и предприятиями, позволяет выявлять «цифровой разрыв» (неравномерное развитие цифровой

инфраструктуры) между различными территориями, приводящий к снижению связности в информационном пространстве, а также дает представление о фактической реализации национального и регионального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации».

Данная методика может обеспечить органы власти информацией о текущем состоянии цифровой экономики, потенциальных тенденциях и возможностях развития, может стать основанием для принятия соответствующих управленческих решений по снижению цифрового разрыва и разработке мер для успешной реализации национального проекта, формирования единого цифрового пространства, с учетом готовности населения и бизнеса жить в электронной среде. Кроме того, количественная оценка развития ИКТ и цифровой среды на основе параметров и компонентов дает возможность правильно оценивать перспективы развития российского и зарубежного рынков, планировать развитие совместных предприятий в сфере ИТ, информатизации и услуг. Для изменения ситуации следует развивать цифровую инфраструктуру, экономическое сотрудничество регионов с целью совместного, более эффективного использования имеющихся ресурсов, повышать цифровую грамотность, в том числе путем цифровизации образования.

Заключение

Основываясь на результатах исследования, можно сделать следующие выводы.

Во-первых, на современном этапе локомотивом экономического развития выступает цифровизация экономики. Цифровая экономика базируется на широком исполь-

зовании информационно-коммуникационных технологий, ускоряет и коренным образом изменяет социально-экономические процессы. В конечном итоге она способствует росту общественного благосостояния и долгосрочному устойчивому развитию.

Во-вторых, цифровая трансформация экономики России за последние годы значительно ускорилась. Однако Российская Федерация отстает от ведущих стран по ключевым показателям цифровизации. Становление цифровой экономики сдерживается наличием проблем экономического и организационного характера.

В-третьих, органами государственной власти РФ принят ряд мер, направленных на развитие цифровой экономики: при поддержке государства реализуются масштабные инфраструктурные проекты, национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», определены стратегические приоритеты и условия эффективной цифровой трансформации экономики.

В-четвертых, имеет место значительный «цифровой разрыв» в уровне использования российскими регионами информационно-коммуникационных технологий и развития цифровой экономики. Основной причиной региональных различий является недостаточно развитая цифровая инфраструктура.

Для коренного изменения ситуации следует увеличивать инвестиции в цифровую инфраструктуру; укреплять региональное сотрудничество для достижения совместного использования ресурсов; повышать цифровую грамотность населения; способствовать цифровизации образования и обеспечивать обучение цифровым навыкам; создавать сильную «цифровую» атмосферу.

ЛИТЕРАТУРА

- Белозеров С., Соколовская Е., Ким Ю.С. (2020). Финтех как фактор трансформации глобальных финансовых рынков // Форсайт. Т. 14. № 2. С. 23–35.
- Бублик Н.Д., Лукина И.И., Чувиллин Д.В., Шафиков Т.А., Юнусова Р.Ф. (2018). Развитие цифровой экономики в регионах России: проблемы и возможности (на примере Республики Башкортостан) // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. № 1 (53). URL: <https://eee-region.ru/article/5313>

- Бухтиярова Т.И. (2019). Цифровая экономика: особенности и тенденции развития // Бизнес и общество. № 1 (21). С. 1–12.
- Волкова Н.Н., Романюк Э.И. (2019). Развитие цифровой среды российских регионов // Проблемы развития территории. № 5 (103). С. 38–52.
- Горбашко Е.А., Ватолкина Н.Ш. (2019). Тенденции развития сферы услуг в условиях цифровой трансформации экономики // Техникотехнологические проблемы сервиса. № 3 (49). С. 45–52.
- Гузов Ю.Н. (2021). Направления цифровизации учета и аудита // Аудит. № 4. С. 11–16.
- Косолапова М.В., Свободин В.А. (2019). Методологические вопросы системно-цифровой экономики – взаимосвязь системной и цифровой экономик // Мягкие измерения и вычисления. № 6. С. 13–16.
- Кузовкова Т.А., Кузовков Д.В., Кузовков А.Д., Шаравова О.И. (2017). Методический аппарат измерения внешней социально-экономической эффективности развития инфокоммуникаций // Системы управления, связи и безопасности. № 4. С. 112–165. URL: <http://sccs.intelgr.com/archive/2017-04/06-kuzovkova.pdf>
- Лапидус Л.В. (2019). Стратегии цифрового лидерства и запрос на новые компетенции цифровой экономики: основа для сотрудничества Россия – Болгария // Теория и практика проектного образования. № 3 (11). С. 51–57.
- Макафи Э., Бриньолфсон Э. (2019). Машина, платформа, толпа: наше цифровое будущее / пер. с англ. А. Поникарова. Москва: Манн, Иванов и Фербер. 320 с.
- Минаков А., Евраев Л.О. (2020). Потенциал и перспективы развития цифровой экономики регионов России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. № 3 (63). URL: <https://eee-region.ru/article/6318>
- Стрелкова И.А. (2018). Цифровая экономика: новые возможности и угрозы для развития мирового хозяйства // Экономика. Налоги. Право. Т. 11. № 2. С. 18–26.
- Усков В.С. (2022). Развитие информационного общества в РФ: проблемы и перспективы // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 15. № 2. С. 120–137. DOI: 10.15838/esc.2022.2.80.8
- Ускова Т.В., Лукин Е.В., Воронцова Т.В., Смирнова Т.Г. (2013). Проблемы экономического роста территории. Вологда: ИСЭРТ РАН. 170 с.
- Belozyorov S.A., Wang W., Liu Ya. (2022). Analysis of regional differences and influencing factors of China's Digital Economy Development. *Journal of Applied Economic Research*, 21 (30), 486–513.
- Chen Shouhu (2020). Curbing big data «Price Discrimination» with the rule of law. *People's Daily*, 12-09 (5).
- Kucklick Ch. (2018). *The Granular Society*. Translated by Huang Kun, Xia Ke. Beijing: CITIC Press.
- Mesenbourg T.L. *Measuring the Digital Economy*. U.S. Bureau of the Census. Available at: <http://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/digitalecon.pdf>
- Moazed A., Johnson N.L. (2016). *Modern monopolies: What it takes to dominate in 21st-century economy*. New York: St. Martin's Press.
- Mosco V. (2017). *To the Cloud: Big Data in a Turbulent World*. Translated by Yangrui, Chen Ruge. Beijing: China Renmin University Press.
- Schwab K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Translated by the World Economic Forum, Beijing. Beijing: CITIC Press.
- Schwab K., Malleret T. (2020). *COVID-19: The Great Reset*. Translated by World Economic Forum Beijing Office. Beijing: CITIC Press.
- Tapscott D. (1996). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill. Available at: <http://dontapscott.com/books/the-digital-economy>
- Zheng Yongnian (2014). *Technological Empowerment: the Internet, State, and Society in China*. Translated by Qiu Daolong. Beijing: Dongfang Publishing House.
- Zuo P., Chen J. (2021). Digital economy and economic growth in the perspective of high-quality development. *Research on Finance and Economics*, 9, 19–27.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Владимир Сергеевич Усков – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: v-uskov@mail.ru)

Uskov V.S.

DEVELOPMENT OF RUSSIA'S DIGITAL ECONOMY: FACTORS AND REGIONAL DIFFERENCES

In the context of globalization and growing competition, digitalization is the most important economic growth factor. The emerging digital economy is an inevitable trend determined by a new round of technological and industrial revolutions. Its development is one of the strategic priorities of the national policy of the Russian Federation for the coming decades. This fact became the basis for this paper, aimed at analyzing the level of development of Russia's digital economy, identifying regional differences and factors affecting digitalization. A brief review of research in the field of digital economy allowed defining the essence of the digital economy, as well as the key factors contributing digitalization of the economy. The analysis of the development of the digital economy in the world and the Russian Federation shows that the digital transformation of the Russian economy has significantly accelerated in recent years. However, Russia still lags behind the leading countries in key digitalization indicators. There is a significant "digital divide" in the level of use of information and communication technologies by Russian regions and the development of the digital economy. We propose measures to radically change the situation, including growing investment in digital infrastructure; strengthening regional cooperation aimed at sharing resources; increasing digital literacy of the population; creating a favorable "digital" environment, etc. The report also proposes measures to change the situation. The identification of the essence of the digital economy and the methodological tools, proposed in the paper to assess the level of its development, allow talking about the theoretical significance of the work. The practical significance lies in the fact that the study helps to justify a set of measures to develop the digital economy and reduce the gap between regions in terms of digitalization.

Digitalization, digital economy, level of development of digital economy, regional differences, Russian Federation.

REFERENCES

- Belozorov S., Sokolovskaya E., Kim Yu.S. (2020). Fintech as a precondition of transformations in global financial markets. *Forsait=Foresight and STI Governance*, 14(2), 23–35 (in Russian).
- Belozorov S.A., Wang W., Liu Ya. (2022). Analysis of regional differences and influencing factors of China's Digital Economy Development. *Journal of Applied Economic Research*, 21(30), 486–513.
- Bublik N.D., Lukina I.I., Chuvilin D.V., Shafikov T.A., Yunusova R.F. (2018). The development of the digital economy in the regions of Russia: Problems and opportunities (on the example of the Republic of Bashkortostan). *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal=Regional Economy and Management: Electronic Scientific Journal*, 1(53). Available at: <https://eee-region.ru/article/5313> (in Russian).
- Bukhtiyarova T.I. (2019). Digital economy: Features and development trends. *Biznes i obshchestvo*, 1(21), 1–12 (in Russian).
- Chen Shouhu (2020). Curbing big data "Price Discrimination" with the rule of law. *People's Daily*, 12-09(5).
- Gorbashko E.A., Vatolkina N.Sh. (2019). Trends in service sector development in the era of digital transformation. *Tekhnikotekhnologicheskie problemy servisa*, 3(49), 45–52 (in Russian).

- Guzov Yu.N. (2021). Directions of digitalization of accounting and audit. *Audit*, 4, 11–16 (in Russian).
- Kosolapova M.V., Svobodin V.A. (2019). Methodological issues of the systemic-digital economy – the relationship between the systemic and digital economies. *Myagkie izmereniya i vychisleniya*, 6, 13–16 (in Russian).
- Kucklick Ch. (2018). *The Granular Society*. Translated by Huang Kun, Xia Ke. Beijing: CITIC Press.
- Kuzovkova T.A., Kuzovkov D.V., Kuzovkov A.D., Sharavova O.I. (2017). Methodology of infocommunication development external socio-economic efficiency measurement. *Sistemy upravleniya, svyazi i bezopasnosti=Systems of Control, Communication and Security*, 4, 112–165. Available at: <http://sccs.intelgr.com/archive/2017-04/06-kuzovkova.pdf> (in Russian).
- Lapidus L.V. (2019). Digital leadership strategies and the demand for new competencies of the digital economy: Framework for Russia-Bulgaria cooperation. *Teoriya i praktika proektnogo obrazovaniya*, 3(11), 51–57 (in Russian).
- McAfee A., Brynjolfsson E. (2019). *Mashina, platforma, tolpa: nashe tsifrovoe budushchee* [Machine, Platform, Crowd. Harnessing Our Digital Future]. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber.
- Mesenbourg T.L. *Measuring the Digital Economy*. U.S. Bureau of the Census. Available at: <http://www.census.gov/content/dam/Census/library/working-papers/2001/econ/digitalecon.pdf>
- Minakov A., Yevraev L.O. (2020). Potential and prospects for the development of the digital economy of the regions of Russia. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal=Regional Economy and Management: Electronic Scientific Journal*, 3(63). Available at: <https://eee-region.ru/article/6318> (in Russian).
- Moazed A., Johnson N.L. (2016). *Modern Monopolies: What it Takes to Dominate in 21st-Century Economy*. New York: St. Martin's Press.
- Mosco V. (2017). *To the Cloud: Big Data in a Turbulent World*. Translated by Yangrui, Chen Ruge. Beijing: China Renmin University Press.
- Schwab K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Translated by the World Economic Forum, Beijing. Beijing: CITIC Press.
- Schwab K., Malleret T. (2020). *COVID-19: The Great Reset*. Translated by World Economic Forum Beijing Office. Beijing: CITIC Press.
- Strelkova I.A. (2018). Digital economy: New opportunities and threats for the development of the world economy. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*, 11(2), 18–26 (in Russian).
- Tapscott D. (1996). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill. Available at: <http://dontapscott.com/books/the-digital-economy>
- Uskov V.S. (2022). Development of the information society in the Russian Federation: Problems and prospects. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 15(2), 120–137. DOI: 10.15838/esc.2022.2.80.8 (in Russian).
- Uskova T.V., Lukin E.V., Vorontsova T.V., Smirnova T.G. (2013). *Problemy ekonomicheskogo rosta territorii* [Problems of Economic Growth of the Territory]. Vologda: ISERT RAN.
- Volkova N.N., Romanyuk E.I. (2019). Digital environment development in Russian regions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 5(103), 38–52 (in Russian).
- Zheng Yongnian (2014). *Technological Empowerment: The Internet, State, and Society in China*. Translated by Qiu Daolong. Beijing: Dongfang Publishing House.
- Zuo P., Chen J. (2021). Digital economy and economic growth in the perspective of high-quality development. *Research on Finance and Economics*, 9, 19–27.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Vladimir S. Uskov – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: v-uskov@mail.ru)

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.4

УДК 330.34 | ББК 65.04

© Шорохова И.С.

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ ЭФФЕКТОВ КОНЦЕНТРАЦИИ НА ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ РОССИИ



ИРИНА СЕРГЕЕВНА ШОРОХОВА

Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина
Екатеринбург, Российская Федерация
e-mail: i.s.shorokhova@urfu.ru
ORCID: 0000-0003-2854-4846

В статье представлен методический подход к оценке влияния эффектов концентрации на инновационное развитие на региональном уровне. Концентрация факторов инновационного развития в региональных системах порождает эффекты, способные оказать влияние на инновационную активность. Оценка эффектов происходит через систему показателей, отражающих эти факторы. Выделены три группы эффектов концентрации: институциональные, социально-демографические и экономико-финансовые. В рамках исследования проверяется гипотеза о наибольшем влиянии эффектов концентрации для регионов с более низким уровнем инновационного развития. В качестве зависимой переменной используется показатель инновационной производительности, определяемой как объем инновационных товаров, работ, услуг на 10 тыс. занятых. Количественная оценка влияния эффектов концентрации осуществляется для регионов с различным уровнем инновационного развития на основе квантильной регрессии по 85 субъектам России за период с 2000 по 2021 год. В методике применяется логарифмическая форма производственной функции знаний, позволившая учесть направление влияния эффектов концентрации. По итогам апробации предлагаемой методики получены статистически значимые результаты. Регионы с низким уровнем инновационной активности оказываются более чувствительными к положительному влиянию предпринимательского и отрицательному влиянию финансового и социального эффектов концентрации, а регионы с высоким уровнем инновационного развития – к положительным демографическим эффектам. Осуществлена группировка регионов по уровню инновационного развития. Для каждой группы выявлены эффекты концентрации, оказывающие

Для цитирования: Шорохова И.С. (2024). Методический подход к оценке влияния эффектов концентрации на инновационное развитие регионов России // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 42–60. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.4

For citation: Shorokhova I.S. (2024). Methodological approach to assessing the impact of concentration effects on the innovative development of Russian regions. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 42–60. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.4

влияние на инновационную региональную активность. Полученные в исследовании результаты могут быть учтены в рамках обновления и обоснования стратегий социально-экономического развития субъектов Российской Федерации. В дальнейшем предполагается расширить модель и включить цифровой эффект.

Инновационное развитие, региональные факторы, эффекты концентрации, эконометрическое моделирование, регионы.

Введение

Одним из основополагающих принципов государственной политики в области научно-технологического развития РФ, прописанным в утвержденной Указом Президента РФ «Стратегии научно-технологического развития РФ», является концентрация четырех типов ресурсов: интеллектуальных, финансовых, организационных и инфраструктурных – на поддержке исследований и разработок, новых продуктов услуг, способных ответить на стоящие перед РФ большие вызовы¹. В условиях санкций и экономического кризиса повышается роль исследований внутренних факторов инновационного развития (Zemtsov et al., 2016).

В России производство инновационных товаров, работ и услуг по регионам распределено неоднородно. Так, в среднем за период с 2000 по 2021 год более 60% произведенных инноваций приходилось на два федеральных округа – Приволжский и Центральный, доля каждого, соответственно, составляла 37,1 и 27,3%. Последнее место по результативности инновационной деятельности занимает Северо-Кавказский федеральный округ, доля которого в среднем составляет около 1%². Достижение поставленной в «Концепции научно-технологического развития РФ»³ цели увеличения объема инновационных товаров и услуг в 1,9 раза к 2030 году и перехода к инновационно ориентированному экономическому росту требует обратить внимание на исследования имеющихся у регионов ресурсов и факторов инновационного развития и возможных эффектов, порождаемых их концентрацией.

Известно, что пространственная концентрация производительных сил и экономической активности в регионе способствует образованию эффектов, влияющих на социально-экономическое (Коломак, 2011), в том числе инновационное, развитие. Образованию инноваций и новых знаний способствует «степень концентрации, близости, связанности и разнообразия инновационных агентов» (Бабурин, Земцов, 2017, с. 48).

Интенсивное взаимодействие между инновационными агентами на ограниченной территории способно создавать внешние эффекты, так называемые «перетоки знаний» (Jaffe et al., 1993), которые связаны с локализационными и агломерационными внешними эффектами. Диффузия знаний в регионе может возникать за счет использования фирмами созданных передовых технологий, способствуя поглощению и развитию инноваций.

В части работ отмечается, что эффекты, порождаемые концентрацией трудовых ресурсов и исследовательских центров, положительно влияют на инновационное развитие и преобладают над отрицательными эффектами насыщения (Sedgley, Elmslie, 2001). Особенно важный вклад в развитие инноваций на определенной территории вносят концентрация высококвалифицированной рабочей силы, имеющей опыт работы в определенной сфере, и поставщики специализированного оборудования (Saxenian, 1994).

Влияние эффектов от концентрации экономической активности на развитие рос-

¹ О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 (с изм. от 15.03.2021). URL: <https://docs.cntd.ru/document/420384257> (дата обращения 12.10.2023).

² Регионы России. Социально-экономические показатели – 2022 // Наука и инновации. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 20.10.2023).

³ Концепция технологического развития на период до 2030 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-п. URL: <http://government.ru/news/48570/> (дата обращения 20.10.2023).

сийских субъектов, в том числе инновационное, неоднозначно. Так, в исследовании Е.А. Коломак за период 2000–2010 гг. доказано наличие нелинейной зависимости между уровнем урбанизации и экономическим развитием регионов, получен положительный агломерационный эффект для производительности труда в регионах, выражаемый показателем среднего размера города (Коломак, 2011), а в работе (Тимириянова и др., 2021) эффект агломерации не обнаружен и выявлено противоположное влияние доли городского населения на объемы производства. Влияние агломерационных эффектов на инновационное развитие регионов, по российским данным, также носит противоречивый характер: влияние плотности населения на патентную активность не обнаружено в работе (Zemtsov et al., 2016), но в рамках другого исследования получено отрицательное влияние за схожие периоды времени (Бабурин, Земцов, 2016).

Следует отметить, что большинство российских исследований посвящены оценке возникновения и влиянию эффектов концентрации на развитие городов (Рыбкин, Бабурин, 2019; Коломак, Шерубнева, 2023). Так, например, анализируются пространственные эффекты от концентрации трудовых, экономических и демографических ресурсов по отношению к показателям качества экономической деятельности городских округов Приволжского федерального округа за 2014–2016 гг. (Русановский и др., 2018).

Выделяются также работы, касающиеся оценки влияния концентрации производства и возникающих эффектов диверсификации и специализации на инновационную активность на региональном уровне (Бабурин, Земцов, 2016; Гребенкин, 2018) и уровне фирм (Davidson et al., 2016). При этом недостаточно исследований на российских данных, оценивающих влияние эффектов от концентрации факторов инновационного развития на региональном уровне.

Цель работы – представление авторского методического подхода к оценке эффектов концентрации в отношении их влияния на инновационное развитие регионов. Данная

работа дополняет исследования по оценке влияния эффектов от концентрации экономической активности на инновационное развитие на региональном уровне и предполагает количественную оценку влияния эффектов концентрации на инновационную производительность за период с 2000 по 2021 год в разрезе групп регионов, выделенных по уровню инновационного развития. Упор делается на возникающие эффекты от концентрации разнообразных ресурсов и факторов инновационного развития региональных систем.

Теоретико-методические аспекты исследования

Теоретические исследования связи развития инноваций с эффектами от локализации и урбанизации, возникающими вследствие пространственной концентрации фирм, опираются на теории размещения производительных сил и новой экономической географии. Формированию инноваций способствует эффект от концентрации фирм либо одной отрасли, т. е. специализация территории (концепция А. Маршалла), либо предприятий разных отраслей вне зависимости от вида отрасли и вида деятельности (концепция Дж. Джейкобс, 1969), либо от концентрации компаний, действующих во взаимосвязанных и взаимодополняющих отраслях на ограниченной территории (концепция М. Портера). В современных теориях структуризации и эффективной организации экономического пространства, в частности в теориях Ф. Перру, Ж. Будвилля, Х.Р. Ласуэна, П. Потье и др., развитие полюсов роста и прилегающих к ним территорий позволяет получить экономический эффект от концентрации ресурсов и агломерации, совместного использования природных ресурсов и единой технологической цепочки производства, что способствует созданию и распространению инноваций.

В большинстве работ под эффектом концентрации подразумевается агломерационный эффект, представляемый как экономическая выгода от концентрации деловой активности на ограниченной территории

(Гринчель, Антонова, 2012; Русановский и др., 2018; Растворцева, Снитко, 2020; Минат, 2021). Эти эффекты могут быть как положительными, так и отрицательными (Куценко, 2012).

Оценка эффектов концентрации базируется на определенных показателях, выбор которых достаточно вариативен. Оценить отдачу от масштаба на практике затруднительно, ввиду этого исследователи прибегают к расчету индикаторов, косвенно характеризующих соответствующий эффект. Существующие подходы к оценке эффектов концентрации можно разделить на четыре группы: исследования, использующие коэффициенты концентрации (индексы Херфиндаля – Хиршмана, Джини, Тейла и др.) (Бабурин, Земцов, 2016; Грачев, 2019) и показатели концентрации относительно среднего значения соответствующего показателя (Буфетова, 2017); исследования, применяющие абсолютные (Растворцева, Снитко, 2020; Тимирьянова и др., 2021) или относительные показатели распространения тех или иных величин в пространстве (Пушкарев и др., 2018; Feldman, Florida, 1994; Leslie, O’Hallachain, 2007); показатели плотности экономической активности как оценки характеристики пространственной концентрации и наличия агломерационных эффектов, например плотность населения, инфраструктуры, производства, труда, транзакций, предпринимательской деятельности (Сомов и др., 2018; Салимова и др., 2023; Broekel, Brenner, 2011), и показатели расстояний (Коломак, Шерубнева, 2023).

С методической точки зрения оценка эффектов концентрации и их влияния на разных уровнях осуществляется эмпирическим путем с использованием регрессионного анализа на основе коэффициентов эластичности относительно результативности деятельности в регионе (Коломак, 2011). В отечественных и зарубежных исследованиях встречаются методы эконометрического моделирования, в том числе множественная линейная регрессия (Растворцева, Снитко, 2020; Коломак, Шерубнева, 2023),

анализ панельных данных (Гребенкин, 2018; Пушкарев и др., 2018; Broekel, Brenner, 2011; Zemtsov et al., 2016), панельной гребневой регрессии (Сомов и др., 2018); геостатистический (Русановский и др., 2018) и пространственный подходы (Тимирьянова и др., 2021) к оценке эффектов концентрации. На основе сравнительной оценки существующих подходов к видам эффектов концентрации в их отношении к инновационному развитию выявлены разнообразные типы: эффекты локализации, урбанизации или агломерационный эффект, кластеризации, перетока знаний, блокировки, границ, внешний эффект от локализации НИОКР, социально-экономические и др.⁴ (Бабурин, Земцов, 2017; Пушкарев и др., 2018; Минат, 2021; Сумина, 2021; Sedgley, Elmslie, 2001; Crescenzi, Jaax, 2015; Claver-Cortes et al., 2016). С методологической точки зрения оценка внешних эффектов от концентрации ресурсов схожа с оценкой внешних эффектов в производстве.

Методический подход к оценке влияния эффектов концентрации на инновационное развитие регионов

Анализ существующих методик оценки влияния эффектов концентрации на региональное инновационное развитие выявил отсутствие единого подхода к оценке при значительном разнообразии используемых индикаторов оценки уровня концентрации показателей и эффектов, применения эконометрического анализа панельных данных, позволяющего оценить возникающие эффекты в среднем для всех регионов, но не учитывающего дифференциацию регионов по уровню социально-экономического развития.

Предлагаемая нами методика оценки влияния эффектов концентрации на инновационное развитие в региональном разрезе позволяет учесть влияние эффектов концентрации для различных по уровню инновационного развития регионов и осуществляется в несколько последовательных этапов (рис. 1): от формулирования гипотезы исследования,

⁴ Crescenzi R., Jaax A. (2015). Innovation in Russia: The territorial dimension. Papers in Evolutionary Economic Geography, № 1509. Utrecht: Utrecht University. URL: <http://econ.geo.uu.nl/peeg/peeg1509.pdf> (accessed 20.10.2023).



Рис. 1. Этапы авторской методики учета влияния эффектов концентрации на региональное инновационное развитие

Источник: составлено автором.

сбора данных для оценки эффектов концентрации по авторской системе показателей, проведения эконометрического моделирования до формирования групп регионов по уровню инновационного развития с учетом выявленных эффектов концентрации.

Под «эффектом концентрации» для целей настоящего исследования мы понимаем оценку развития инновационной деятельности региональной системы вследствие концентрации определенного фактора инновационной среды. В этом отношении мы конкретизируем термин «эффект концентрации» в его взаимосвязи с инновационным развитием региональных систем. Эффект возникает под воздействием определенного уровня концентрации региональных факторов инновационного развития на территории субъекта.

С нашей точки зрения, оценка эффектов концентрации, возникающих от сосредоточения факторов инновационного развития, происходит через систему показателей, отражающих такие факторы (Шорохова, Дорошенко, 2021а).

Выделяем три группы эффектов концентрации: институциональные, финансово-экономические и социально-демографические.

Считаем, что институциональные эффекты концентрации проявляются и оказывают влияние на инновационное развитие региональных систем исходя из концентрации на определенной территории научно-образовательных учреждений и сопутствующей инфраструктуры для создания и распространения инноваций, формирующей научно-технический потенциал и обеспечивающей диффузию инноваций, а также concentra-

ции факторов институциональной среды: наличия высокого уровня преступности на 1000 чел. населения, сосредоточения работников органов государственного и местного самоуправления и малых предприятий на территории региона. Влияние данной группы эффектов на инновационное развитие выявлено в более раннем нашем исследовании и может рассматриваться как контрольная группа эффектов (Дорошенко, Шорохова, 2023).

Вторая группа – экономико-финансовые эффекты концентрации. Они возникают от сосредоточения на определенной территории финансовых учреждений, концентрации их капитала, что обеспечивает возможность финансирования развития инновационных проектов и программ, реализуемых населением и организациями и способствующих инновационному развитию территории. В данной группе эффектов рассматриваем влияние на инновационное развитие распространения убыточных фирм в регионе, объема инвестиций на душу населения и средних затрат фирм на инновационную деятельность как показателей оценки объема финансовых ресурсов, необходимых для распространения и внедрения инноваций в региональной системе.

Третья группа – социально-демографические эффекты концентрации. По нашему мнению, они могут проявляться на территории, где сконцентрирована значительная доля городского населения, являющегося активным потребителем инноваций, генератором новых идей и проектов, обладающего знаниями и навыками для создания и распространения инноваций, при этом важной представляется оценка уровня концентрации доходов населения для формирования устойчивого спроса на инновации и концентрации численности занятых с высшим образованием, способствующих сохранению кадрового потенциала и росту числа высококвалифицированных работников, повышению вероятности обмена новыми знаниями и принятию более верных инновационных решений.

В каждой группе эффектов выделяем отдельные типы эффектов концентрации в за-

висимости от фактора, оказывающего влияние на инновационное развитие. Кроме того, эффекты концентрации по критерию направления влияния делятся на положительные и отрицательные.

Количественная оценка влияния эффекта концентрации определяется на основе значений коэффициентов эластичности, полученных по результатам проведения регрессионного анализа. Знак коэффициента эластичности у соответствующей переменной в эконометрической модели будет свидетельствовать о направлении влияния эффекта концентрации, а значение – о силе влияния, поскольку коэффициент эластичности по своей сути предполагает относительное изменение и характеризует процентное изменение зависимой переменной в ответ на процентное изменение соответствующей переменной.

Ввиду значительной дифференциации регионов РФ по уровню инновационного развития предполагаем, что эффекты концентрации будут проявляться инвариантно для различных групп регионов. Отсюда вытекает гипотеза настоящего исследования.

H1: наиболее существенное влияние эффекты концентрации окажут в регионах с наименьшим уровнем инновационного развития.

Для количественной оценки влияния эффектов концентрации на инновационное развитие на региональном уровне в качестве модели используется производственная функция генерации знаний Грилихеса, Ромера, Джаффе (Канева, Унтура, 2021; Charlot et al., 2015; Zemtsov et al., 2016):

$$\frac{dA}{dt} = \delta H^{\nu} \cdot A^s \quad (1)$$

где:

H – концентрация человеческого капитала;

A – существующий запас знаний;

δ – коэффициент производительности человеческого капитала;

ν и s – эмпирические коэффициенты.

В качестве информационной основы исследования используются официальные

статистические данные за период с 2000 по 2021 год по 85 регионам России, за исключением данных по новым регионам, с сайта Федеральной службы государственной статистики (Росстата)⁵, Единой межведомственной информационной статистической системы (ЕМИСС)⁶ и портала правовой статистики⁷.

По авторской системе показателей, предложенной в более ранних наших исследованиях (Шорохова, Дорошенко, 2021a; Шорохова, Дорошенко, 2021b), для каждого типа эффекта рассчитываются соответствующие индикаторы.

Для оценки инновационного развития на региональном уровне используется показатель инновационной производительности, определяемый как объем инновационных товаров, работ, услуг на 10 тыс. занятых и являющийся зависимой переменной в эконометрической модели.

В качестве независимых переменных применяются индикаторы оценки уровня концентрации факторов, оказывающих влияние на инновационное развитие, по разработанной системе показателей.

Подробное описание всех переменных, используемых в модели, по предлагаемой методике оценки эффектов концентрации с учетом их возможного влияния на региональное инновационное развитие представлено в *табл. 1*.

Предварительно проведенный статистический и графический анализ зависимой переменной, рассчитанной как средний объем инновационных товаров на 10 тыс. занятых за период 2000–2021 гг., показал высокую неоднородность в распределении по регионам России (*рис. 2*). Полученные значения показателя варьируют в пределах от 1,4 млн руб. (Республика Ингушетия) до 2,5 млрд руб. (Сахалинская область). Высокий уровень инновационной активности наблюдается, кроме Сахалинской области, в Республике Татарстан (1,3 млрд руб.), Самарской

(865 млн руб.) и Тюменской (811 млн руб.) областях, Пермском крае (790 млн руб.) и Нижегородской области (689 млн руб.). Такие регионы, как Республика Мордовия, г. Москва и г. Санкт-Петербург, Липецкая, Белгородская, Тульская, Московская и Свердловская области, входят в группу регионов со средним объемом инноваций на 10 тыс. занятых в размере от 400 до 600 млн руб. Для 40% регионов средний объем инноваций на 10 тыс. занятых не превышает 100 млн руб., для половины – не превышает 157 млн руб., что в два раза меньше среднероссийского значения и в 17 раз – уровня Сахалинской области. Для 75% регионов России уровень инновационной производительности не превышает среднероссийский показатель в объеме 330 млн руб. По нашим расчетам, в совокупность регионов со значением меньше медианного попадают все регионы Северного Кавказа за исключением Ставропольского края, Южного федерального округа за исключением Ростовской области, 70% регионов Дальнего Востока, половина регионов Северо-Западного федерального округа, по трети регионов Центрального и Приволжского федеральных округов и один регион Уральского федерального округа – Курганская область.

Ввиду имеющегося значительного разрыва в инновационном развитии регионов РФ за анализируемый период в качестве основного эконометрического метода используется квантильная регрессия (Falk, 2012; Sharma et al., 2022), позволяющая выявить различия в эффектах влияния на разных квантилях распределения уровня инновационной активности, т. е. для разных групп регионов. Для всех переменных, используемых в модели, рассчитаны описательные статистики, в том числе медианное значение (*табл. 2*). Как следует из расчета стандартных отклонений, по большинству переменных наблюдается значительная вариация и неоднородность данных.

⁵ Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 02.07.2023).

⁶ Официальный сайт ЕМИСС. URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения 02.07.2023).

⁷ Портал правовой статистики. Преступность в регионах. URL: http://crimestat.ru/regions_table_total (дата обращения 02.07.2023).

Таблица 1. Описание переменных

Обозначение переменной	Переменная	Источник данных	Ожидаемое влияние на зависимую переменную
Зависимая переменная			
<i>innovation</i>	Объем инновационных товаров, работ, услуг на 10 тыс. занятых, тыс. руб.	Расчеты автора по данным Росстата	
Объясняющие переменные (эффекты концентрации)			
Институциональные эффекты концентрации			
Научно-образовательная среда			
<i>scientist</i>	Число исследователей, имеющих ученые степени, на 10 тыс. занятых, чел.	Расчеты автора по данным Росстата	+
<i>firmscience</i>	Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, на 10 тыс. организаций, ед.	Расчеты автора по данным Росстата	+
<i>cost</i>	Внутренние затраты на научные исследования и разработки, на 10 тыс. организаций, млн руб.	Расчеты автора по данным Росстата	+
<i>hi-tech</i>	Число используемых передовых технологий на 10 тыс. организаций, ед.	Расчеты автора по данным Росстата	+
Криминогенный			
<i>crime</i>	Число зарегистрированных преступлений на 100 тыс. чел. населения, ед.	Расчеты автора по данным Росстата, ЕМИСС	-
Бюрократический			
<i>state</i>	Численность работников государственных органов и органов местного самоуправления на 10 тыс. занятых, чел.	Расчеты автора по данным Росстата	-
Предпринимательский			
<i>smbusiness</i>	Число малых предприятий на 100 организаций в регионе, ед.	Расчеты автора по данным Росстата	+
Экономико-финансовые эффекты концентрации			
Финансовый			
<i>loss</i>	Доля убыточных организаций в регионе, %	Росстат	-
Инвестиционный			
<i>invest</i>	Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб./чел.	Росстат	+
Экономический			
<i>invcost</i>	Затраты на инновационную деятельность на 1 организацию, млн руб. / ед.	Росстат	+
Социально-демографические эффекты концентрации			
Демографический			
<i>city</i>	Доля городского населения, %	Росстат	+
<i>migration</i>	Число выбывших на 100 тыс. чел. населения	Расчеты автора по данным ЕМИСС	-
Социальный			
<i>poor</i>	Доля лиц с доходами ниже величины прожиточного минимума, %	Росстат	-
Трудовой			
<i>edu</i>	Доля занятых с высшим образованием, %	Росстат	+
Источник: составлено автором.			

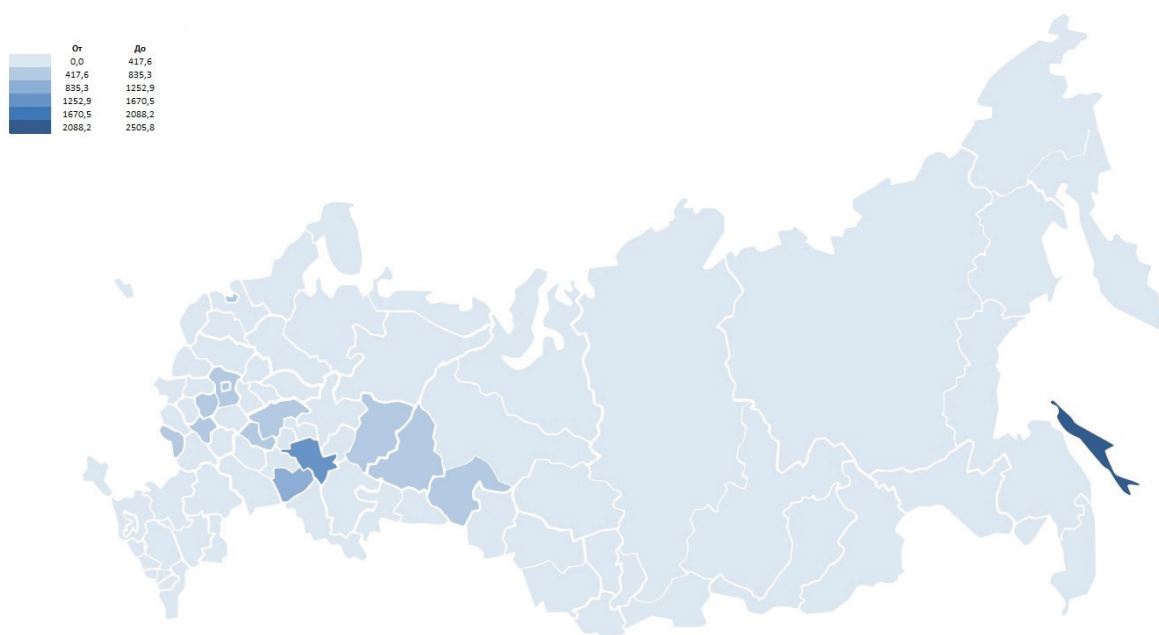


Рис. 2. Средний объем инновационных товаров, работ, услуг на 10 тыс. занятых по регионам России за период 2000–2021 гг., млн руб.

Источник: Наука и инновации. Занятость и безработица // Регионы России. Социально-экономические показатели. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения 02.07.2023).

Таблица 2. Описательная статистика

Переменная	Минимум	Максимум	Среднее	Медиана	Стандартное отклонение
<i>innovation</i>	0	1,62e + 07	260539	68382,7	736020,5
<i>scientist</i>	0,4	95,0	7,8	4,7	10,4
<i>firmscience</i>	0,8	63,6	9,8	8,8	5,2
<i>cost</i>	0,69	12325,3	728,9	365,3	1100,8
<i>hi-tech</i>	2,0	5572,0	545,0	406,7	543,9
<i>crime</i>	207,5	5004,0	1815,3	1738,9	702,9
<i>state</i>	76,0	1028,7	314,0	280,2	143,4
<i>smbusiness</i>	0,001	0,083	0,039	0,036	0,019
<i>loss</i>	14,5	70,3	35,5	34,5	8,4
<i>invest</i>	922	2625864	93594,7	48801,5	220809,4
<i>invcost</i>	0	4,4	0,17	0,057	0,4
<i>city</i>	25,9	100	69,6	70,2	13,2
<i>migration</i>	244,8	8955,9	1347,5	1134,8	991,9
<i>poor</i>	4,6	94,3	19,3	16,0	11,0
<i>edu</i>	12,4	51,8	26,9	26,4	6,7

Составлено по: расчеты автора в пакете Stata 14.

Тестирование эконометрической модели на мультиколлинеарность, нормальность распределения и гетероскедастичность не выявило мультиколлинеарности переменных; по тесту Шапиро – Уилка распределение оказалось отличным от нормального, тесты

Бреуша – Пагана и Уайта показали наличие гетероскедастичности в данных, что дополнительно свидетельствует в пользу применения квантильной регрессии. Для устранения неоднородности в данных, а также учета нелинейного характера взаимосвязей пере-

менные логарифмируются, что позволяет получить значения коэффициентов эластичности при регрессорах. Используемые стоимостные показатели в модели приведены в сопоставимый вид с учетом изменения уровня цен. В модели в качестве контрольной переменной используется авторская дамми-переменная кризис, определяющая кризисные явления за анализируемый период, равная «1» в кризисный год и «0» – в некризисный. В качестве контрольной переменной изначально предполагалось использовать и показатель валового регионального продукта на душу населения, характеризующий размер экономики, но предварительный анализ выявил значительную мультиколлинеарность в модели между переменными, вследствие чего данный параметр не применялся.

Кроме того, опираясь на результаты нашего предыдущего исследования, мы включили в модель переменную квадрата логарифма числа зарегистрированных преступлений на 100 тыс. чел. населения для выявления обратной U-образной зависимости между криминогенным эффектом и инновационной активностью (Дорошенко, Шорохова, 2023).

Результаты исследования

Результаты проведенного эконометрического моделирования на основе квантильной регрессии на панельных данных для 6 квантилей показали значимость эффектов концентрации на региональном уровне (табл. 3). Для соответствующего квантиля оценка модели осуществляется на основе псевдо R^2 . Влияние эффектов концентрации на инновационное развитие значимо, что подтверждается с помощью F-тестов, отвергающих нулевую гипотезу о равенстве коэффициентов между попарными квантилями. Для регионов с разным уровнем инновационного развития определены сила и направление влияния эффектов концентрации по значениям коэффициентов эластичности при переменных.

Влияние большинства эффектов проявляется в большей степени для квантилей

низкого уровня, что частично подтверждает гипотезу о большем их влиянии в регионах с наименьшим уровнем инновационного развития.

Среди институциональных эффектов концентрации отрицательным оказался бюрократический эффект, положительным – предпринимательский эффект, влияние эффекта научно-образовательной среды необходимо рассматривать с позиции его компонент: положительно влияют на инновационное развитие использование передовых производственных технологий и расходы на НИОКР, отрицательно – рост концентрации числа исследователей и фирм, выполняющих НИОКР, т. е. рост конкуренции среди инноваторов. Однако отрицательное влияние последних двух, возможно, связано с наличием нелинейной зависимости между показателями и требует дальнейшего анализа. Выявлена нелинейная зависимость между уровнем преступности и инновационной активностью, что согласуется с результатами предшествующих исследований (Дорошенко, Шорохова, 2023).

Среди экономико-финансовых эффектов выявлен существенный отрицательный финансовый эффект, перекрывающий по силе положительный экономический эффект. Отрицательное влияние инвестиционного эффекта, возможно, свидетельствует о наличии запаздывающего эффекта концентрации от роста инвестиций на душу населения во времени с некоторым лагом, т. е. деления эффектов концентрации на краткосрочные и долгосрочные, и подчеркивает недостаточность объема осуществляемых инвестиций для большинства регионов России. В нашем исследовании выявлены краткосрочные эффекты концентрации от роста инвестиций, в дальнейшем предполагается оценить влияние долгосрочных эффектов с учетом временного лага.

В группе социально-демографических эффектов концентрации выявлены отрицательный социальный и положительный трудовой эффекты. Направление влияния демографического эффекта концентрации определяется по анализируемой компоненте: положительно –

Таблица 3. Результаты квантильной оценки влияния эффектов концентрации на инновационное развитие регионов

Переменная	0.10	0.25	0.50	0.75	0.90	0.99
Институциональные эффекты						
Эффект научно-образовательной среды						
<i>lcost</i>	0.385*** (0.092)	0.287*** (0.058)	0.171*** (0.045)	0.143*** (0.041)	0.108** (0.059)	0.100 (0.123)
<i>lscientist</i>	-0.270** (0.106)	-0.101** (0.050)	-0.076*** (0.051)	-0.077* (0.054)	-0.097 (0.059)	-0.359*** (0.103)
<i>lfirmscience</i>	-0.079 (0.102)	-0.283*** (0.081)	-0.218*** (0.073)	-0.268** (0.113)	-0.413*** (0.157)	-0.353 (0.145)
<i>lhitech</i>	0.367*** (0.054)	0.370** (0.036)	0.363*** (0.044)	0.336*** (0.067)	0.289*** (0.078)	0.090 (0.109)
Криминогенный эффект						
<i>lcrime</i>	8.400*** (3.084)	6.849*** (1.782)	5.606*** (2.089)	3.393* (1.799)	5.967** (2.752)	4.054 (6.790)
<i>lcrime2</i>	-0.559*** (0.213)	-0.454*** (0.122)	-0.378*** (0.140)	-0.227* (0.120)	-0.393** (0.188)	-0.251 (0.446)
Предпринимательский эффект						
<i>lsmbusiness</i>	1.032*** (0.293)	0.670*** (0.138)	0.588*** (0.095)	0.410*** (0.106)	0.265* (0.141)	0.325** (0.135)
Бюрократический эффект						
<i>lstate</i>	-0.899*** (0.258)	-0.295 (0.186)	-0.002 (0.126)	-0.117 (0.205)	-0.210 (0.245)	-0.887* (0.245)
<i>кризис</i>	0.078 (0.115)	0.009 (0.075)	0.018 (0.066)	-0.013 (0.070)	-0.053 (0.119)	-0.141 (0.135)
Экономико-финансовые эффекты						
Экономический эффект						
<i>linvcost</i>	0.437*** (0.073)	0.515*** (0.031)	0.515*** (0.032)	0.468*** (0.031)	0.410*** (0.049)	0.284*** (0.075)
Финансовый эффект						
<i>lloss</i>	-1.238*** (0.283)	-0.918*** (0.193)	-0.920*** (0.119)	-0.750*** (0.151)	-0.507** (0.233)	-0.477 (0.520)
Инвестиционный эффект						
<i>linvest</i>	-0.272** (0.102)	-0.264*** (0.075)	-0.331*** (0.059)	-0.037 (0.088)	-0.225* (0.132)	0.811*** (0.158)
Социально-демографические эффекты						
Трудовой эффект						
<i>ledu</i>	0.433 (0.597)	0.561** (0.236)	0.587*** (0.181)	0.327 (0.237)	0.132 (0.300)	0.392 (0.257)
Социальный						
<i>lpoor</i>	-0.818*** (0.269)	-0.584*** (0.170)	-0.766*** (0.121)	-0.521*** (0.133)	-0.377*** (0.139)	-0.093*** (0.234)
Демографический эффект						
<i>lcity</i>	0.268 (0.451)	0.384 (0.341)	0.771*** (0.248)	0.891*** (0.249)	0.936*** (0.295)	-0.267 (0.981)
<i>lmigration</i>	-0.483*** (0.184)	-0.396*** (0.124)	-0.286*** (0.058)	-0.154* (0.089)	-0.009 (0.090)	0.386** (0.189)
<i>Псевдо R²</i>	0.460	0.470	0.477	0.444	0.419	0.409
Примечание: в скобках указаны стандартные ошибки (бутстреп-методом): *** – p < 0,01; ** – p < 0,05; * – p < 0,1. Составлено по: расчеты автора в пакете Stata 14.						

по росту концентрации молодого городского населения и отрицательно – по уровню миграции. По силе влияния в данной группе эффектов выделяются наибольший отрицательный социальный эффект и положительный демографический эффект.

Влияние контрольной переменной кризис оказалось не столь значимым по итогам моделирования, что в некоторой степени является неожиданным результатом и может выступить предметом дальнейших исследований.

По получившимся разнохарактерным оценкам силы влияния эффектов концентрации на разных уровнях квантилей можно утверждать, что эффекты концентрации

более значимы для регионов с низким уровнем инновационного развития.

По итогам проведения эконометрического моделирования сформировано шесть типов регионов на основе расчета квантилей по среднему значению логарифма объема инновационных товаров, работ и услуг на 10 тыс. занятых за период 2000–2021 гг. (табл. 4). Границы для выделения групп регионов рассчитаны по квантилям зависимой переменной, используемой в эконометрической модели, для уровней 10, 25, 50, 75 и 90.

Распределение регионов России по выделенным группам представлено на рис. 3. Для каждой группы регионов определены эффекты концентрации.

Таблица 4. Распределение регионов по группам по среднему значению логарифма объема инновационных товаров, работ, услуг на 10 тыс. занятых

№ группы	Интервал группы по среднему значению логарифма объема инновационных товаров, работ и услуг на 10 тыс. занятых	Тип региона	Доля регионов от общего числа, %
1	До 8,5	Регионы-аутсайдеры	9,4
2	8,5–10,1	Регионы с низким уровнем развития	18,8
3	10,1–11,2	Регионы с уровнем развития ниже медианного	27,1
4	11,2–12,00	Регионы с уровнем развития выше медианного	25,9
5	12,0–12,8	Регионы с высоким уровнем развития	15,3
6	Свыше 12,8	Регионы-лидеры	3,5

Составлено по: расчеты автора в пакете Stata.

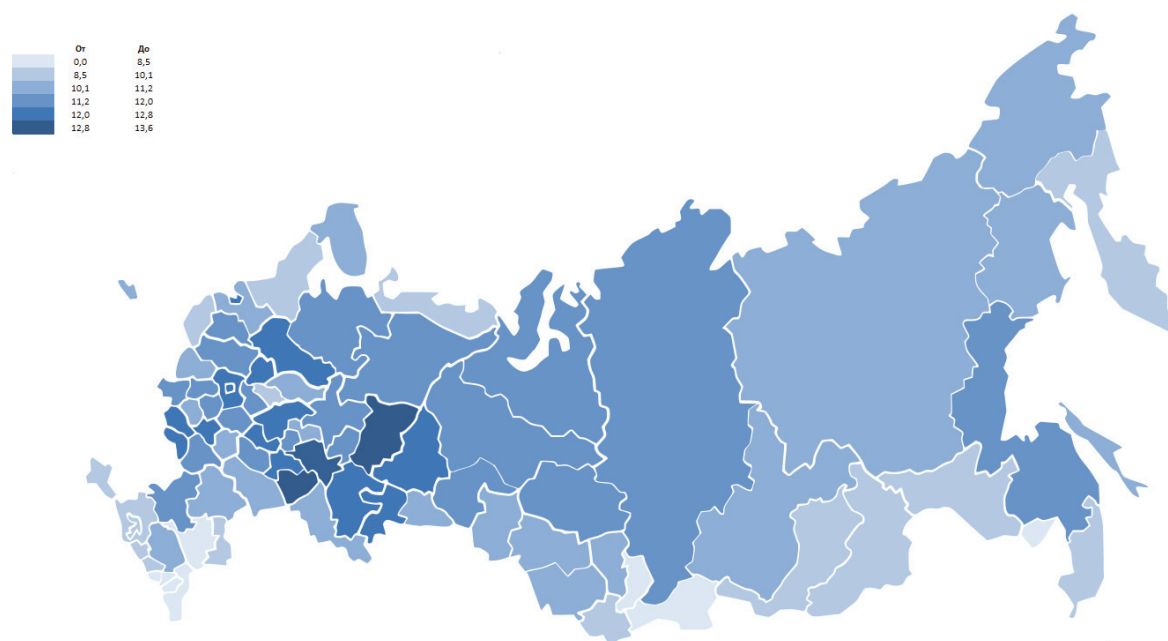


Рис. 3. Распределение регионов в зависимости от квантиля по логарифму объема инновационных товаров на 10 тыс. занятых

Источник: составлено автором.

Так, для первой группы определено наибольшее положительное влияние предпринимательского эффекта концентрации, эффекта научно-образовательной среды по показателю внутренних затрат на исследования и разработки, экономического эффекта, а также наибольшее отрицательное влияние бюрократического, финансового, социального эффектов концентрации и демографического эффекта по показателю числа выбывших среди всех квантилей. В данную группу входят регионы с наименьшим уровнем инновационной активности, в том числе более половины субъектов Северного Кавказа, включая республики Ингушетия, Северная Осетия – Алания, Дагестан, Чечня; республики Тыва, Хакасия, Калмыкия и Еврейская автономная область. Это регионы, обозначенные как геостратегические в Стратегии пространственного развития РФ⁸. Наибольшее положительное влияние проявляется за счет предпринимательского эффекта, значение которого примерно в четыре раза превосходит по силе влияние прочих эффектов, способствующих инновационному региональному развитию. Рост концентрации убыточных фирм повлияет на сокращение инновационной активности в регионах данной группы на 1,24%. Отрицательное влияние финансового эффекта перекрывает положительное влияние предпринимательского эффекта, при росте доли малых предприятий в регионе на 1% объем инноваций увеличится только на 1,03%. Кроме того, значимыми отрицательными эффектами являются бюрократический и социальный эффекты, примерно одинаково влияющие на сокращение инновационной деятельности (около 0,8%). Сила их отрицательного влияния в два раза превосходит влияние положительного эффекта научно-образовательной среды и экономического эффекта. Влияние демографического эффекта по уровню внешней для региона миграции также ощутимо значимо для регионов данной группы.

В субъектах второй группы, к которым можно отнести Камчатский, Приморский, Забайкальский, Краснодарский края, республики Адыгея, Карелия, Бурятия, уровень инновационной активности близок к уровню первого квантиля, наблюдаются аналогичные закономерности, но менее интенсивные, чем для первой группы. Для регионов второй группы с низким уровнем инновационного развития характерно наибольшее среди всех квантилей положительное влияние эффектов научно-образовательной среды по показателю использования передовых производственных технологий и экономического эффекта.

Для регионов третьей группы с уровнем инновационной активности не выше среднего значения характерно усиление влияния отрицательного социального и финансового эффектов и положительного трудового эффекта относительно предыдущих групп и ослабление отрицательных эффектов научно-образовательной среды. Для данной группы проявляется положительное значимое влияние демографического эффекта концентрации, рассчитываемого по доле городского населения. Распространение городского образа жизни способствует развитию инноваций. Социальный эффект концентрации оказывает чуть менее сильное отрицательное влияние относительно 10% уровня квантиля. Так, рост концентрации бедного населения приведет к сокращению инновационной результативности на 0,77%. К регионам третьей группы относятся Калининградская, Мурманская, Курганская, Саратовская области.

Для четвертой группы регионов с уровнем инновационного развития на ниже третьего квантиля, таких как ХМАО – Югра, ЯНАО, Тюменская область, характерно усиление влияния положительного демографического эффекта, сила которого максимальна среди рассматриваемого уровня распределения квантиля и составляет +0,77%, что больше отрицательного влияния от повы-

⁸ Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р (с изм. от 30.09.2022). URL: <https://docs.cntd.ru/document/552378463> (дата обращения 29.10.2023).

шения концентрации бедного населения, т. е. социального эффекта концентрации, на 0,52% и повышения концентрации убыточных фирм, т. е. финансового эффекта, на 0,75%. Незначимыми на уровне 0,75 квантиля оказываются инвестиционный, трудовой эффекты и эффект научно-образовательной среды, рассчитанный по числу исследователей с учеными степенями. Кроме того, положительное влияние экономического эффекта для данного распределения инновационной активности по значению превосходит положительное влияние предпринимательского эффекта: +0,47% против +0,41%.

Для регионов с высоким уровнем инновационного развития, к примеру Свердловской и Нижегородской областей, наблюдается максимальное отрицательное влияние концентрации организаций, выполнявших научные исследования и разработки, как среди всех прочих квантилей, так и среди четырех компонент эффекта научно-образовательной среды для данного квантиля распределения. Так, рост на 1% таких организаций приведет к спаду инновационного производства на 0,4% против положительного влияния от роста концентрации использования передовых технологий на 0,29% и от роста расходов на научные исследования и разработки на 0,11%. Кроме того, для данной группы регионов характерен наибольший положительный демографический эффект относительно его влияния на инновационную активность, составляющий +0,94%. Для группы лидеров по уровню инновационного развития наибольший эффект концентрации, стимулирующий развитие инноваций, оказывает инвестиционный эффект, который негативно влиял на инновационное развитие прочих субъектов.

Заключение

В работе представлена авторская методика оценки эффектов концентрации на инновационное развитие на региональном уровне, основанная на системе показателей оценки эффектов concentra-

ции исходя из факторов инновационного развития, с использованием квантильной регрессии в качестве эконометрического инструментария, предполагающей формирование типов регионов в зависимости от уровня инновационного развития с учетом выявленных эффектов концентрации. В этом состоит отличие нашей методики от существующих.

По результатам оценки квантильной регрессии на российских данных за период 2000–2021 гг. подтверждено, что эффекты концентрации значимы, степень их влияния для регионов различается на разных уровнях квантилей. Влияние эффектов концентрации для субъектов с более низким уровнем инновационного развития имеет большую значимость по сравнению с регионами, характеризующимися более высокими показателями инновационной деятельности. Определено, что наиболее сильное положительное влияние оказывает предпринимательский эффект, наиболее сильное отрицательное влияние – социальный эффект. В большей степени оно проявляется для регионов с низким уровнем инновационного развития.

На основе полученных в модели оценок выделено шесть групп регионов по уровню инновационного развития с учетом выявленных эффектов концентрации как параметра интегративного механизма учета эффектов концентрации в стратегическом планировании. Группы сформированы по значениям квантилей зависимой переменной, полученной в эконометрической модели, для каждой группы регионов определены эффекты концентрации, оказывающие наиболее существенное влияние на инновационное развитие.

В дальнейшем предполагается включить в модель цифровой эффект, а также построить матрицу стратегического планирования развития регионов и для каждой зоны матрицы определить меры стимулирования инновационного развития с учетом выявленных эффектов концентрации.

ЛИТЕРАТУРА

- Бабурин В.Л., Земцов С.П. (2016). Факторы патентной активности в регионах России // Мир экономики и управления. Т. 16. № 1. С. 86–100.
- Бабурин В.Л., Земцов С.П. (2017). Инновационный потенциал регионов России. Москва: Университетская книга. 358 с.
- Буфетова А.Н. (2017). Пространственные аспекты динамики производительности труда в России // Мир экономики и управления. Т. 17. № 4. С. 142–157. DOI: 10.25205/2542-0429-2017-17-4-142-157
- Грачев С.А. (2019). Оценка уровня концентрации ресурсов инновационного развития в регионах Центрально-го федерального округа // Экономические отношения. Т. 9. № 2. С. 1229–1238. DOI: 10.18334/eo.9.2.40652
- Гребенкин И.В. (2018). Влияние диверсификации региональной экономики на выпуск инновационно-ориентированной продукции // Вестник Удмуртского университета. Сер.: Экономика и право. Т. 28. № 5. С. 624–632.
- Гринчель Б.М., Антонова А.А. (2012). Измерение динамики агломерационных процессов в региональной экономике // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 5 (23). С. 79–90.
- Дорошенко С.В., Шорохова И.С. (2023). Институциональные эффекты и инновационное развитие регионов России // Пространственная экономика. Т. 19. № 3. С. 113–135. DOI: 10.14530/se.2023.3.113-135
- Канева М.А., Унтура Г.А. (2021). Модели оценки влияния экономики знаний на экономический рост и инновации регионов / отв. ред. В.И. Суслов. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН. 256 с.
- Коломак Е.А. (2011). Тенденции и эффекты урбанизации в России // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. № 4. С. 40–47.
- Коломак Е.А., Шерубнева А.И. (2023). Оценка значимости агломерационных эффектов на юге Сибири // Пространственная экономика. Т. 19. № 1. С. 52–69. DOI: 10.14530/se.2023.1.052-069
- Куценко Е.С. (2012). Зависимость от предшествующего развития пространственного размещения экономических агентов и практика оценки агломерационных эффектов // Журнал Новой экономической ассоциации. № 2 (14). С. 10–26.
- Минат В.Н. (2021). Инновационная деятельность и региональная инновационная политика в штатах Запада США // Развитие территорий. № 4. С. 32–42. DOI: 10.32324/2412-8945-2021-4-32-42
- Пушкарев А.А., Грозных Р.И., Нагиева К.М. Моделирование факторов инновационного развития российских регионов // Журнал экономической теории. Т. 15. № 3. С. 540–544. DOI: 10.31063/2073-6517/2018.15-3.20
- Растворцева С.Н., Снитко Л.Т. (2020). Региональная специализация и агломерационные эффекты в экономике России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 13. № 3. С. 46–58. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.4
- Русановский В.А., Марков В.А., Бровкова В.В. (2018). Геостатистический подход к анализу агломерационных эффектов в городах Приволжского федерального округа // Вестник Саратовского гос. соц.-экон. ун-та. № 4 (73). С. 105–112.
- Рыбкин А.В., Бабурин В.Л. (2019). Оценка потенциала агломерационных процессов в территориальных социально-экономических системах (на примере Иркутской городской агломерации) // Региональные исследования. № 4 (66). С. 4–19. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-4-1
- Салимова Д.Р., Царева Ю.В., Земцов С.П. (2023). Влияют ли новые предприятия на рост занятости в регионах России: кратко- и среднесрочные эффекты // Вопросы экономики. № 3. С. 102–125. DOI: 10.32609/0042-8736-2023-3-102-125
- Сомов В.Л., Марков В.А., Бровкова А.В. (2018). Статистические подходы к измерению агломерационных эффектов (на примере регионов Приволжского федерального округа) // Вопросы статистики. № 25 (6). С. 51–59.

- Сумина Е.В. (2021). Теоретические подходы к управлению инновационной деятельностью на основе концепции опережающего развития // *Инновационное развитие экономики*. № 2-3 (62-63). С. 78–87. DOI: 10.51832/2223-7984_2021_2-3_78
- Тимирьянова В.М., Зимин А.Ф., Юсупов К.Н. (2021). Экономическая активность территорий: сравнительный анализ способов оценки пространственных эффектов // *Пространственная экономика*. Т. 17. № 4. С. 41–68. DOI: 10.14530/se.2021.4.041-068
- Шорохова И.С., Дорошенко С.В. (2021а). Влияние отрицательных эффектов концентрации на инновационное развитие регионов России // *Межтерриториальное неравенство: проблема или драйвер развития: мат-лы VI Междунар. симпозиума по региональной экономике*. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН. С. 270–280.
- Шорохова И.С., Дорошенко С.В. (2021б). Эконометрическое моделирование влияния положительных эффектов концентрации на инновационное развитие регионов России // *Материалы XIII Междунар. науч.-практ. конф. УФИЦ РАН. Уфа: ИСЭИ УФИЦ РАН*. С. 175–180.
- Broekel T., Brenner T. (2011). Regional factors and innovativeness – An empirical analysis of Four German Industries. *The Annals of Regional Science*, 47 (1), 169–194. DOI: 10.1007/s00168-009-0364-x
- Charlot S., Crescenzi R., Musolesi A. (2015). Econometric modelling of the regional knowledge production function in Europe. *Journal of Economic Geography*, 15, 1227–1259. DOI: 10.1093/jeg/lbu035
- Claver-Cortes E., Marco-Lajara B., Manresa-Marhuenda E. (2016). Types of agglomeration economies: Effects of business innovation. *Contemporary Economics. Vizja Press&IT*, 10 (2), 217–232. DOI: 10.5709/ce.1897-9254.211
- Davidson N., Mariev O., Pushkarev A. (2018). The impact of externalities on the innovation activity of Russian Firms. *Foresight and STI Governance*, 12 (3), 62–72. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.3.62.72
- Falk M. (2012). Quantile estimates of the impact of R&D intensity on firm performance. *Small Business Economic*, 39 (1), 19–37. DOI: 10.1007/s11187-010-9290-7
- Feldman M., Florida R. (1994). The geographic sources of innovation: technological infrastructure and product innovation in the United States. *Annals of the Association of American Geographers*, 84 (2), 210–229. DOI: 10.1111/j.1467-8306.1994.tb01735.x
- Jaffe A.B., Trajtenberg M., Henderson R. (1993). Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. *The Quarterly Journal of Economics*, 108 (3), 577–598. DOI: 10.2307/2118401
- Leslie T.F., O’Uallacháin B. (2007). Rethinking the regional knowledge production function. *Journal of Economic Geography*, 7 (6), 737–752. DOI: 10.1093/jeg/lbm027
- Saxenian A. (1994). *Regional Advantage – Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Sedgley N., Elmslie B. (2001). Agglomeration and congestion in the economics of ideas and technological change. *American Journal of Economics and Sociology*, 60 (1), 101–121. DOI: 10.1111/1536-7150.00056
- Sharma A., Soisa C., Woodward R. (2022). Determinants of innovation outcomes: The role of institutional quality. *Technovation*, 118, 1–14. DOI: 10.1016/j.technovation.2022.102562
- Zemtsov S., Muradov A., Wade I. [et al.] (2016). Determinants of regional innovation in Russia: Are people or capital more important? *Foresight and STI Governance*, 10 (2), 29–42. DOI: 10.17323/1995-459X.2016.2.29.42

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Ирина Сергеевна Шорохова – старший преподаватель, Институт экономики и управления, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Российская Федерация, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19; e-mail: i.s.shorohova@urfu.ru)

Shorokhova I.S.

METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING THE IMPACT OF CONCENTRATION EFFECTS ON THE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF RUSSIAN REGIONS

The article presents a methodological approach to assessing the impact of concentration effects on innovative development at the regional level. The concentration of innovative development factors in regional systems generates effects that can affect innovation activity. The effects are assessed through a system of indicators reflecting these factors. We identify three groups of concentration effects: institutional, socio-demographic and economic-financial. The study tests the hypothesis of the greatest influence of concentration effects for regions with a lower level of innovative development. The dependent variable is the indicator of innovation productivity, defined as the volume of innovative goods, works and services per 10,000 employees. We carry out quantitative assessment of the influence of concentration effects for regions with different levels of innovative development on the basis of quantile regression for 85 Russia's constituent entities for the period from 2000 to 2021. The method uses the logarithmic form of the production function of knowledge, which makes it possible to take into account the direction of the influence of concentration effects. We have obtained statistically significant results on the results of approbation of the proposed methodology. Regions with a low level of innovation activity are more sensitive to the positive impact of entrepreneurial and negative impact of financial and social effects of concentration, while regions with a high level of innovation development – to positive demographic effects. We group the regions according to the level of innovative development. For each group we identify the concentration effects influencing innovative regional activity. The results obtained in the study can be taken into account in the framework of updating and justifying the strategies of socio-economic development of the constituent entities of the Russian Federation. In the future we plan to expand the model and include the digital effect.

Innovative development, regional factors, concentration effects, econometric modeling, regions.

REFERENCES

- Baburin V.L., Zemtsov S.P. (2016). Factors of patent activity in Russian regions. *Mirekonomiki i upravleniya=World of Economics and Management*, 16(1), 86–100 (in Russian).
- Baburin V.L., Zemtsov S.P. (2017). *Innovatsionnyi potentsial regionov Rossii* [Innovation Potential of Russian Regions]. Moscow: Universitetskaya kniga.
- Broekel T., Brenner T. (2011). Regional factors and innovativeness – an empirical analysis of Four German Industries. *The Annals of Regional Science*, 47(1), 169–194. DOI: 10.1007/s00168-009-0364-x
- Bufetova A.N. (2017). Spatial aspects of labor productivity dynamics in Russia. *Mir ekonomiki i upravleniya=World of Economics and Management*, 17(4), 142–157. DOI: 10.25205/2542-0429-2017-17-4-142-157 (in Russian).
- Charlot S., Crescenzi R., Musolesi A. (2015). Econometric modelling of the regional knowledge production function in Europe. *Journal of Economic Geography*, 15, 1227–1259. DOI: 10.1093/jeg/lbu035
- Claver-Cortes E., Marco-Lajara B., Manresa-Marhuenda E. (2016). Types of agglomeration economies: Effects of business innovation. *Contemporary Economics. Vizja Press&IT*, 10(2), 217–232. DOI: 10.5709/ce.1897-9254.211
- Davidson N., Mariev O., Pushkarev A. (2018). The impact of externalities on the innovation activity of Russian Firms. *Foresight and STI Governance*, 12(3), 62–72. DOI: 10.17323/2500-2597.2018.3.62.72
- Doroshenko S.V., Shorokhova I.S. (2023). Institutional effects and innovative development of Russian regions. *Prostranstvennaya ekonomika*, 19(3), 113–135. DOI: 10.14530/se.2023.3.113-135 (in Russian).

- Falk M. (2012). Quantile estimates of the impact of R&D intensity on firm performance. *Small Business Economic*, 39(1), 19–37. DOI: 10.1007/s11187-010-9290-7
- Feldman M., Florida R. (1994). The geographic sources of innovation: technological infrastructure and product innovation in the United States. *Annals of the Association of American Geographers*, 84(2), 210–229. DOI: 10.1111/j.1467-8306.1994.tb01735.x
- Grachev S.A. (2019). Assessment of the level of concentration of innovative development resources in the regions of the Central federal district. *Ekonomicheskie otnosheniya*, 9(2), 1229–1238. DOI: 10.18334/eo.9.2.40652 (in Russian).
- Grebyonkin I.V. (2018). Regional economy diversification and its impact on innovative products output. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Ser.: Ekonomika i pravo*, 28(5), 624–632 (in Russian).
- Jaffe A.B., Trajtenberg M., Henderson R. (1993). Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 577–598. DOI: 10.2307/2118401
- Kaneva M.A., Untura G.A. (2021). *Modeli otsenki vliyaniya ekonomiki znanii na ekonomicheskii rost i innovatsii regionov* [Models for Assessing the Impact of the Knowledge Economy on Regional Economic Growth and Innovation]. Novosibirsk Izd-vo IEOPP SO RAN.
- Kolomak E.A. (2011). Trends and effects of urbanization in Russia. *Vestnik Rossiiskogo gumanitarnogo nauchnogo fonda*, 4, 40–47 (in Russian).
- Kolomak E.A., Sherubneva A.I. (2023). Assessment of the significance of agglomeration effects in the South of Siberia. *Prostranstvennaya ekonomika*, 19(1), 52–69. DOI: 10.14530/se.2023.1.052-069 (in Russian).
- Kutsenko E.S. (2012). Path dependence in spatial distribution of economic activity: Bad news for empiric research of agglomeration effects. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii=Journal of the New Economic Association*, 2(14), 10–26 (in Russian).
- Leslie T.F., O'hUallacháin B. (2007). Rethinking the regional knowledge production function. *Journal of Economic Geography*, 7(6), 737–752. DOI: 10.1093/jeg/lbm027
- Minat V.N. (2021). Innovation activity and regional innovation policy in the states of the Western USA. *Razvitie territorii=Territory Development*, 4, 32–42. DOI: 10.32324/2412-8945-2021-4-32-42 (in Russian).
- Pushkarev A.A., Groznykh R.I., Nagieva K.M. (2018). Modeling of factors of innovative development for Russian regions. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii*, 15(3), 540–544. DOI: 10.31063/2073-6517/2018.15-3.20 (in Russian).
- Rastvortseva S.N., Snitko L.T. (2020). Regional specialization and agglomeration effects in the Russian economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 13(3), 46–58. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.4 (in Russian).
- Rusanovsky V.A., Markov V.A., Brovkova V.V. (2018). Geostatistical approach to the analysis of agglomerative effect in cities of Volga federal district. *Vestnik Saratovskogo gos. sots.-ekon. un-ta*, 4(73), 105–112 (in Russian).
- Rybkin A.V., Baburin V.L. (2019). Assessment of agglomeration processes potential in territorial socio-economic systems (on the example of Irkutsk urban agglomeration). *Regional'nye issledovaniya*, 4(66), 4–19. DOI: 10.5922/1994-5280-2019-4-1 (in Russian).
- Salimova D.R., Tsareva Yu.V., Zemtsov S.P. (2023). New firm formation and regional employment in Russia: Direct and indirect effects. *Voprosy ekonomiki*, 3, 102–125. DOI: 10.32609/0042-8736-2023-3-102-125 (in Russian).
- Saxenian A. (1994). *Regional Advantage – Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Sedgley N., Elmslie B. (2001). Agglomeration and congestion in the economics of ideas and technological change. *American Journal of Economics and Sociology*, 60(1), 101–121. DOI: 10.1111/1536-7150.00056
- Sharma A., Soisa C., Woodward R. (2022). Determinants of innovation outcomes: The role of institutional quality. *Technovation*, 118, 1–14. DOI: 10.1016/j.technovation.2022.102562

- Shorokhova I.S., Doroshenko S.V. (2021a). Influence of negative concentration effects on innovative development of Russian regions. In: *Mezhterritorial'noe neravenstvo: problema ili draiver razvitiya: matly VI Mezhdunar. simpoziuma po regional'noi ekonomike* [Interterritorial Inequality: Problem or Driver of Development: Proceedings of the 6th International Symposium on Regional Economics.]. Yekaterinburg: In-t ekonomiki UrO RAN (in Russian).
- Shorokhova I.S., Doroshenko S.V. (2021b). Economic modeling the impact of positive effects of concentration on innovative development of Russian regions. In: *Materialy XIII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. UFITs RAN* [Proceedings of the 13th International Scientific and Practical Conference UFIC RAS]. Ufa: ISEI UFITs RAN (in Russian).
- Somov V.L., Markov V.A., Brovkova A.V. (2018). Statistical approaches to measuring agglomeration effects (case study Privolzhsky (Volga) federal district). *Voprosy statistiki*, 25(6), 51–59 (in Russian).
- Sumina E.V. (2021). Theoretical approaches to the management of innovative activities based on the concept of advanced development. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki=Innovative Development of Economy Journal*, 2-3(62-63), 78–87. DOI: 10.51832/2223-7984_2021_2-3_78_(in Russian).
- Timiryanova V.M., Zimin A.F., Yusupov K.N. (2021). Economic activity of territories: Comparative analysis of the spatial effect assessing methods. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 17(4), 41–68. DOI: 10.14530/se.2021.4.041-068 (in Russian).
- Zemtsov S., Muradov A., Wade I. et al. (2016). Determinants of regional innovation in Russia: Are people or capital more important? *Foresight and STI Governance*, 10(2), 29–42. DOI: 10.17323/1995-459X.2016.2.29.42
- Grinchel' B.M., Antonova A.A. (2012). Measuring the dynamics of agglomeration processes in the regional economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 5(23), 79–90 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Irina S. Shorokhova – Senior Lecturer, Institute of Economics and Management, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19, Mira Street, Yekaterinburg, 620002, Russian Federation; e-mail: i.s.shorokhova@urfu.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.5

УДК 316.354,338.49,332.142.2 | ББК 65.040,60.59

© Василенко Л.А., Богданова Л.В., Каримова И.Ю.

КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА И КРЕАТИВНЫЕ КЛАСТЕРЫ В РАЗВИТИИ ТЕРРИТОРИИ: АНАЛИЗ РОССИЙСКИХ ПРАКТИК



ЛЮДМИЛА АЛЕКСАНДРОВНА ВАСИЛЕНКО

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ
Москва, Российская Федерация
e-mail: vasilenkola@mail.ru

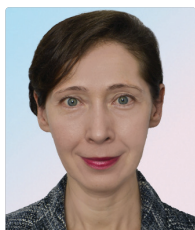
ORCID: [0000-0002-0468-8194](https://orcid.org/0000-0002-0468-8194); ResearcherID: [M-1063-2016](https://orcid.org/M-1063-2016)



ЛАРИСА ВЛАДИСЛАВОВНА БОГДАНОВА

Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ
Москва, Российская Федерация
e-mail: renar_larisa@mail.ru

ORCID: [0009-0002-6009-8292](https://orcid.org/0009-0002-6009-8292)



ИРИНА ЮРЬЕВНА КАРИМОВА

Московский политехнический университет
Москва, Российская Федерация
e-mail: irinland@ya.ru

ORCID: [0000-0003-0244-4898](https://orcid.org/0000-0003-0244-4898); ResearcherID: [GNW-3261-2022](https://orcid.org/GNW-3261-2022)

В статье рассмотрены ключевые аспекты деятельности российских креативных кластеров, их роль в социально-экономическом развитии территорий. Цель исследования – на основе анализа проблемных зон и направлений развития креативных индустрий и креативных кластеров в территориальном развитии российской экономики выявить роль креативных кластеров в сглаживании территориальных различий регионов в контексте устойчивого регионального развития. В работе применены аналитические методы, приведена авторская классификация основных направлений деятельности креативных кластеров и достигаемых ими результатов,

Для цитирования: Василенко Л.А., Богданова Л.В., Каримова И.Ю. (2024). Креативная экономика и креативные кластеры в развитии территории: анализ российских практик // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 61–77. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.5

For citation: Vasilenko L.A., Bogdanova L.V., Karimova I.Yu. (2024). Creative economy and creative clusters in territorial development: Analysis of Russian practices. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 61–77. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.5

в том числе за счет присущей им инновационной составляющей, выделены ключевые направления развития креативных кластеров и сформулированы проблемные зоны, препятствующие успешному развитию, в частности недостаточная проработанность теоретико-методологических аспектов формирования и развития креативных кластеров. Зачастую они создаются региональными администрациями как дань актуальной повестке креативных индустрий, экономики впечатлений либо формируются самими участниками рынка, чаще всего по принципу территориальной или отраслевой близости. Однако участники кластера быстро сталкиваются с описанной М. Портером спецификой внутрикластерной конкуренции как необходимого фактора развития, но при этом не владеют необходимыми инструментами и методиками решения этой задачи. Таким образом, формирование креативных кластеров в российской практике осуществляется методом проб и ошибок, отсутствует системный научный подход. Прямое заимствование зарубежного опыта без должного осмысления и адаптации к задачам развития российских регионов и территорий сомнительно. Особенностью данной работы является комплексное исследование роли креативных кластеров в формировании имиджа и бренда территорий, рассмотрено их позитивное влияние как на экономические результаты деятельности регионов, так и на социальное и культурное развитие. Драйверами экономического и технологического роста регионов выступают инновационная составляющая деятельности и развитие научных и образовательных организаций в составе кластеров. Приведены примеры успешно действующих кластеров и проектов в сфере креативной экономики, сформулированы направления их совершенствования.

Креативность, креативная индустрия, креативная экономика, кластер, инновации.

Введение

Современная реальность характеризуется, с одной стороны, процессами цифровой трансформации, которые формируют особую социальную среду, в меньшей степени связанную с территорией. С другой стороны, цифровая трансформация постепенно передает рутинные работы компьютерам, все больше оставляя за человеком сугубо интеллектуальные сферы деятельности, обозначая необходимость расширения компетенций, связанных с развитием интеллекта и креативности. В экономике наблюдаются хаотические, противоречивые изменения. Вследствие событий февраля 2022 года и введения санкций были нарушены привычные цепочки поставок и заморожены многие технологические процессы. Более 400 компаний ушли с российского рынка, предприятия внутри страны закрываются, сокращаются рабочие места. Многие территории России столкнулись с вызовами, как развиваться дальше, на чем сфокусировать усилия, время и ресурсы.

Объективные тенденции настоящего этапа развития свидетельствуют о том, что перед человеком встала необходимость обла-

дать видением образа будущего конкретной территории, пространства, быть мобильным, способным создавать и продвигать инновации, разделяя ценности как цифрового, так и креативного общества. Одним из путей активного развития территорий может стать приоритетное развитие креативной экономики. В этом аспекте мы солидарны с О.В. Лазаревой в том, что «длительный период крупных социальных преобразований, поиска новых путей активизации экономики развитых стран привел к смещению «изначальных акцентов, связанных с угрозами культурной индустрии» со стороны нарождающегося индустриального общества, к перспективам креативных индустрий «как двигателю креативной экономики и источнику городского развития» (Лазарева, 2017, с. 671).

2021 год был назван ООН годом креативной экономики. В сентябре 2021 года подписана «Концепция развития креативных (творческих) индустрий до 2030 года», согласно которой разработаны меры поддержки различных видов креативных индустрий, включая производство цифрового контента, медиа, дизайна, других видов искусства, и принят план реализации данной Концепции

до 2030 года. В августе 2022 года обозначена системная поддержка государством креативных индустрий, к 2030 году рост их доли в экономике должен составить до 6%, а численность занятых в них граждан – возрасти до 15%¹. Обсуждаются поправки к закону о культуре в сфере креативных индустрий. Регионы стали более серьезно рассматривать включение этого направления в программы развития территорий и стратегии развития креативных индустрий. Рост включенности креативных предпринимателей в решение стратегических задач территории и активное взаимодействие с крупным бизнесом может стать весомым драйвером социально-экономического роста территорий. Вместе с тем и среди специалистов-практиков, и среди ученых существуют разные точки зрения на то, каким образом должны быть организованы креативные кластеры с учетом особенностей развития территорий в российской и международной практике.

Методология и методы

Научная проблематика и используемые методы исследования тем, связанных со становлением креативной экономики в развитии территории, имеют большое разнообразие и представлены в ряде трудов зарубежных и отечественных авторов.

1. Определение креативных индустрий и креативной экономики

Термин «креативные индустрии» стал активно употребляться политиками и исследователями в начале 1980-х гг., когда эксперты ЮНЕСКО опубликовали знаменитый доклад А. Girard о подходах к анализу и оценке состояния культуры как индустрии (Girard, 1982). В 1998 году в государственном документе Великобритании (Департамент культуры, медиа и спорта) термин «креативные индустрии» сформулирован «как специфическая форма организации экономической

деятельности представителей творческих профессий, в основе которой лежит индивидуальное творческое начало, навык, талант и которая несет потенциал создания добавленной стоимости и рабочих мест через производство и эксплуатацию интеллектуальной собственности»². Идея индустрии культуры конкретизирована в документе, где сырьем в креативной экономике выступает «человеческий талант к порождению новых, оригинальных идей и к их превращению в экономический капитал и товары», а ресурсом – «творческая и интеллектуальная способность человека»³.

Второе значение категории «креативные индустрии» – рассмотрение их в качестве одного из секторов креативной экономики, а креативная экономика определяется как «сектор экономики, создающий коммерческие продукты на основе творчества, интеллектуальной собственности и культурных ресурсов»⁴. Креативная экономика охватывает широкий спектр деятельности, включает в себя производство креативных продуктов и услуг, интеллектуальную собственность, инновации, связанные с креативными отраслями, в том числе изобразительное искусство, дизайн, рекламу, архитектуру, музыку, кино и анимацию, моду, а также видеогames и мультимедиа, продукцию 3D-печати, с применением технологий искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности (Пудло, 2023, с. 156), а также телевидение, радио, арт-рынок, ювелирное дело, народные ремесла и промыслы, издательское дело, программное обеспечение.

С 2001 года появились научные теории и уточнения терминологических особенностей двух указанных выше подходов. Так, в 2001 году член Консультационного совета по креативной экономике ООН, бакалавр искусств в области международных отношений, архитектор в области городского дизайн-

¹ Концепции развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 2613-р.

² Creative Industries Mapping Documents: From: Department for Digital, Culture, Media & Sport. 9 April 1998. URL: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-digital-culture-media-sport> (accessed 05.06.2023).

³ Там же.

⁴ The Creative Economy. BusinessWeek (Special double issue. The 21st century corporation). 28 August 2000. P. 1–5.

на Д. Хокинс соотнес термин «креативная экономика» с деятельностью, главным продуктом которой выступает «идея, имеющая экономическое применение», становящаяся «экономическим товаром или услугой, обладающей экономической ценностью, стоимостью» (Howkins, 2001). В русском переводе данная работа появилась позже (Хокинс, 2011, с. 12). Расширение идеи от культурно-экономической ценности товара до социокультурного места неформального общения людей с общими культурными интересами представлено в «концепции третьих мест» Р. Ольденбурга (Oldenburg, 2001).

Государственная поддержка создания кластеров креативных индустрий – другой подход, базирующийся на принципах государственно-частного партнерства и института кластеров (Ketels, 2013). Государственная политика в этой сфере широко представлена в статье «Креативные технопарки в постиндустриальной трансформации экономики Китая» (Титов и др., 2019). Описан общегосударственный подход в креативном секторе экономики (Li, 2018), также акцентировано внимание на сетевых альянсах региональных властей, малых и средних предприятий, взаимодействии регионального и муниципального уровней (Zielke, Waibel, 2014); на переходе к концепту «Придумано в Китае», т. е. «Created in China» (Haour, von Zedtwitz, 2016). В российской Концепции развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года используется понятие «сферы деятельности, в которых компании, организации, объединения и индивидуальные предприниматели в процессе творческой и культурной активности, распоряжения интеллектуальной собственностью производят товары и услуги, обладающие экономической ценностью, в том числе обеспечивающие формирование гармонично развитой личности и рост качества жизни российского общества»⁵. Оба подхода кор-

релируют с культурологическим направлением (но не сливаются с ним), поскольку главное значение культурных индустрий – производство и распространение смыслов в массовой культуре. Мы солидарны с объединяющим подходом, согласно которому культурные индустрии рассматриваются «как определенные формы экономической организации деятельности творческих работников и как регулирующие системы воспроизводства культурных смыслов» (Лазарева, 2017, с. 676).

2. Теоретические аспекты креативных кластеров в современной экономике

Анализ истоков теории кластеров привел нас к работам родоначальника данного направления – английского экономиста А. Маршалла. В книге «Принципы экономики» в 1890 году он впервые охарактеризовал кластеры как «концентрацию специализированных отраслей промышленности в определенных населенных пунктах», которые он назвал промышленными районами (Marshall, 1890). Этой же точки зрения придерживается большинство экономистов, выделяя территориальные и отраслевые кластеры как ведущие формы кластерной организации. Спустя сто лет американский ученый Майкл Портер, автор модели «Пять сил конкуренции» рассматривал понятие «кластер» как «группу географически соседствующих взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и др.) и связанных с ними организаций (образовательные заведения, органы государственного управления, инфраструктурные компании), действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга» (Porter, 1980). В рамках статьи мы принимаем подход Л.С. Маркова, согласно которому «конкурентоспособность страны следует рассматривать через призму международной конкурентоспособности не отдельных ее фирм, а кластеров – объединений бизнес-структур различных отраслей», делая акцент на способности кластеров «эффективно исполь-

⁵ Концепция развития творческих (креативных) индустрий и механизмов осуществления их государственной поддержки в крупных и крупнейших городских агломерациях до 2030 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2021 г. № 2613-р. URL: <http://government.ru/docs/all/136723> (дата обращения 28.06.2023).

зовать внутренние ресурсы» и на системе детерминант конкурентного преимущества стран под названием «конкурентный ромб» (или «алмаз») по числу основных групп таких преимуществ» (Марков и др., 2017).

Л.С. Марков и соавторы рассматривают кластерную политику как «обобщающее название для различных способов поддержки и создания сетевых объединений предприятий» (Марков и др., 2017). Он объединяет «инновационную политику» (Марков и др., 2015) с близким к этому пониманием кластера и кластерной политики применительно к развитию территории как «зонтичного бренда»⁶ в условиях государственных и региональных программ и проектов (Куценко, 2015). На сегодняшний момент федеральным законодательством⁷ регламентировано следующее правило – кластер должен включать не менее десяти производственных предприятий и строиться на базе центральной специализированной организации, с которой участники заключают соглашения; наличие специализированных независимых органов управления и активных рабочих групп обязательно. Важны также нормативное закрепление стратегии развития, формализация прав, обязанностей и механизмов принятия решений; «доминирование частной инициативы», запуск и реализация совместных проектов и «формирование пояса инновационных стартапов вокруг крупных компаний либо университетов» (Куценко, 2015). Применительно к развитию кластеров креативных индустрий требуется создание открытой творческой коммуникативно развитой инновационной среды по формированию и обустройству жизненного пространства, сбалансированного внутренней позитивной конкуренцией, а также наличие эффекта в инновационном развитии территорий, адаптация инноваций, их внедрение и распространение.

В настоящей работе используется понятие креативного кластера, введенное бри-

танским ученым Саймоном Эвансом в рамках программы ЮНЕСКО «Creative Cities» – «сообщество творчески ориентированных предпринимателей, взаимодействующих на замкнутой территории», в составе которого имеются технопарки, медиацентры, научные и некоммерческие учреждения культуры, центры творчества и искусств, художников» (Evans, 2015). Креативные кластеры охватывают социальные пространства, обладающие свойствами привлечения талантливых предпринимателей и условиями для реализации инновационных идей с последующим созданием производства уникального творческого продукта.

Отметим, что в статье применяется эволюционный подход к формированию понятийного аппарата. Сравнительный анализ понятийного аппарата позволяет выявить признаки для авторской классификации основных направлений деятельности креативных кластеров. При этом авторы солидарны с научными выводами А.Д. Бусаловой (Бусалова, 2021), сделанными по результатам обширного спектра публикаций специалистов-практиков и ученых-исследователей в части объективной сложности выработки единых определений и выбора единых критериев оценки и сравнения изучаемых объектов: «Одна из самых фундаментальных проблем при анализе медиакластеров – это сопоставимость феномена. Например, как можно сравнить характеристики кластера, исследованные на аудиовизуальных организациях в лондонском Сохо, с кластером новых медиа в Берлине? Это похоже на идею о часто игнорируемом аспекте пространственных закономерностей совместного размещения кластеров, разделяющих одно и то же географическое пространство» (Mads et al., 2017). Объединение культурологического и экономического подходов позволило не потерять в полученной классификационной системе «регулирующие системы воспроизводства культурных смыс-

⁶ Andersson T., Schwaag-Serger S., Sorvik J., Hansson E.W. (2004). The Cluster Policies Whitebook. Malmö, Sweden: IKED International Organization for Knowledge Economy and Enterprise Development. URL: http://www.clusterplattform.at/fileadmin/user_upload/clusterbibliothek/916_TheClusterPoliciesWhitebook.pdf (accessed 05.06.2023).

⁷ О промышленной политике в Российской Федерации: Федеральный закон от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ; О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров: Постановление Правительства РФ от 31 июля 2015 г. № 779 (с изм. в ред. от 26.09.2016).

лов в различных форматах экономической организации деятельности творческих работников», а также взаимосвязь экономического и культурного капиталов с активностью креативного предпринимательства. Результаты и выводы работы базируются на авторских материалах относительно стратегии и практики развития креативных индустрий и кластеров в Сибирском федеральном округе, полученных на основе анализа тенденций их развития в двадцати городах России с наибольшей «численностью занятых в креативных индустриях на 10000 человек населения по состоянию на май 2021 года»⁸.

Результаты и обсуждение

Сформулируем основные экономические, социальные и политические выгоды создания и функционирования кластеров креативных индустрий, равно как и развития креативной экономики в целом.

1. Формирование культурного и человеческого капитала за счет создания креативных индустрий и кластеров региона как условий для роста талантов

Советник президента ЦСР Л. Богданова рассматривает достаточно широкие возможности креативных индустрий в развитии культуры и формировании культурного капитала территории: «Культурный капитал определяет ценность созданных и создаваемых произведений искусства, накопленного культурно-эстетического нематериального и материального наследия. Арт-резиденции, различные фестивали, публич-арт меняют не только облик города, но и отношение жителей к искусству»⁹. Она показывает прямую взаимосвязь активности креативного предпринимательства, культурного капитала и экономического роста на территории.

«Предпосылкой экономического развития, после Маркса, считается трансформа-

ция человеческих потребностей. По мере удовлетворения одних потребностей у человека возникают другие потребности. Если учесть, что «потребности зависят от культурных установок, доминирующих в обществе, ориентации технического развития, связанной с ценностями культуры», то можно считать, что социально-экономическое развитие определяется культурными факторами» (Мамедов, 2013), опережающим процессом развития и образования. Тема опережающего образования как способа выживания человечества в условиях зарождения новой информационной эпохи, становления принципиально нового социального пространства, находящегося на более высоком уровне сложности, представляет собой «методологическую основу формирования новых качеств человека через изменение способа мышления и информационной деятельности, ... приобретение опыта социализации личности в условиях глобализации; освоение технологий самоформирования саморазвивающейся индивидуальной информационной среды» (Василенко, 2004, с. 491–492).

2. Создание рабочих мест на рынке труда за счет креативных индустрий на основе преобразования старых промышленных территорий

Преображение территории сразу на многих уровнях: инфраструктурном, туристическом, событийном, урбанистическом – способствует открытию новых культурных центров, торговых точек и точек питания, креативных производств и развитию медиа, что, естественно, «несет в себе потенциал создания добавочной стоимости и рабочих мест путем производства и эксплуатации интеллектуальной собственности»¹⁰.

Основание и рост локальных компаний способствуют трудоустройству моло-

⁸ Источник: расчеты НИУ ВШЭ по данным СПАРК (2021). Москва: Интерфакс, FIRA PRO. URL: https://www.hse.ru/data/2022/02/16/1747086382/Human_Capital_NCMU_Digest_Special_Issue_Creative_Cities_02-2022.pdf (дата обращения 28.06.2023).

⁹ Богданова Л. (2022). Связь культуры и экономического развития территории // ЦСР. URL: <https://www.csr.ru/blogs/svyaz-kultury-i-ekonomicheskogo-razvitiya-territorii> (дата обращения 28.06.2023).

¹⁰ Браун Д. Культурные индустрии. Выявление культурных ресурсов территории: презентация на семинаре «Культурные индустрии / Выявление культурных ресурсов территории» (14–18 июля 2003 г., Петрозаводск) // Институт культурной политики. URL: <http://www.cpolicy.ru/analytics/64.html> (дата обращения 05.06.2023).

дежи и тем самым останавливают ее отток из города, иногда даже создают тренд на положительную миграцию на территорию представителей креативного класса. Так, например, в городе Перми в штате студии анимации «Капризка» работает восемнадцать 2D-аниматоров со средней зарплатой 100000 руб. Студия представляет собой учебно-производственную компанию, сотрудничающую с «Союзмультфильмом», участвовавшую в серии документальных фильмов «Молотов Коктейль», снимающую коммерческие мультсериалы для крупных предприятий. Ведущим преподавателем в студии работает Сергей Меринов, знаменитый художник-мультипликатор, президент Гильдии профессионалов анимационного кино и создатель международного фестиваля детского анимационного кино.

Активно появляющийся и развивающийся креативный класс осваивает заброшенные здания и отдаленные территории в силу их невысокой арендной стоимости, нестандартного вида, свободного дизайна больших помещений, в которых можно проводить выставки, открывать крафтовое или ремесленное производство, создавать уютные пространства для общения и обучения. Постепенное развитие таких территорий приводит к повышению интереса со стороны девелоперских компаний, которые начинают их активно застраивать, а также появлению различных ресторанов, магазинов, общественных пространств. Например, 4 га или 20% территории завода «Севкабель» в Санкт-Петербурге было выделено под развитие креативного пространства «Севкабель Порт», 27520 м² полезной площади предназначено для более 80 резидентов «Порта» – людей, для которых бизнес тесно связан с творчеством. Здесь трудится 725 человек, за 2018 год выпущено 49274 км кабеля. В среднем за выходные дни «Порт» посещает более 20000 человек.

Появление и развитие инновационных производств способствуют решению множества задач территорий: создание уникального российского продукта или технологии, развитие инфраструктуры вокруг произ-

водств, удержание и привлечение профессиональных кадров, развитие логистических цепочек и сервисных компаний. Постепенно вокруг таких производств формируется экосистема и развивается территориальный кластер. Примером является технопарк «Morion Digital» в Перми. Частные инвестиции в его создании составили 1,9 млрд руб., создано 5500 рабочих мест в 40 компаниях-резидентах, суммарная выручка которых за 2020 год составила 49 млрд руб., чему способствовали специальные налоговые режимы.

3. Формирование конкурентного преимущества региона за счет создания инновационных производств и кластеров на территории, открытия новых рынков, создания товаров, способных выступить конкурентами на глобальном рынке

Развитие креативных кластеров приводит к структурным изменениям в экономике регионов, наращиванию мощностей, развертыванию инновационных процессов и процессов модернизации в полной мере, выходу на экспорт и получению конкурентного преимущества. Инновации как «клеточки управляемого развития» (Пригожин, 1989) связаны с общественными отношениями, культурой как субъекта, так и объекта управления, а «воспроизводство условий для инноваций есть проблема культуры» (Кастельс, 2000). Социальная инновация может связываться с уникальностью управляемого объекта, рассматриваться «как процесс креативного обновления социума, поддерживающий прогрессирующее развитие (при условии, что учитываются внутренние тенденции развития этого объекта, а вероятность улучшения качества социальной системы возрастает), что требует учета конкурентной способности инновации и ее востребованности обществом (Василенко, 2011). Создаваемые на территории новые компании, направления и продукты могут стать интересными и востребованными не только для российских пользователей, но и для глобальных рынков, особенно в тех нишах, где еще не сформированы признанные лидеры отраслей и где себестоимость создаваемых продуктов не зависит от объ-

ема рынка, как, например, при производстве чипов. Создание таких инновационных продуктов привлекает на территорию инвестиции и профессионалов, увеличивает долю экспорта, способствует росту ВРП и увеличению налоговых поступлений. Так, онлайн-платформа Miro (Miro.com) — это бесконечная онлайн-доска, где люди вместе думают, создают и обсуждают идеи и проекты. Сценарии использования продукта стремятся к бесконечности: это как лист бумаги или маркерная доска в переговорной, но со всеми возможностями цифровой среды. Miro уже используют 30 миллионов человек включая команды из Netflix, Twitter, Airbnb, Cisco, Spotify. Miro основана в г. Перми в 2011 году, входит в список America's Best Startups Employers по версии Forbes. В компании работает более 1000 человек в офисах по всему миру: Пермь, Амстердам, Лос-Анджелес, Остин, Сан-Франциско, Берлин, Мюнхен, Лондон, Нью-Йорк, Сидней, Токио. Продуктовая разработка находится в Перми, Амстердаме, Берлине.

Уникальность территории и созданные на ее основе креативные индустрии выступают базой для развития приоритетных отраслей, обладающих наибольшим потенциалом развития и имеющих предпосылки успешной конкуренции. Ими может стать наличие соответствующего университета, преемственность традиций или исторически существующее производство, а также климатические особенности и наличие природных ресурсов. Так, томский IT-кластер – один из ведущих научно-образовательных центров России – имеет размер вклада в ВРП более 7%. Важной предпосылкой создания кластера выступает успешное функционирование большого количества развитых IT-компаний, стремящихся к объединению и интеграции своих ресурсов. Например, интеграционная база организации «ТомКит» объединяет двенадцать лидирующих IT-предприятий, число ее участников – 204, в том числе пять университетов, три научных учреждения, 193 организации малого и среднего предпринимательства (МСП).

Благодаря большей доле вложенного интеллектуального капитала и невысокой

себестоимости производства многие продукты и услуги креативных индустрий обладают высокой добавленной стоимостью, что позволяет получать более высокую прибыль. Она становится условием привлечения инвестиционного капитала, который может быть вложен в дальнейшее развитие территории. Так, студия анимации «Wizard Animation» в Воронеже имеет 270 человек персонала из разных городов России и зарубежных стран. Совместный фильм студии «Снежная Королева» фирмы «Базелевс» показан в кинотеатрах, на телевидении и DVD тридцати стран, вторая часть продана в 130 стран мира.

4. Использование исторических и географических аспектов уникальности территории в ее брендировании

Продукция креативных индустрий может сформировать уникальность территории. Каждая территория обладает своеобразием, уникальностью и своим культурным кодом. Культурный код территории может включать локальные существующие мифы и символы, особенности ландшафта и климата, значимые исторические моменты и личности, жившие и творившие на территории, традиции и верования, ремесла и уклад. Все это может отражаться в продукции креативных индустрий, создаваемых на территории проектах, изделиях, бизнесах, производствах. Как правило, развивающиеся или появляющиеся креативные индустрии опираются на культурный код своей территории и проявляют его в своей деятельности.

С одной стороны, бренд территории может быть сформирован креативными индустриями, а с другой стороны, транслироваться через их различные отрасли, в том числе в создаваемых на территории фильмах, в выпускаемых сувенирах, в размещаемых на зданиях вывесках, в малых архитектурных формах, в проводимых событиях. Все это привлекает внимание к данной территории, повышая туристическую привлекательность и способствуя развитию различных отраслей креативных индустрий, в том числе локальных брендов.

Примером бренда территории, отражающим уникальность культурного кода, является город Рыбинск Ярославской области. В 2018 году правительство региона обязало владельцев предприятий в Рыбинске выпустить вывески в дореволюционном стиле. Идею предложил основатель местной мультимедийной усадьбы «Этно-Кузня» Митя Кузнецов, власти подхватили инициативу. Город стал местом реализации проекта «Музей Живой Старинной Вывески под открытым небом». За полтора года в купеческом городе появилось более 30 вывесок в старинном стиле. Работа над преображением зданий продолжается. Численность лиц, размещенных в гостиницах, санаторно-курортных организациях и организациях отдыха, увеличилась на 13%, с 745,5 тыс. чел. в 2017 году до 846,6 тыс. чел. в 2021 году¹¹.

В 2022 году, по информации официального портала Администрации г. Рыбинска, городские достопримечательности, музеи и экскурсии посетили 478 тыс. экскурсантов, что значительно больше, чем за аналогичный период прошлого года. Хотя туризм и не является определяющей отраслью экономики Рыбинска, но остается одним из приоритетных направлений развития города и региона в целом. В течение двух последних лет туристический поток значительно увеличился: в 2022 году в высокий туристический сезон гости потратили на территории Рыбинска 570 млн руб., по информации, предоставленной заместителем главы по молодежной политике и развитию Михаила Погорелова.

Примером туристической отрасли региона как драйвера развития выступает Коломна. Сфокусировавшись на возрождении традиций изготовления яблочной пастилы, Коломна являет собой пример перезапуска экономики города. Туристический поток составил 1500000 чел., т. е. возрос в 38 раз (на 2020 год). Количество рабочих мест, занятых в данной отрасли, более 3500 чел. Депрессивные ранее места старой части города обрели новый смысл, стали престиж-

ными. Доходы от туризма в Коломне на порядок выросли.

Другой позитивный пример построен на творческой инициативе человека, увлеченного своей идеей, не характерной для территории ранее. В 2010 году А. Ежелев создал в Сергиево-Посадском регионе еще одну точку притяжения для туристов. Ныне этнопарк «Кочевник» в Хотьково входит в союз этнографических парков, неоднократно побеждал в творческих конкурсах, проводимых в рамках страны и региона, стал лауреатом правительственной премии в 2017 году. Ежегодно здесь проводятся фестивали «Дыхание Сибири», «Мамы рядом», «Поющая стрела». К сожалению, пока не существует единого правового поля создания исторических и этнографических центров, что также тормозит формирование и развитие подобных кластеров в других регионах страны, несмотря на активную государственную политику по созданию культурно-исторических центров, возрождению народных промыслов.

Хотя креативные кластеры приносят пользу в рамках стран, территорий, городов и регионов, их развитие сопряжено с рядом сложностей, связанных с реализацией и управлением такими проектами. В частности, для успешной работы кластеров креативных индустрий необходимо создать ряд условий и предпосылок для развития не только на региональном, но и на федеральном уровне. Сформулируем основные проблемы, тормозящие развитие кластеров креативных индустрий в российских регионах.

1. Кадровая политика и талант-менеджмент

Для активного развития и роста креативных индустрий на территории необходимы высокопрофессиональные кадры, особенно востребовано направление талант-менеджмента. Расширяющийся и растущий бизнес креативной экономики требует расширения штата и обучения, что способствует запуску различных программ обучения, акселерации и менторства. Поэтому в составе любого

¹¹ Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Ярославской области. URL: <https://yar.gks.ru/folder/36641> (дата обращения 05.06.2023).

креативного кластера имеются образовательные и научные организации. Наличие такой комплектации креативного кластера способствует более быстрому обучению тонкостям мастерства и творческому общению, развитию и внедрению инновационных технологий.

2. Интеллектуальная собственность и защита авторских прав

Одним из важнейших качеств креативной индустрии выступает возможность «синергического единения креативности и предпринимательства с применением интеллектуальных технологий» (Василенко, Богданова, 2020, с. 369), «генерирования и эксплуатации интеллектуальной собственности»¹². Таким образом, наличие института защиты правовой и интеллектуальной собственности и авторских прав является необходимым условием для развития кластеров креативных индустрий. Такой институт в России создан и успешно функционирует (Роспатент, ФИПС), но при этом высокая стоимость регистрации товарных знаков, как и слишком длинные сроки с момента подачи заявки до получения свидетельства о регистрации товарного знака, тормозят развитие деятельности отечественных креативных предпринимателей. Кроме того, достаточно сложная процедура подачи заявки, связанная с рядом бюрократических сложностей, вынуждает обращаться к дорогостоящим услугам патентных поверенных и юристов, что далеко не всегда по карману креативным предпринимателям. Возможно, внедрение упрощенной процедуры регистрации товарных знаков для ИП и самозанятых или возможность для их работы под коллективным товарным знаком, например, получаемым местной администрацией или самим креативным кластером, будет успешным решением проблемы.

3. Государственная политика и меры поддержки

О необходимости создания федерального закона, закрепляющего определение и основные понятия, связанные с креативными

индустриями, как и формы их поддержки, сами креативные предприниматели говорят уже давно. Благодаря инициативе депутатов Комитета по экономике Госдумы такой законопроект подготовлен и внесен на обсуждение. Кроме того, существующие рамочные формы поддержки для всех отраслей экономики, с определенным допущением, можно использовать в целях получения грантов и субсидий на развитие креативных индустрий. Например, для подготовки и привлечения кадров, в том числе в креативную экономику, предназначены территории опережающего социально-экономического развития (ТОР), т. е. часть территории субъекта Российской Федерации, на которой определен благоприятный правовой и налоговый режим для привлечения инвестиций и осуществления коммерческой деятельности с целью придания соответствующего темпа в рамках стратегических подходов динамического развития России¹⁵.

Приведем пример реализации такого подхода на практике. В креативном кластере и технопарке под названием ТОР «Южная Якутия» сегодня работает тринадцать резидентов, создано 5400 рабочих мест. «Квартал Труда» – креативный кластер на Дальнем Востоке – работает в непосредственной близости и синергии с технопарком «Якутия». Доля креативных индустрий в ВРП республики за 2020 год составила 2,4%; число организаций креативных индустрий, включая индивидуальных предпринимателей, – 6059; численность занятых в креативных индустриях – 41654 человека, из них наибольшая в сферах архитектуры – 9104 человека, образования – 8069, в области искусства и организации развлечений – 5460, библиотек – 3079, IT – 2486, издательской деятельности – 2586.

4. Внутренняя конкуренция и борьба за ресурсы и рынки сбыта

Одной из проблем устойчивости креативных кластеров является возможность обострения внутренней конкуренции в связи с интеграцией компаний, производящих

¹² Creative Industries Mapping Documents: From: Department for Digital, Culture, Media & Sport. 9 April 1998. URL: <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-digital-culture-media-sport> (accessed 05.06.2023).

¹⁵ Стратегии динамического развития России: единство самоорганизации и управления (2004): мат-лы Первой междунар. науч.-практ. конф. Москва: Проспект. 287 с.

аналогичную продукцию. Решение данной проблемы заключается в грамотном управлении портфелем брендов так, чтобы их продукция была представлена в различных ценовых сегментах с разной целевой аудиторией, а участники кластеров имели различные характеристики производимой продукции, обеспечивая необходимый синергический эффект.

5. Цифровая экономика и сетевое взаимодействие как новые драйверы кластерного развития.

Цифровизация создала возможность удаленной работы, привлечения недостающих кадров с других территорий. Она дает свободу выбора места для жизни на территориях с более низким прожиточным минимумом, пребывания в своем доме, в пространстве с более крепкими дружескими связями, возможность иметь интересную работу. Этому способствуют более низкая аренда, региональные субсидии, налоговые льготы и региональные программы поддержки стартапов и выхода на международный рынок. Совокупность названных факторов помогает привлечь и обучить новые таланты, является весомым аргументом в пользу того, чтобы остаться на данной территории, или аргументом для принятия решения о переезде на данную территорию. Таким образом, креативные профессионалы и предприниматели, создающие креативные производства, при наличии благоприятных условий для развития своих компаний остаются на территории. Вместе с тем организация такой работы в рамках кластера за счет сетевого взаимодействия кардинально меняет подход к классическому определению кластера только как территориальной единицы. Например, мы можем рассматривать креативные кластеры, сформированные не по территориальному, а по отраслевому и межатраслевому принципу (например, дизайн и производство одежды требует наличия не только швейных цехов и дизайн-бюро, но и фотостудий, модельного и рекламного агентства и т. д.), но при этом работы могут осуществляться разными компаниями и предпринимателями из разных регионов

и территорий России и мира, которые могут никогда не встретиться в реальности, общаясь исключительно в формате сетевого взаимодействия. Такой подход уже реализуется на практике во многих сферах креативной экономики (IT, реклама, индустрия моды и т. д.), но пока далек от совершенства и требует тщательного изучения, разработки новых методик и системного подхода для повышения эффективности взаимодействия.

Российский экономист Р.М. Нижегородцев (Институт проблем управления РАН) отмечает: «Нашей стране на самом деле необходимо стремиться... к достижению нового качества экономического роста, осуществляемого на базе новых источников. Решающим источником роста современных экономических систем выступает технологическая информация, и потому переход к информационному производству следует считать важнейшей стратегической задачей развития любой страны, претендующей на достойное место в мировом разделении труда. Это обстоятельство выдвигает информационную экономику в ряд ведущих составных частей современной экономической науки» (Нижегородцев, 2002). В постиндустриальной экономике «следует уделять максимальное внимание не широте охвата экономики инновационными процессами, а их осмысленности и системности» (Нижегородцев, 2010).

Заключение

Инновационные и креативные кластеры необходимы для развития экономики, создания и укрепления технологического суверенитета страны. В настоящее время они активно развиваются, в том числе благодаря комплексным мерам поддержки со стороны государства. Прямые экономические эффекты от реализации кластерной политики могут наблюдаться преимущественно в долгосрочном формате, например в части формирования человеческого капитала, обеспечения занятости и создания дополнительных рабочих мест, инновационного развития отраслей и регионов.

Российский (а ранее советский) и международный опыт свидетельствует о том, что

вклад кластеров в развитие экономики страны достаточно высок, а при должной организации и совершенствовании организационно-управленческой структуры кластеров в разрезе общей промышленной и инновационной стратегии может быть значительно усилен. Необходимо отметить вклад кластеров креативных индустрий не только в экономическую, но и в социальную, культурную жизнь страны и региона.

Вместе с тем существует ряд проблем, связанных со сложностью оценки уровня развития креативных индустрий и их инновационной составляющей в тех или иных регионах, в том числе по причинам, указанным ранее: неоднородность развития территорий и связанная с этим необходимость разработки системы оценки кластеров, учитывающей не только данные Росстата (которые не всегда могут точно оценить вклад небольших территорий в общий креативный потенциал страны), но и микроданных, в том числе на региональном и муниципальном уровне. Как одно из возможных решений, учеными-исследователями ВШЭ был поднят вопрос о необходимости разработать эмпирически обоснованный классификатор креативных индустрий, учитывающий российскую специфику. Это позволит не прибегать к заимствованию существующих зарубежных классификаций или использованию недостаточно обоснованных экспертных оценок, а составить классификатор с учетом актуальных эмпирических данных и особенностей российских регионов. Специалисты «Центра междисциплинарных исследований человеческого потенциала», созданного в рамках национального проекта «Наука» как консорциум четырех организаций – лидеров в данной области научного знания: НИУ ВШЭ, РАНХиГС, МГИМО МИД России и Института этнологии и антропологии им. Н.Н. Миклухо-Маклая РАН, авторы исследования «Креативные специализации российских городов», подготовленного в рамках проекта «Формирование методологических основ измерения социально-экономических характеристик креативных индустрий и креативного класса», отмечают:

«Креативные индустрии в России – городской феномен, в котором особую роль играют Москва и Санкт-Петербург. Проведенные расчеты подтверждают, что креативные индустрии в России, как и в мире – преимущественно городской феномен. В больших (с численностью населения от 100 тыс. до 500 тыс. человек), крупных (от 500 тыс. до 1 млн) и крупнейших (свыше 1 млн человек) городах суммарно сосредоточено немногим более половины населения России, при этом в них трудятся 81% работников креативных индустрий. Значительная их часть (40,4%) приходится на Москву и Санкт-Петербург. Остальные города-миллионеры аккумулируют 14% креативной занятости, немного отставая от больших городов (17%), но опережая крупные (10%)» (Боос и др., 2021). Вместе с тем лидирующие города, в которых на 10000 жителей приходится не менее 200 занятых в креативных индустриях (топ-10 городов: Москва, Красногорск, Санкт-Петербург, Кострома, Екатеринбург, Ярославль, Краснодар, Новосибирск, Смоленск, Ханты-Мансийск), имеют и более высокое число креативных специализаций. При этом в топ-20 по значению индекса креативной активности вошли лишь 7 из 16 российских городов-миллионников. Таким образом, в города-лидеры по индексу креативной активности имеют шанс попасть не только города-миллионники, но и относительно небольшие по размеру города, в которых целенаправленно ведется работа по созданию условий для реализации креативного потенциала жителей. Это ведет не только к непосредственно экономическим эффектам, но и к улучшению социальной и культурной составляющей жизни населения российских городов и регионов. Кроме того, как отмечают авторы исследования, для успешного развития креативных специализаций необходимо учитывать сложившийся культурный и исторический контекст развития территорий, максимально способствовать сохранению креативного потенциала жителей городов и территорий. Таким образом, размер города не обязательно гарантирует возможности для развития

креативного потенциала, а в большей степени этому способствует целенаправленная политика администраций городов по развитию и поддержке активности предпринимателей в сфере креативных индустрий. Такие города «могут выступать центрами развития креативных индустрий, наряду с крупными и крупнейшими городами, на которых сделан основной акцент в Концепции, должны рассматриваться в качестве приоритетных объектов государственной поддержки» (Боос и др., 2021).

Теоретико-методологические основания изучения российских практик, рассмотренные в статье, позволили выявить и систематизировать ключевые факторы с учетом культурной и исторической составляющей, имеющихся природных и человеческих ресурсов. Эти факторы способствуют результативности креативных индустрий и формированию креативных кластеров. Рассмотрение кластера как объединения промышленных и инновационных компаний вокруг источника знаний и технологий, присутствие в их составе научных и образовательных организаций усиливает сглаживание различий в масштабе развития территорий, решая тем самым проблему оттока кадров из небольших городов в

столицу страны и крупные города-миллионники. Описанные в статье проблемы развития креативных кластеров определяют направления по дальнейшему изучению и разработке новых современных инструментов для управления кластерной политикой, в частности формирование правового поля и форм государственной поддержки на региональном и местном уровне управления, вопросы защиты интеллектуальных разработок и авторских прав для креативных индустрий, создания кластера вокруг инновационного ядра – научной или образовательной организации, что способствует внедрению инноваций, совместной подготовке квалифицированных кадров. Наконец, становление цифровой экономики и развитие новых форм коммуникации и организации совместной работы в рамках кластеров меняют подходы к управлению и даже само определение кластера как территориальной единицы. Результаты исследования могут быть применены органами государственной власти при разработке стратегии развития креативной экономики в регионе, предпринимателями и участниками бизнес-сообществ в сфере креативных индустрий, образовательными и исследовательскими организациями.

ЛИТЕРАТУРА

- Боос В.О., Гершман М.А., Куценко Е.С. (2021). Креативные специализации российских городов. Москва: ВШЭ. 42 с.
- Бусалова А.Д. (2021). Креативный кластер или творческая бизнес-экосистема? // Креативная экономика. Т. 15. № 11. С. 4215–4224. DOI: 10.18334/ce.15.11.113807
- Василенко Л.А. (2004). Опережающее образование как способ выживания человечества // Безопасность Евразии. № 3 (17). С. 491–505. DOI: 10.18411/vasilenko-1-1
- Василенко Л.А. (2011). Менеджмент социальных инноваций: управление будущим // Государственная служба. № 3 (71). С. 70–74.
- Василенко Л.А., Богданова Л.В. (2020). Креативность, добровольчество и управление талантами в механизмах социальных лифтов // Волонтерство в России: отечественный опыт и современность. Москва: ИД «Дело» РАНХиГС. С. 353–371.
- Кастельс М. (2000). Информационная эпоха: экономика, общество и культура / пер. с англ. под науч. ред. О.И. Шкаратана. Москва: ГУ ВШЭ. 608 с.
- Куценко Е.С. (2015). Пилотные инновационные территориальные кластеры России: модель устойчивого развития // Форсайт. № 1. С. 32–55.

- Лазарева О.В. (2017). Культурные индустрии: два аспекта понимания // *Обсерватория культуры*. Т. 14. № 6. С. 670–676. DOI: 10.25281/207231562017146670676
- Мамедов Н.М. (2013). Феномен культуры и устойчивое развитие // *Universum: Вестник Герценовского университета*. № 3. С. 54–58. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-kultury-i-ustoychivoe-razvitie> (дата обращения 28.06.2023).
- Марков Л.С., Курмашев В.Б., Низковский А.Ю. (2017). Федеральная и региональная кластерная политика России // *Мир экономики и управления*. № 4. С. 107–121. DOI: 10.25205/2542-0429-2017-17-4-107-121
- Марков Л.С., Петухова М.В., Иванова К.Ю. (2015). Организационные структуры кластерной политики // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 3 (27). С. 140–162.
- Нижегородцев Р.М. (2002). Информационная экономика. Кн. 1. Информационная Вселенная: информационные основы экономического роста. Москва: Кострома. 163 с.
- Нижегородцев Р.М. (2010). Управление инновациями: модернизация на фоне кризиса // *Проблемы управления*. № 2. С. 74–77. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-innovatsiyami-modernizatsiya-na-fone-krizisa> (дата обращения 28.06.2023).
- Пригожин А.И. (1989). Нововведения: препятствия и стимулы. Москва: Политиздат. 270 с.
- Пудло П.С. (2023). Креативные индустрии как сектор креативной экономики // *Молодой ученый*. № 10 (457). С. 156–158.
- Титов С.А., Кокорина А.О., Быков П.А., Горбачев Е.С., Шарипов Ф.Ф. (2019). Креативные технопарки в постиндустриальной трансформации экономики Китая // *Пространственная экономика*. Т. 15. № 3. С. 125–146. DOI: 10.14530/se.2019.3.125-146
- Хокинс Д. (2011). Креативная экономика: как превратить идеи в деньги / пер. с англ. И. Щербаковой. Москва: Классика XXI. 256 с.
- Evans S. (2015). Growing a city creative economy with creative clusters. In: *Seminário Internacional Clusters Criativos Anais / Seminário Internacional Clusters Criativos: Refl Exões e Inspirações; Curadoria de Ana Carla Fonseca*. São Paulo: Sesc; Fecomercio SP. Available at: <https://garimpodesolucoes.com.br/wp-content/uploads/2015/09/Creative-Clusters.pdf>
- Girard A. (1982). Cultural industries: A handicap or a new opportunity for cultural development? In: *Cultural Industries: A Challenge for the Future of Culture*. Paris: UNESCO.
- Haour G., von Zedtwitz M. (2016). *Created in China: How China is Becoming a Global Innovator*. New York: Bloomsbury Publishing Plc.
- Howkins J. (2001). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. London: Allen Lane.
- Ketels C. (2013). Cluster policy: A guide to the state of the debate. *Knowledge and the Economy. Knowledge and Space*, vol. 5. Springer, Dordrecht. Available at: https://doi.org/10.1007/978-94-007-6131-5_13
- Li Q. (2018). Cultural industries in China and their importance in Asian Communities. *CLCWeb: Comparative Literature and Culture*, 20 (2), 4–14. DOI: 10.7771/1481-4374.3231
- Mads B., Susanne J., Poul Rind C. (2017). Cluster evolution and the change of knowledge bases: The development of a design cluster. *European Planning Studies*, 25 (2), 202–220. DOI: 10.1080/09654313.2016.1276885
- Marshall A. (1891). *Principles of Economics*. Vol. 1 (First ed.). Available at: https://openlibrary.org/books/OL6368990M/Principles_of_economics
- Oldenburg R. (2001). *Celebrating the Third Place: Inspiring Stories about the Great Good Places at the Heart of Our Communities*. Boston, MA: Da Capo Press.
- Porter M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.
- Zielke P., Waibel M. (2014). Comparative urban governance of developing creative spaces in China. *Habitat International*, 41, 99–107. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2013.06.007>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Людмила Александровна Василенко – доктор социологических наук, профессор, Почетный работник высшего профессионального образования РФ, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Российская Федерация, 119571, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 84; e-mail: vasilenkola@mail.ru)

Лариса Владиславовна Богданова – кандидат психологических наук, преподаватель, советник по креативной экономике Центра стратегических разработок, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Российская Федерация, 119571, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 84; e-mail: renar_larisa@mail.ru)

Ирина Юрьевна Каримова – старший преподаватель, Московский политехнический университет (Российская Федерация, 107023, г. Москва, ул. Большая Семеновская, д. 38; e-mail: irinland@ya.ru)

Vasilenko L.A., Bogdanova L.V., Karimova I.Yu.

CREATIVE ECONOMY AND CREATIVE CLUSTERS IN TERRITORIAL DEVELOPMENT: ANALYSIS OF RUSSIAN PRACTICES

The article considers the key aspects of Russian creative clusters, their role in the socio-economic development of territories. The aim of the research is to identify the role of creative clusters in smoothing the territorial differences of regions in the context of sustainable regional development based on the analysis of problem areas and development trends of creative industries and creative clusters in the territorial development of the Russian economy. The paper applies analytical methods, provides our classification of the main activities of creative clusters and the results they achieve, including at the expense of their inherent innovative component, identifies the key development trends of creative clusters and formulates problem areas that hinder the successful development, in particular, insufficient elaboration of theoretical and methodological aspects of the formation and development of creative clusters. Often, they are created by regional administrations as a tribute to the current agenda of creative industries, impression economy, or are formed by market participants themselves, most often based on the principle of territorial or industry proximity. However, cluster participants quickly encounter the specifics of intra-cluster competition as a necessary development factor described by M. Porter, but they do not possess the necessary tools and techniques to solve this problem. Thus, the formation of creative clusters in the Russian practice is carried out by trial and error, there is no systematic scientific approach. Direct borrowing of foreign experience without proper understanding and adaptation to the development of Russian regions and territories is doubtful. The feature of this work is a comprehensive study of the role of creative clusters in the formation of the image and brand of territories; we consider their positive impact on both the economic performance of regions and social and cultural development. The drivers of economic and technological growth of the regions are the innovative component of activity and the development of scientific and educational organizations in clusters. We give examples of successfully operating clusters and projects in the creative economy, and formulate the directions for their improvement.

Creativity, creative industry, creative economy, cluster, innovation.

REFERENCES

- Boos V.O., Gershman M.A., Kutsenko E.S. (2021). *Kreativnye spetsializatsii rossiiskikh gorodov* [Creative Specializations of Russian Cities]. Moscow: VShE.
- Busalova A.D. (2021). A creative cluster or a creative business ecosystem? *Kreativnaya ekonomika*, 15(11), 4215–4224. DOI: 10.18334/ce.15.11.113807 (in Russian).
- Castells M. (2000). *Informatsionnaya epokha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura* [The Information Age: Economy, Society and Culture]. Moscow: GU VShE.
- Evans S. (2015). Growing a city creative economy with creative clusters. In: *Seminário Internacional Clusters Criativos Anais / Seminário Internacional Clusters Criativos: Refl Exões e Inspirações; Curadoria de Ana Carla Fonseca*. São. Paulo: Sesc; Fecomercio SP. Available at: <https://garimposesolucoes.com.br/wp-content/uploads/2015/09/Creative-Clusters.pdf>
- Girard A. (1982). Cultural industries: A handicap or a new opportunity for cultural development? In: *Cultural Industries: A Challenge for the Future of Culture*. Paris: UNESCO.
- Haour G., von Zedtwitz M. (2016). *Created in China: How China is Becoming a Global Innovator*. New York: Bloomsbury Publishing Plc.
- Hawkins D. (2011). *Kreativnaya ekonomika: kak prevratit' idei v den'gi* [The Creative Economy: How People Make Money from Ideas]. Moscow: Klassika XXI.
- Howkins J. (2001). *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. London: Allen Lane.
- Ketels C. (2013). Cluster policy: A guide to the state of the debate. *Knowledge and the Economy. Knowledge and Space*, 5. Springer, Dordrecht. Available at: https://doi.org/10.1007/978-94-007-6131-5_13
- Kutsenko E.S. (2015). Pilot innovative territorial clusters in Russia: A sustainable development model. *Forsait=Foresight Russia*, 1, 32–55 (in Russian).
- Lazareva O.V. (2017). Cultural industries: Two aspects of comprehension. *Observatoriya kul'tury=Observatory of Culture*, 14(6), 670–676. DOI: 10.25281/207231562017146670676 (in Russian).
- Li Q. (2018). Cultural industries in China and their importance in Asian Communities. *CLCWeb: Comparative Literature and Culture*, 20(2), 4–14. DOI: 10.7771/1481-4374.3231
- Mads B., Susanne J., Poul Rind C. (2017). Cluster evolution and the change of knowledge bases: The development of a design cluster. *European Planning Studies*, 25(2), 202–220. DOI: 10.1080/09654313.2016.1276885
- Mamedov N.M. (2013). The phenomenon of the culture of sustainable development. *Universum: Vestnik Gertsenovskogo universiteta*, 3, 54–58. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-kultury-i-ustoychivoe-razvitie> (accessed: June 28, 2023; in Russian).
- Markov L.S., Kurmashev V.B., Nizkovskii A.Yu. (2017). Federal and regional cluster policy of the Russian Federation. *Mir ekonomiki i upravleniya=World of Economics and Management*, 4, 107–121. DOI: 10.25205/2542-0429-2017-17-4-107-121 (in Russian).
- Markov L.S., Petukhova M.V., Ivanova K.Yu. (2015). The cluster policy organizational structures. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii*, 3(27), 140–162 (in Russian).
- Marshall A. (1891). *Principles of Economics. Volume 1 (First Edition)*. Available at: https://openlibrary.org/books/OL6368990M/Principles_of_economics
- Nizhegorodtsev R.M. (2002). *Informatsionnaya ekonomika. Kn. 1. Informatsionnaya Vselennaya: informatsionnye osnovy ekonomicheskogo rosta* [Information Economy. Book 1: The Information Universe: Information Basis of Economic Growth]. Moscow: Kostroma.
- Nizhegorodtsev R.M. (2010). Innovation management: Modernization against the backdrop of the crisis. *Problemy upravleniya=Control Sciences*, 2, 74–77. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-innovatsiyami-modernizatsiya-na-fone-krizisa> (accessed: June 28, 2023; in Russian).
- Oldenburg R. (2001). *Celebrating the Third Place: Inspiring Stories about the Great Good Places at the Heart of Our Communities*. Boston, MA: Da Capo Press.

- Porter M. (1980). *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.
- Prigozhin A.I. (1989). *Novovvedeniya: prepyatstviya i stimuly* [Innovations: Obstacles and Incentives]. Moscow: Politizdat.
- Pudlo P.S. (2023). Creative industries as a sector of the creative economy. *Molodoi uchenyi=Young Scientist*, 10(457), 156–158 (in Russian).
- Titov S.A., Kokorina A.O., Bykov P.A., Gorbachev E.S., Sharipov F.F. (2019). Creative industrial parks in post-industrial transformation of China economy. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 15(3), 125–146. DOI: 10.14530/se.2019.3.125-146 (in Russian).
- Vasilenko L.A. (2004). Advanced education as a way for humanity to survive. *Bezopasnost' Evrazii*, 3(17), 491–505. DOI: 10.18411/vasilenko-1-1 (in Russian).
- Vasilenko L.A. (2011). Social innovation management: Managing the future. *Gosudarstvennaya sluzhba*, 3(71), 70–74 (in Russian).
- Vasilenko L.A., Bogdanova L.V. (2020). Creativity, volunteerism and talent management in social lift mechanisms. In: *Volonterstvo v Rossii: otechestvennyi opyt i sovremennost'* [Volunteering in Russia: Domestic Experience and Modernity]. Moscow: ID "Delo" RANKhiGS (in Russian).
- Zielke P., Waibel M. (2014). Comparative urban governance of developing creative spaces in China. *Habitat International*, 41, 99–107. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2013.06.007>

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Lyudmila A. Vasilenko – Doctor of Sciences (Sociology), Honorary Worker of Higher Professional Education of the Russian Federation, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, (84, Vernadsky Avenue, Moscow, 119571, Russian Federation; e-mail: vasilenkola@mail.ru)

Larisa V. Bogdanova – Candidate of Sciences (Psychology), Lector, on Creative Economy at the Center for Strategic Research, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, (84, Vernadsky Avenue, Moscow, 119571, Russian Federation; e-mail: renar_larisa@mail.ru)

Irina Yu. Karimova – Senior Lector, Moscow Polytechnic University (38, Bolshaya Semenovskaya, Moscow, 107023, Russian Federation; e-mail: irinland@ya.ru)

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.6

УДК 336.012 | ББК 65.291.9

© Малышев М.К.

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКИХ КОРПОРАЦИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ



МИХАИЛ КОНСТАНТИНОВИЧ МАЛЫШЕВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: mmk1995@mail.ru

ORCID: 0000-0003-1311-1888

В существующих условиях рыночной экономики важную роль в развитии местных сообществ и реализации значимых социально ориентированных инициатив играют крупные корпорации. Следование ESG-принципам для крупного бизнеса становится современной тенденцией, предназначенной для повышения имиджа компаний в различных рейтингах корпоративной социальной ответственности, и способствует пониманию непосредственной роли крупных корпораций в достижении целей экономико-общественного развития. Результаты исследования свидетельствуют об увеличении среднегодовой выручки производителей минеральных удобрений от 2,2 до 4 раз за счет одновременного удорожания стоимости минеральных удобрений, а также падения курса рубля. Средняя себестоимость производства варьировала от 49,4 до 58,9% и имела тенденцию к сокращению. Анализ распределительной политики компаний за 2008–2022 гг. показал увеличение размера дивидендных выплат: у ПАО «ФосАгро» – в 5,8 раза до 59,8 млрд руб.; у ПАО «Акрон» – в 3,4 раза до 10,5 млрд руб.; у ПАО «Дорогобуж» – в 32,2 раза до 11,9 млрд руб. Средняя доля дивидендов в чистой прибыли компаний росла и варьировала от 8,8 до 166,2%. Также стоит отметить лидерство ПАО «ФосАгро» в корпоративной благотворительности: за 2008–2022 гг. холдинг направил 31,9 млрд руб., или 5,15% от чистой прибыли, на социальные инвестиции. В свою очередь расходы ПАО «Акрон» (12 млрд руб.) и ПАО «Дорогобуж» (0,7 млрд руб.) были существенно меньше и составляли 3,81 и 0,82% от объема чистой прибыли соответственно. Новизна исследования заключается в определении особенностей распределительной политики

Для цитирования: Малышев М.К. (2024). Факторы формирования финансовых результатов и особенности распределительной политики российских корпораций химической отрасли // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 78–97. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.6

For citation: Malyshev M.K. (2024). Factors promoting formation of financial results and features of distribution policy of Russian chemical industry corporations. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 78–97. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.6

корпораций, производящих минеральные удобрения, за период от мирового финансового кризиса до начала специальной военной операции и последовавшего за ним санкционного давления на Россию. Результаты исследования могут быть полезны участникам образовательного процесса, органам власти, а также всем лицам, проявляющим интерес к распределительной политике корпораций.

Финансовые результаты, химическая промышленность, минеральные удобрения, социальная ответственность бизнеса, корпоративная благотворительность, дивидендная политика.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды».

Введение

В условиях капиталистической рыночной экономики значимая роль в социально-экономическом развитии отдается крупному бизнесу. Помимо производства продукции, генерирования рабочих мест, налоговых отчислений и заботы об экологии корпорации все более активно вовлекаются в развитие местных сообществ и территорий базирования. Стоит сказать, что санкционное давление недружественных стран на российскую экономику, компании и отдельных лиц в первую очередь проявляется в запрете на осуществление торговли, то есть на экспортно-импортные операции. В случае, если российская продукция не попала под прямые ограничения, могут возникать сложности при оплате или перевозке продукции.

Российская Федерация является одним из мировых лидеров в производстве минераль-

ных удобрений и ведущим экспортером в этой сфере. В финансовой структуре экспорта химической продукции России удобрения занимают первое место (44,1%, или 64,2 млрд долл. за 2013–2020 гг.). Мировой энергетический кризис 2022 года, спровоцированный санкциями против российских энергетических компаний, привел к немислимому удорожанию стоимости газа в Европе (рис. 1). Так, к концу лета 2022 года стоимость газа для европейских потребителей достигала 2531 евро за 1 тыс. кубометров, что в 2,8 раза больше, чем в начале 2022 года (893 евро) и в 12,1 раза дороже, чем в январе 2021 года (209 евро). В связи с этим деятельность всех предприятий Европейского союза, базирующаяся на активном использовании газа, стала убыточной. Среди таких видов деятельности особенно «газозатратным» является производство минеральных удобрений.

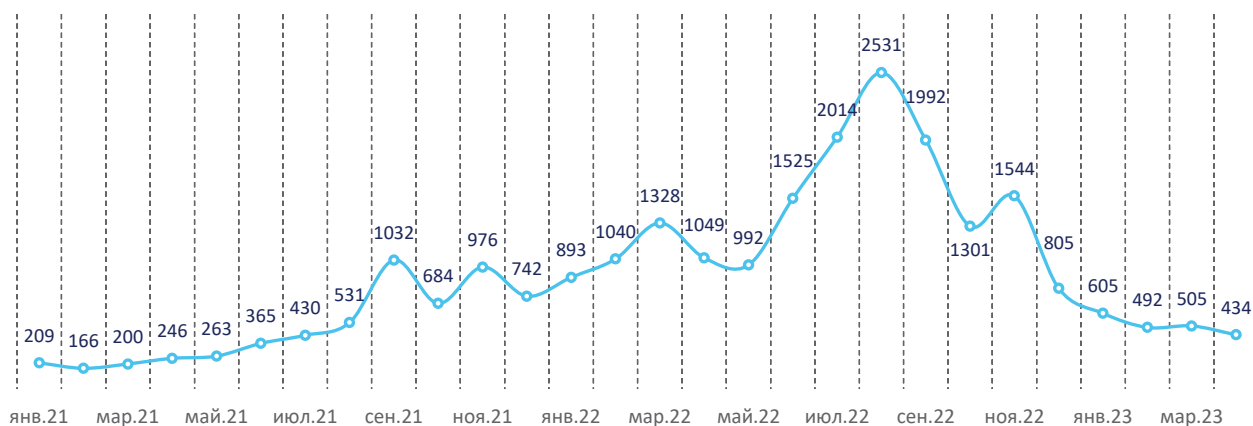


Рис. 1. Динамика стоимости газа TTF в Европе за январь 2021 года – апрель 2023 года, евро за 1 тыс. куб. м

Составлено по: Цена природного газа TTF в Европе за 1000 куб. м по годам и месяцам.

URL: <https://infotables.ru/statistika/95-tseny-tarify/1326-tsena-na-gaz-tablitsa>

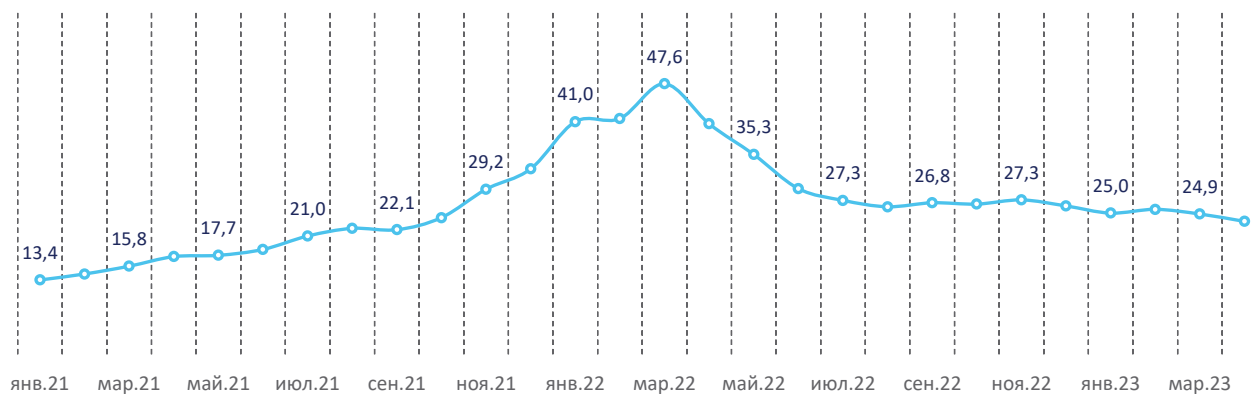


Рис. 2. Динамика средней стоимости минеральных удобрений* в России за январь 2021 года – апрель 2023 года, тыс. руб. за 1 т

* Для расчета средней стоимости были взяты азофоска, аммиак, аммофос, хлорид калия, нитрат аммония, нитроаммофоска, сульфат аммония и мочевины.

Составлено по: Средние цены на удобрения по всем каналам реализации по месяцам.

URL: <https://ab-centre.ru/chart/ceny-na-udobreniya-v-rossii-po-vidu>

К концу первого квартала 2022 года средняя стоимость минеральных удобрений в России выросла до 47,6 тыс. руб. за 1 т, что на 45,1% больше цены конца 2021 года и в 3,6 раза – января 2021 года. Отметим, что самый значительный рост продемонстрировала цена на аммиак (+26,5 раз за январь 2021 года – март 2022 года) по причине наибольшей зависимости от ценообразования на газ¹ (рис. 2).

В конце марта 2022 года Управление по контролю за иностранными активами Минфина США вывело из-под возможных санкций российские минеральные удобрения, внеся их в список жизненно необходимых продуктов наравне с сельскохозяйственной продукцией, лекарствами и медицинскими изделиями².

Учитывая вышесказанное, следует отметить, что изучение особенностей распределительной политики крупных российских корпораций, имеющих стратегически важный для мировой экономики и сельского хозяйства экспорт, а также в немалой степени формирующих доходы бюджетной системы, является актуальной исследовательской задачей.

Цель исследования – определить особенности распределительной политики крупных российских корпораций, производящих минеральные удобрения.

Задачи исследования: проанализировать динамику финансовых результатов исследуемых компаний; рассмотреть структуру акционерного капитала, изменения в состояниях ключевых владельцев компаний и курсовой стоимости акций; изучить тенденции социально ориентированных (благотворительных) инвестиций компаний; дать характеристику дивидендной политике компаний.

Гипотеза исследования – в условиях санкционного давления недружественных стран на российскую экономику и крупный бизнес расходы крупных корпораций химической отрасли на дивидендные выплаты и социально ориентированные мероприятия сокращаются.

Объектом исследования выступили крупнейшие производители минеральных удобрений России: ПАО «ФосАгро», ПАО «Акрон» и ПАО «Дорогобуж». Их выбор обусловлен крупной величиной получаемой выручки, наличием подробной финансовой и оперативной отчетности за большой период времени, а также нахождением в регионах со слабо диверсифицированной структурой экономики и сильной зависимостью от бюджетобразующих корпораций. Предмет исследования – финансовые результаты и распределительная политика данных компаний.

¹ Аммиак подорожал до исторического максимума из-за высоких цен на газ. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/articles/2021/12/01/898550-ammiak-podorozhal>

² США вывели российские удобрения из-под санкций, опасаясь дефицита. URL: <https://www.gazeta.ru/business/2022/03/31/14684869.shtml?updated>

Обзор литературы по исследуемой теме

В российской экономической литературе существует множество исследований, посвященных вопросам развития химической промышленности РФ, в частности производства минеральных удобрений, а также функционирования данной отрасли в условиях санкционных ограничений.

В актуальных публикациях отечественных авторов отмечено, что в РФ рынок минеральных удобрений является одним из самых перспективных с точки зрения развития в ближайшем будущем и включает в себя азотный, фосфорный, калийный и сложный сегмент минеральных удобрений. Несмотря на то, что Россия остается в пятерке крупнейших поставщиков минеральных удобрений на мировой рынок, ее доля постепенно снижается из-за возрастающей конкуренции со стороны Индии и Китая (Сенотрусова и др., 2023). Химическая промышленность РФ осуществляет деятельность с государственной поддержкой и имеет большой потенциал для того, чтобы быть флагманом российской индустрии (Мальсагов, 2022). В текущей геополитической обстановке зависимость от импорта химпрома России становится очевидной. Отечественные производства и технологические мощности не могут обеспечить выпуск товаров в таком количестве, чтобы они могли заменить зарубежную продукцию (Круглова, 2023).

Химическая отрасль России с 2022 года попала под ряд ограничений: экспорт технологий, оборудования и компонентов для производства химических веществ, а также санкции против некоторых крупных российских предприятий (Смагулова, Фетисова, 2023). Ввиду присутствия России в тройке лидеров мировых поставщиков минеральных удобрений страна оказывает значимое влияние на обеспечение глобальной продуктовой безопасности, и экономические ограничения повлияли на рост цен как минеральных удобрений, так и сельскохозяйственной продукции (Зворыкина, Тихонова, 2022). В связи с санкционным противостоянием РФ и коллективного Запада наименее

экономически развитые страны Африки сократили импорт зерновых культур, нефти и газа, а также минеральных удобрений из-за удорожания цен на данные товары (Волков, Константинова, 2023).

В сложившихся условиях сегмент производства минеральных удобрений нуждается в дополнительных мерах государственной поддержки как со стороны спроса, так и предложения, необходимо совершенствовать материально-техническую базу (Богачев, Дорофеева, 2022). Согласно проведенной оценке предприятий, производящих минеральные удобрения, наибольшей инвестиционной привлекательностью для вкладчиков в 2022 году обладало ПАО «ФосАгро». Компания сообщила о рекордных инвестициях в модернизацию фондов и наращивании объема производства (Косников, Самойлик, 2023). Общие тенденции к увеличению стоимости минеральных удобрений на внутреннем и внешнем рынках свидетельствуют о сложной ситуации в экономике, у производителей и покупателей химической продукции. Так, цены на минеральные удобрения и аммиак на внутреннем рынке характеризуются ростом, превышающим 100% для ряда позиций (смешанные удобрения). Возросшие цены на аммиак способствовали росту цен на азотные удобрения (Савинков и др., 2022). Некоторые аналитики отмечали, что санкционное давление в 2022 году сильно бьет по объемам российских поставок минеральных удобрений за рубеж, и если ситуация не улучшится, то мир может оказаться на пороге продовольственного кризиса, так как нехватка удобрений в почве может снизить урожайность на 50% (Черкесова и др., 2022). Случившийся продовольственный кризис был вызван глубокими макроэкономическими нарушениями в мировом агропромышленном комплексе, в том числе асимметричной глобализацией, усилением межконфессиональных и региональных конфликтов, замедлением экономического роста, усилением неравенства, деградацией ресурсов для агропроизводства (Дерюгина, 2023).

В публикациях исследователей Вологодского научного центра РАН неоднократно

но затрагивалась тема особенностей развития химической промышленности России, в частности производства минеральных удобрений. Отмечена экспортная ориентированность производства минеральных удобрений – до 70% продукции отправляется за рубеж (Копытова, 2017). Анализ налоговых поступлений от производителей минеральных удобрений в бюджетную систему за 2012–2019 гг. показал среднее увеличение поступлений по налогу на прибыль и НДС, однако некоторые льготы ПАО «Апатит» привели к снижению объема налога на имущество (Мальшев, 2021). Определена высокая степень износа основных фондов предприятий химической отрасли Вологодской области (62% на 2011 год). Отмечено, что, несмотря на мировой финансовый кризис 2008 года, рентабельность активов предприятий химпрома выросла на 11,5 п. п. до 28,5% за 2006–2011 гг. (Ларионов, 2013).

Зарубежные авторы также не обошли стороной влияние западных санкций на российскую экономику и рынок минеральных удобрений. Директором компании Westgate Resorts Ltd отмечено, что целью санкций США было изменение внешней политики России путем использования политического конфликта между олигархами и Правительством РФ (Siegel, 2022). R. Johnston, говоря о том, что санкции ЕС и США против РФ выходят за рамки энергетических рынков, затрагивают другие секторы российского природно-ресурсного и производственного комплекса, в том числе минеральные удобрения, подчеркнул наращивание торговых взаимосвязей России с Китаем (Johnston, 2022). Коллективом авторов из Китая отмечено, что санкции стран ЕС против РФ привели к дефициту энергоресурсов в Евросоюзе. Сильнее всех пострадали такие отрасли как сельское хозяйство и химическая промышленность (Chen et al., 2023). Исследователи из Катара и Италии пришли к выводу о том, что конфликт между двумя крупнейшими сельскохозяйственными державами (Россией и Украиной) негативно отразился на мировой продовольственной безопасности (Hassen, Bilali, 2022). В статье польских

ученых было доказано, что стоимость сырья, необходимого для производства удобрений, играет важную роль в производственных решениях фермеров (Weremczuk, Malitka, 2022). D. Mhlanga и E. Ndhlovu утверждают, что Африка в настоящее время испытывает нехватку продовольствия и энергии, находится под влиянием стремительного роста инфляции и цен на сырьевые товары, что может привести к бедности и голоду среди населения (Mhlanga, Ndhlovu, 2023).

Методы исследования

В ходе исследования применялись табличные и графоаналитические методы сравнения данных, методы экспертных оценок и обобщения, удельно-весовой, динамический и фактологический анализ данных.

При анализе дивидендных выплат на основе рассмотренных исследований (Когденко, 2016; Hartono et al., 2021) был установлен тип распределительной политики в зависимости от объема чистой прибыли, направленной на эти цели: доминирующий тип дивидендной политики либо подчиненный тип дивидендной политики. Различие между ними заключается в том, что в первом случае распределительная политика в большей степени функционирует в интересах акционеров, при этом инвестиционная активность компании низкая, что может снижать ее потенциал к развитию, однако такая политика характерна для устоявшихся на рынке компаний. Во втором случае на первом месте стоят интересы развития и расширения бизнеса, инвестиции в новые технологии и добавленную стоимость. Для компаний второго типа ввиду большего размера нераспределенной чистой прибыли характерны более значительные инвестиции на социально ориентированные мероприятия и благотворительность.

Информационной базой исследования стали публикации отечественных и зарубежных авторов, рассматривающих вопросы развития химической отрасли, особенности дивидендной и благотворительной политики компаний, данные Росстата, Forbes, информация из годовых и финансовых отчетов исследуемых корпораций.

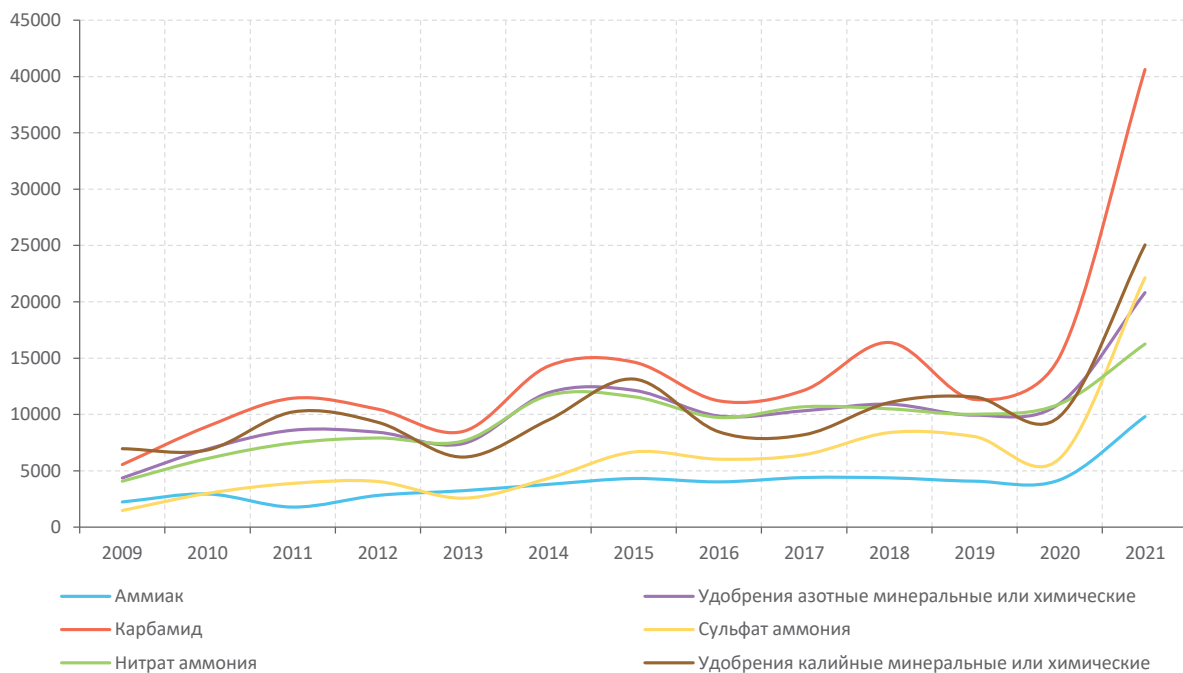


Рис. 3. Средние цены производителей на удобрения и соединения азотные по Российской Федерации за 2009–2021 гг., руб.

Составлено по: Средние цены российских производителей на минеральные удобрения с 2009 по 2021 год. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/39HzoPny/bd_1904007.htm

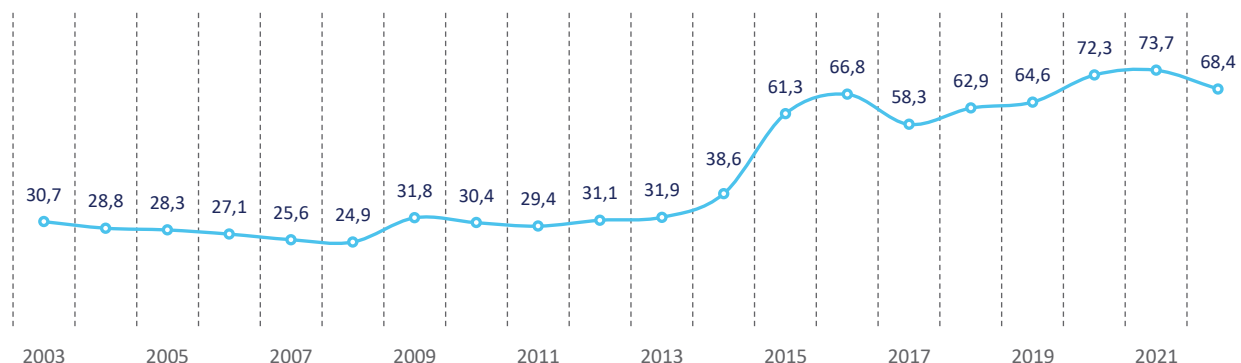


Рис. 4. Динамика курса доллара США к рублю за 2003–2022 гг., руб.

Составлено по: Динамика курса доллара США к рублю. URL: <https://ratestats.com/dollar>

Результаты исследования

Особенности формирования финансовых результатов компаний

За исследуемый период рост среднегодовой выручки анализируемых компаний составил от 2,2 до 4 раз, а главными факторами такого изменения стали рост цен на минеральные удобрения, падение курса рубля и, как следствие, выгодная экспортная реализация продукции, а также расширение производственных мощностей и увеличение выпуска самой продукции.

Цены на различные виды минеральных удобрений выросли от 3,6 до 15 раз. Например, цена на аммиак увеличилась в 4,4 раза – с 2,2 до 9,8 тыс. руб. Стоимость карбамида возросла в 7,3 раза – с 5,6 до 40,6 тыс. руб. В 15 раз подорожал сульфат аммония – с 1,5 до 22,1 тыс. руб. (рис. 3).

Напомним, что за 2003–2022 гг. среднегодовой курс доллара США к рублю вырос в 2,2 раза – с 30,7 до 68,4 руб. Падение национальной валюты России в 2014–2015 гг. обусловлено снижением стоимости нефти, а также введением экономических санкций против РФ⁵ (рис. 4).

⁵ Секрет девальвации: почему в 2014 году обвалился рубль. URL: <https://www.forbes.ru/obshchestvo/375387-sekret-devalvacii-pochemu-v-2014-godu-obvalilsya-rubl>

Таблица 1. Динамика выручки, себестоимости и ее доли у российских корпораций химической отрасли по производству минеральных удобрений за 2008–2022 гг.

Период	ПАО «ФосАгро» (Вологодская область)			ПАО «Акрон» (Новгородская область)			ПАО «Дорогобуж» (Смоленская область)		
	выручка	себе- стоимость	доля	выручка	себе- стоимость	доля	выручка	себе- стоимость	доля
	млн руб.		%	млн руб.		%	млн руб.		%
2008	92191	36594	39,7	43132	19771	45,8	9730	4667	48,0
2009	60785	39894	65,6	37542	23939	63,8	9979	6311	63,2
2010	76951	47670	61,9	46738	27880	59,7	11038	7089	64,2
2011	100518	56196	55,9	65431	35457	54,2	16729	8450	50,5
2012	105303	60136	57,1	71112	40440	56,9	15227	8605	56,5
В среднем за 2008–2012	87150	48098	55,2	52791	29497	55,9	12541	7024	56,0
2013	104566	68139	65,2	67904	42009	61,9	17497	10879	62,2
2014	123124	68821	55,9	74631	42684	57,2	16102	9889	61,4
2015	189732	83064	43,8	106055	50119	47,3	26652	12365	46,4
2016	187742	86391	46,0	89359	45311	50,7	23275	14433	62,0
2017	181351	101817	56,1	94342	51909	55,0	24002	13999	58,3
В среднем за 2013–2017	157303	81646	51,9	86458	46406	53,7	21506	12313	57,3
2018	233430	123964	53,1	108062	54444	50,4	27152	15714	57,9
2019	248125	136224	54,9	114835	59784	52,1	21629	14182	65,6
2020	253879	133335	52,5	119864	65817	54,9	26617	17268	64,9
2021	420488	206082	49,0	137215*	49770*	36,3	29060*	13436*	46,2
2022	569527	253419	44,5	197462*	70708*	35,8	35436*	21815*	61,6
В среднем за 2018–2022	345090	170605	49,4	135488	60105	44,4	27979	16483	58,9
2018–2022 к 2013–2017	2,19 раза	2,09 раза	-2,5 п. п.	1,57 раза	1,30 раза	-9,3 п. п.	1,30 раза	1,34 раза	+1,7 п. п.
2018–2022 к 2008–2012	3,96 раза	3,55 раза	-5,8 п. п.	2,57 раза	2,04 раза	-11,5 п. п.	2,23 раза	2,35 раза	+2,9 п. п.

* По итогам 9 месяцев 2021 и 2022 года соответственно.
Составлено по: данные МСФО компаний.

Среднегодовая выручка ПАО «ФосАгро» выросла в 4 раза – с 87,2 до 345,1 млрд руб., при этом себестоимость увеличилась всего в 3,6 раза – с 48,1 до 170,6 млрд руб. В результате этого среднегодовая производственная эффективность сократилась с 55,2 до 49,4%. Рост выручки в 2018 году связан с вводом в эксплуатацию двух ключевых мощностей по производству аммиака и гранулированного карбамида на объектах в Череповце. Рост выручки ПАО «Акрон» составил 2,6 раза – с 52,8 до 135,5 млрд руб., себестоимость увеличилась в два раза – с 29,5 до 60,1 млрд руб. Доля себестоимости в структуре выручки снизилась на 11,5 п. п. – с 55,9 до 44,4%. Рост выручки

в 2021 году относительно пандемии 2020 года связан с выпуском рекордного объема продукции и возобновлением деловой активности после снятия ограничений⁴. Среднегодовая выручка от реализации продукции ПАО «Дорогобуж» увеличилась в 2,2 раза – с 12,5 до 28 млрд руб. Себестоимость выросла в 2,4 раза – с 4,7 до 16,5 млрд руб. Таким образом, удельный вес себестоимости в выручке повысился с 56 до 58,9% (+2,9 п. п.). Высокая доля себестоимости в 2019–2020 гг. связана с сокращением реализации произведенной продукции на рынке стран СНГ в 11,2–35,2 раза (табл. 1).

Важными расходными статьями финансовых результатов компаний являются ком-

⁴ Выручка «Акрона» выросла на 78% по итогам девяти месяцев 2021 года. URL: https://quote.rbc.ru/news/short_article/617bde059a7947ee64f558fb

мерческие и управленческих расходы. У ПАО «ФосАгро» коммерческие расходы выросли в 3,7 раза – с 6,7 до 24,8 млрд руб., а их удельный вес в выручке снизился на 0,5 п. п. – с 7,7 до 7,2%. Управленческие расходы компании увеличились в 4,3 раза – с 5,05 до 21,5 млрд руб., а их доля, напротив, выросла на 0,4 п. п. – с 5,8 до 6,2%. В ПАО «Акрон» коммерческие расходы увеличились до 5,97 млрд руб. (+2,5 раза), управленческие расходы – до 4,23 млрд руб. (+2,6 раза). Удельный вес данных затрат в выручке сократился на 2,8 и 1,9 п. п. соответственно (до 5,7 и 4%). Коммерческие расходы ПАО «Дорогобуж» показали рост в 2,1 раза – с 1,55 до 3,25 млрд руб., их среднегодовая доля в выручке сократилась с 12,4 до 10%. Средние управленческие затраты компании к 2018–2022 гг. были на

уровне 3,17 млрд руб. (+2,6 раза к 2008–2022 гг.), а их удельный вес в выручке стал равняться 7,6% (-0,1 п. п.; табл. 2).

Несомненно, важными показателями в финансовых результатах компаний, влияющими на объем налогооблагаемой базы, являются прочие доходы и расходы.

В исследуемом периоде у ПАО «ФосАгро» отмечается увеличение среднего сальдо расходов в 4,5 раза – с 958 млн до 4,27 млрд руб. Стоит сказать, что рост прочих расходов в 2022 году в 2,7 раза до 9,37 млрд руб. (к 2021 году) связан с рекордным увеличением затрат на социальные инвестиции и благотворительные мероприятия – в 2,8 раза до 9,31 млрд руб. Удельный вес сальдо прочих доходов и расходов практически не изменился и к 2018–2022 гг. составил 1,2%.

Таблица 2. Динамика коммерческих и управленческих расходов и их доли в выручке российских корпораций химической отрасли по производству минеральных удобрений за 2008–2022 гг.

Период	ПАО «ФосАгро» (Вологодская область)				ПАО «Акрон» (Новгородская область)				ПАО «Дорогобуж» (Смоленская область)			
	коммерческие расходы		управленческие расходы		коммерческие расходы		управленческие расходы		коммерческие расходы		управленческие расходы	
	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%
2008	7400	8,0	3416	3,7	3191	11,1	1180	4,1	1461	14,9	714	7,3
2009	5451	9,0	3914	6,4	2100	11,1	1268	6,7	1408	14,2	793	8,0
2010	6515	8,5	5247	6,8	2062	9,1	1489	6,5	1429	13,0	861	7,9
2011	6492	6,5	6036	6,0	2154	6,5	1783	5,4	1758	10,6	1089	6,5
2012	7720	7,3	6646	6,3	2358	6,5	2521	7,0	1678	11,1	1349	8,9
В среднем за 2008–2012	6716	7,7	5052	5,8	2373	8,5	1648	5,9	1547	12,4	961	7,7
2013	8378	8,0	8380	8,0	2346	7,0	2349	7,0	2083	12,0	1250	7,2
2014	11646	9,5	9081	7,4	2183	5,5	2398	6,1	1716	10,6	1391	8,6
2015	17751	9,4	12184	6,4	2166	4,3	2981	5,9	2065	7,7	1713	6,4
2016	21129	11,3	13891	7,4	3365	6,7	3993	8,0	2389	10,3	2228	9,6
2017	25201	13,9	14018	7,7	3856	7,0	3092	5,6	2719	11,3	1814	7,6
В среднем за 2013–2017	16821	10,7	11511	7,3	2783	6,1	2963	6,5	2194	10,2	1679	7,8
2018	34410	14,7	14864	6,4	4600	6,8	3781	5,6	3081	11,3	2048	7,5
2019	38121	15,4	16476	6,6	5050	7,5	3743	5,6	2751	12,7	2173	10,0
2020	39588	15,6	17828	7,0	4652	7,0	3889	5,9	3084	11,6	2551	9,6
2021	6762	1,6	21083	5,0	4951	3,4	4331	3,0	3320	7,7	2408	5,6
2022	5075	0,9	37328	6,6	10598	5,9	5409	3,0	3988	9,1	3171	7,3
В среднем за 2018–2022	24791	7,2	21516	6,2	5970	5,7	4231	4,0	3245	10,0	2470	7,6
2018–2022 к 2013–2017	1,47 раза	-3,5 п. п.	1,87 раза	-1,1 п. п.	2,15 раза	-0,4 п. п.	1,43 раза	-2,5 п. п.	1,48 раза	-0,2 п. п.	1,47 раза	-0,2 п. п.
2018–2022 к 2008–2012	3,69 раза	-0,5 п. п.	4,26 раза	+0,4 п. п.	2,52 раза	-2,8 п. п.	2,57 раза	-1,9 п. п.	2,10 раза	-2,4 п. п.	2,57 раза	-0,1 п. п.

Составлено по: данные МСФО и РСБУ компаний.

У новгородского производства ПАО «Акрон» итоговые прочие расходы к 2018–2022 гг. достигли 2,64 млрд руб., что в 17,9 раза больше уровня 2008–2012 гг. Высокие расходы в 2022 году связаны с убытком от погашения собственных акций. Среднегодовая доля общих прочих расходов в выручке увеличилась с 0,3 до 1,9%.

У ПАО «Дорогобуж» средние прочие расходы 2008–2012 гг. в размере 90 млн руб. сменились на доходы в 50 млн руб. к последней пятилетке. Большой доход в 2014–2015 гг. связан с прибылью по курсовым разницам (табл. 3).

Среднегодовая прибыль до налогообложения ПАО «ФосАгро» увеличилась в 3,9 раза – с 26,1 до 101,7 млрд руб. При этом текущий

налог вырос в 3,5 раза – с 6,05 до 21,1 млрд руб. В результате средняя ставка налога на прибыль сократилась на 2,5 п. п. – с 23,2 до 20,7%. У ПАО «Акрон» налоговая база увеличилась в 3 раза – с 15 до 45 млрд руб., а текущий налог на прибыль – в 2,8 раза, с 3,3 до 9,2 млрд руб. Тем самым ставка налога на прибыль сократилась на 1,5 п. п. – с 21,9 до 20,4%. Прибыль до налогообложения ПАО «Дорогобуж» выросла на 74% – с 5,2 до 9 млрд руб., налог на прибыль увеличился на 88% – с 0,98 до 1,83 млрд руб. Ставка налога изменилась с 18,9 до 20,4% (+9,9 п. п.; табл. 4).

Таким образом, увеличение финансовых результатов стало возможным благодаря росту выпуска производимой продукции, удорожанию доллара США к рублю и, соответ-

Таблица 3. Динамика суммы прочих доходов и расходов российских корпораций химической отрасли по производству минеральных удобрений за 2008–2022 гг.

Период	ПАО «ФосАгро» (Вологодская область)		ПАО «Акрон» (Новгородская область)		ПАО «Дорогобуж» (Смоленская область)	
	итого прочие доходы + расходы	доля	итого прочие доходы + расходы	доля	итого прочие доходы + расходы	доля
	млн руб.	%	млн руб.	%	млн руб.	%
2008	-1564	1,7	-239	0,6	-22	0,2
2009	664	1,1	-554	1,5	-161	1,6
2010	-1833	2,4	-204	0,4	118	1,1
2011	-1064	1,1	283	0,4	-169	1,0
2012	-993	0,9	-25	0,0	-218	1,4
В среднем за 2008–2012	-958	1,1	-148	0,3	-90	0,7
2013	-1378	1,3	735	1,1	179	1,0
2014	-1997	1,6	4133	5,5	2107	13,1
2015	-1408	0,7	2267	2,1	1320	5,0
2016	-2472	1,3	-3401	3,8	-915	3,9
2017	-1647	0,9	-366	0,4	-567	2,4
В среднем за 2013–2017	-1780	1,1	674	0,8	425	2,0
2018	-2726	1,2	-349	0,3	483	1,8
2019	-3269	1,3	-1574	1,4	-289	1,3
2020	-2512	1,0	1781	1,5	226	0,8
2021	-3449	0,8	-634*	0,5	155*	0,5
2022	-9371	1,6	-12416*	6,3	-325*	0,9
В среднем за 2018–2022	-4265	1,2	-2638	1,9	50	0,2
2018–2022 к 2013–2017	2,40 раза	+0,1 п. п.	х	+1,1 п. п.	0,12 раза	-1,8 п. п.
2018–2022 к 2008–2012	4,45 раза	+0,1 п. п.	17,85 раза	+1,6 п. п.	х	-0,5 п. п.

* По итогам 9 месяцев 2021 и 2022 года соответственно.
Составлено по: данные МСФО компаний.

Таблица 4. Динамика прибыли до налогообложения, налога на прибыль и его ставки у российских корпораций химической отрасли по производству минеральных удобрений за 2008–2022 гг.

Период	ПАО «ФосАгро» (Вологодская область)			ПАО «Акрон» (Новгородская область)			ПАО «Дорогобуж» (Смоленская область)		
	прибыль до налогообложения	текущий налог на прибыль	ставка налога на прибыль	прибыль до налогообложения	текущий налог на прибыль	ставка налога на прибыль	прибыль до налогообложения	текущий налог на прибыль	ставка налога на прибыль
	млн руб.		%	млн руб.		%	млн руб.		%
2008	43341	10824	25,0	13570	3679	27,1	3750	787	21,0
2009	11926	3250	27,3	8804	1548	17,6	2056	452	22,0
2010	15630	3649	23,3	8184	1905	23,3	2990	656	21,9
2011	28296	5820	20,6	25524	5196	20,4	11208	1877	16,7
2012	31214	6704	21,5	18959	4098	21,6	5774	1112	19,3
В среднем за 2008–2012	26081	6049	23,2	15008	3285	21,9	5156	977	18,9
2013	10043	1740	17,3	15928	2909	18,3	5112	1029	20,1
2014	-15429	-2034	х	8473	1569	18,5	772	174	22,5
2015	36436	9787	26,9	20560	3854	18,7	10711	2250	21,0
2016	74927	15041	20,1	33110	5962	18,0	9819	2014	20,5
2017	34042	8711	25,6	17760	3500	19,7	9535	1889	19,8
В среднем за 2013–2017	28004	8820	31,5	19166	3559	18,6	7190	1471	20,5
2018	28110	5975	21,3	18306	4988	27,2	11707	2311	19,7
2019	61184	11776	19,2	30967	6181	20,0	4824	1006	20,9
2020	26670	9749	36,6	5410	1574	29,1	5930	922	15,5
2021	160055	30381	19,0	64332*	13398*	20,8	13138*	3266*	24,9
2022	232297	47583	20,5	106204*	19886*	18,7	9209*	1658*	18,0
В среднем за 2018–2022	101663	21093	20,7	45044	9205	20,4	8962	1833	20,4
2018–2022 к 2013–2017	3,63 раза	2,39 раза	-10,7 п. п.	2,35 раза	2,59 раза	+1,9 п. п.	1,25 раза	1,25 раза	-0,1 п. п.
2018–2022 к 2008–2012	3,90 раза	3,49 раза	-2,5 п. п.	3,00 раза	2,80 раза	-1,5 п. п.	1,74 раза	1,88 раза	+1,5 п. п.

* По итогам 9 месяцев 2021 и 2022 года соответственно.
Составлено по: данные МСФО компаний.

ственно, выгодной экспортной реализации, а также увеличению стоимости самих минеральных удобрений.

Важным составляющим элементом анализа финансового взаимодействия государства и бизнеса является оценка распределительной политики крупных корпораций. От того, каким образом, на какие цели и в каком объеме владельцы и корпоративное управление используют финансовый результат, можно сформировать мнение о ценностях, приоритетах и уровне социальной ответственности компаний.

Ключевым владельцем химического холдинга «ФосАгро» является семья Гурьевых,

которая контролирует 43,66% акций уставного капитала компании через две МКОО – «Адорабелла» и «Хлодвиг Энтерпрайзес», зарегистрированные после санкций в специальном административном районе с весны 2022 года на острове Октябрьский в Калининградской области. Еще 20,6% акций компании владеет супруга ректора Санкт-Петербургского горного университета Владимира Литвиненко Татьяна⁵. В свободном обращении находится чуть больше 35% акций «ФосАгро» (рис. 5).

Что касается агрохимического холдинга «Акрон», то его ключевой бенефициар

⁵ Компании Гурьевых, владеющие 43,66% «ФосАгро», включены в санкционный список США. URL: <https://www.interfax.ru/business/872407>

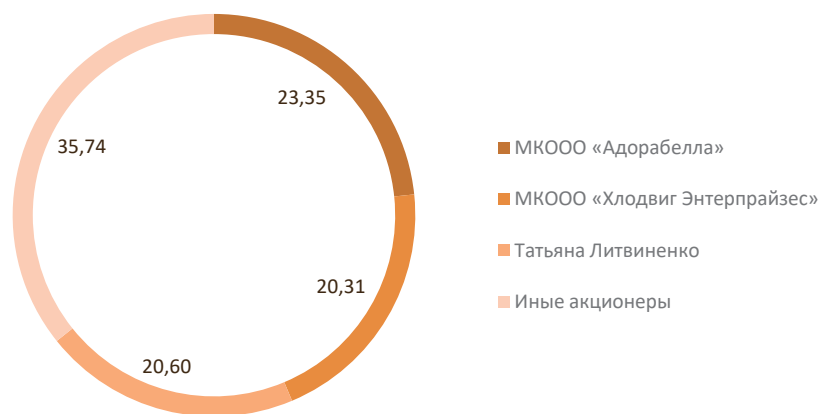


Рис. 5. Структура акционерного капитала агрохимического холдинга «ФосАгро» на 30.12.2022, %
Составлено по: данные сайта годового отчета компании за 2022 год.

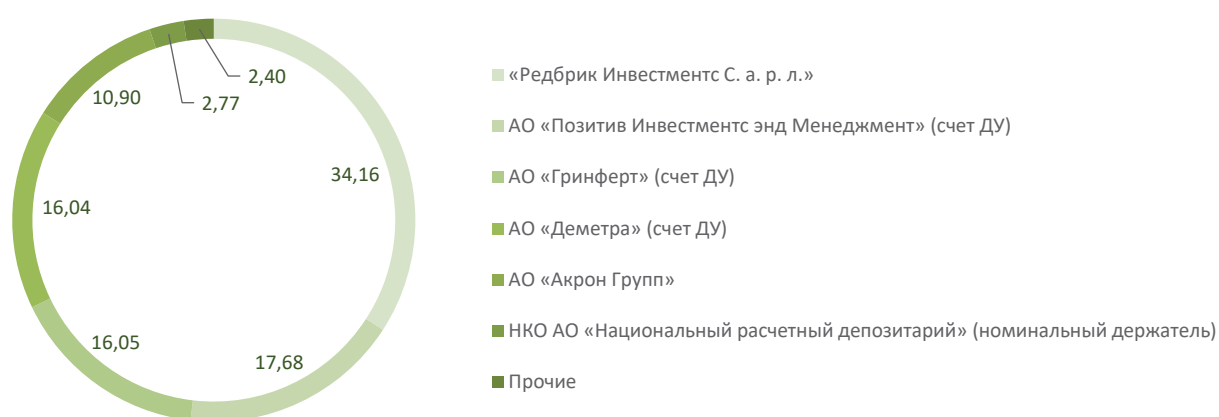


Рис. 6. Структура акционерного капитала агрохимического холдинга «Акрон» на 30.06.2023, %
Составлено по: Структура уставного капитала по состоянию на 30.06.2023.
URL: <https://www.acron.ru/investors/acron-shareholders/info>

Вячеслав Кантор контролирует компанию через люксембургскую Redbrick Investment S.a.r.l. (34,16%), АО «Акрон Групп» (10,9%), а также через компании, которым он передал часть своего пакета в доверительное управление: АО «Позитив Инвестментс энд Менеджмент» (17,68%); АО «Гринферт» (16,05%); АО «Деметра» (14,5%). В апреле 2022 года Вячеслав Кантор был включен в санкционные списки Великобритании и Евросоюза⁶ (рис. 6).

По оценкам Forbes, состояния владельцев корпораций по производству минеральных удобрений за 2011–2023 гг. выросли: у Андрея Гурьева (Холдинг «ФосАгро») – в 4,2 раза до 9,7 млрд долл.; у Вячеслава Кантора (Холдинг «Акрон») – в 7,1 раза до 11,3 млрд долл. (табл. 5).

Увеличение состояние связано и отражается в изменении курсовой стоимости акций производителей минеральных удобрений. Особенно сильное влияние на цену оказало удорожание удобрений в связи с ростом цен на энергоносители и с санкциями против ведущего экспортера – России. Так, если цена акций «ФосАгро» в 2012 году была в пределах 1–1,2 тыс. руб., то к 2023 году она выросла до 6,5–7,7 тыс. руб., или в 6,5 раза (рис. 7).

В свою очередь, стоимость акции «Акрона» за аналогичный период увеличилась с 1,1–1,4 тыс. руб. в 2012 году до 18,2–19,5 тыс. руб. в 2023 году, или в 15,1 раза (рис. 8).

Рост выручки и показателей финансовых результатов исследуемых компаний, несомненно, сказался на дивидендной политике. Согласно данным МСФО компаний за 2008–2022 гг.,

⁶ Кантор сократил долю в «Акрон» до 40,85%, передав 45,1% в управление менеджменту. URL: <https://www.interfax.ru/business/847067>

Таблица 5. Состояния владельцев российских корпораций химической отрасли по производству минеральных удобрений и их место в рейтинге Forbes с 2011 по 2023 год

Период	Андрей Гурьев* (Холдинг «ФосАгро»)			Вячеслав Кантор** (Холдинг «Акрон»)			Средний курс доллара по данным ЦБ РФ***
	млн долл.	млрд руб.	место в Forbes Russia	млн долл.	млрд руб.	место в Forbes Russia	
2011	2300	67,6	41	1600	47,0	60	29,4
2012	3500	108,7	29	2300	71,5	39	31,1
2013	4000	127,6	28	2400	76,6	42	31,9
В среднем за 2011–2013	3267	101,3	33	2100	65,0	47	30,8
2014	3400	131,2	32	2000	77,2	49	38,6
2015	3500	214,6	28	2300	141,0	41	61,3
2016	3600	240,6	25	2500	167,1	33	66,8
2017	4500	262,4	26	3100	180,7	35	58,3
2018	4500	283,2	26	3700	232,8	29	62,9
В среднем за 2014–2018	3900	226,4	27	2720	159,8	37	57,6
2019	4300	277,9	26	3800	245,6	27	64,6
2020	4100	296,5	25	4000	289,3	26	72,3
2021	6000	442,0	29	4500	331,5	33	73,7
2022	4800	328,1	24	4600	314,4	27	68,4
2023	9700	730,1	15	11300	850,6	11	75,3
В среднем за 2019–2023	5780	414,9	24	5640	406,3	25	70,8
2019–2023 к 2014–2018	1,48 раза	1,83 раза	+3 позиции	2,07 раза	2,54 раза	+12 позиций	1,23 раза
2019–2023 к 2011–2013	1,77 раза	4,09 раза	+9 позиций	2,69 раза	6,25 раза	+22 позиций	2,30 раза

* Андрей Гурьев (профиль в Forbes Russia). URL: <https://www.forbes.ru/profile/andrei-gurev>
 ** Вячеслав Кантор (профиль в Forbes Russia). URL: <https://www.forbes.ru/profile/vyacheslav-kantor>
 *** История курса доллара по годам. URL: <https://ratestats.com/dollar/#nav-history>
 Составлено по: данные Forbes.ru, ratestats.com.



Рис. 7. Динамика курсовой стоимости акций агрохимического холдинга «ФосАгро» (PHOR) за 2012–2023 гг., руб.
 Составлено по: ФосАгро ПАО – обыкн. URL: <https://ru.tradingview.com/symbols/MOEX-PHOR>



Рис. 8. Динамика курсовой стоимости акций агрохимического холдинга «Акрон» (AKRN) за 2007–2023 гг., руб.
 Составлено по: данные Акрон ПАО – обыкн. URL: <https://ru.tradingview.com/symbols/MOEX-AKRN>

ПАО «ФосАгро» было получено 619,6 млрд руб. чистой прибыли, из которой 68,6% (425,3 млрд руб.) было направлено на дивиденды. При этом темп роста дивидендных выплат (5,8 раза) опережал рост чистой прибыли (4 раза), что привело к увеличению доли дивидендов в чистой прибыли с 51,9 до 74,3%. Кроме того, отмечались выплаты при убытках (2014 год) и превышение дивидендов суммы прибыли (2011 и 2020 гг.). Компания «Акрон» за тот же период направила на выплаты акционерам 109,5 млрд руб. дивидендов, что соответствует 34,8% общей чистой прибыли. Среднегодовые выплаты выросли в 3,4 раза и к 2018–2022 гг. достигли 10,5 млрд руб., а их доля в сумме чистой прибыли увеличилась с 26,7 до 29,4%. В ПАО «Дорогобуж» за 15 лет на дивиденды

было направлено 65,1 млрд руб., что составило 76,4% от общей суммы чистой прибыли (85,1 млрд руб.) за период. Доля дивидендных выплат в чистой прибыли увеличилась с 8,8 до 166,2%. В 2019–2021 гг. выплаты более чем в два раза превышали чистую прибыль, а в 2022 году – на 33,5% (табл. 6).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для исследуемых компаний в той или иной степени был характерен индивидуальный тип дивидендной политики. Так, для ПАО «ФосАгро» замечено смещение из подчиненного типа дивидендной политики в сторону доминирования дивидендных выплат. Несмотря на незначительный рост доли дивидендов в чистой прибыли ПАО «Акрон» (с 26,7 до 29,4%), для компании на первом месте стоят интересы развития бизнеса,

Таблица 6. Дивиденды российских корпораций по производству минеральных удобрений за 2008–2022 гг.

Период	ПАО «ФосАгро» (Вологодская область)			ПАО «Акрон» (Новгородская область)			ПАО «Дорогобуж» (Смоленская область)		
	дивиденды	чистая прибыль	доля	дивиденды	чистая прибыль	доля	дивиденды	чистая прибыль	доля
	млн руб.		%	млн руб.		%	млн руб.		%
2008	1083	32517	3,3	5247	9891	53,0	1580	2962	53,3
2009	1431	8676	16,5	523	7256	7,2	1,8	1604	0,1
2010	3328	11981	27,8	1036	6279	16,5	27,9	2334	1,2
2011	33929	22476	151,0	6877	20328	33,8	147	9331	1,6
2012	12254	24510	50,0	1963	14861	13,2	85	4662	1,8
В среднем за 2008–2012	10405	20032	51,9	3129	11723	26,7	368	4179	8,8
2013	7513	8303	90,5	2692	13019	20,7	175	4083	4,3
2014	5737	-13395	х	6255	6904	90,6	185	598	30,9
2015	18130	36436	49,8	5610	16706	33,6	280	8461	3,3
2016	27983	59886	46,7	13417	25525	52,6	1137	7805	14,6
2017	14768	25331	58,3	13165	14260	92,3	2189	7646	28,6
В среднем за 2013–2017	14826	23312	63,6	8228	15283	53,8	793	5719	13,9
2018	13598	22135	61,4	13493	13318	101,3	6104	9396	65,0
2019	32328	49408	65,4	14492	24786	58,5	9017	3818	236,2
2020	38882	16921	229,8	16802	3836	438,0	11352	5008	226,7
2021	72260	129674	55,7	1799*	50934*	3,5	22703*	9872*	230,0
2022	142111	184714	76,9	6118*	86318*	7,1	10080*	7551*	133,5
В среднем за 2018–2022	59836	80570	74,3	10541	35838	29,4	11851	7129	166,2
2018–2022 к 2013–2017	4,04 раза	3,46 раза	+10,7 п. п.	1,28 раза	2,35 раза	-24,4 п. п.	14,94 раза	1,25 раз	+152,4 п. п.
2018–2022 к 2008–2012	5,75 раза	4,02 раза	+22,4 п. п.	3,37 раза	3,06 раза	+2,7 п. п.	32,17 раза	1,71 раз	+157,4 п. п.

* По итогам 9 месяцев 2021 и 2022 гг. соответственно.
Составлено по: данные МСФО компаний.

а не финансовое благополучие акционеров. Напротив, в ПАО «Акрон» последний исследуемый пятилетний период (2018–2022 гг.) показал, что корпоративное управление и совет директоров направляют на дивиденды суммы, превышающие размеры чистой прибыли, что говорит о доминирующем типе дивидендной политики, что в некоторых ситуациях может негативно отразиться на развитии самой компании.

Одним из важных показателей распределительной политики компаний является использование финансовых результатов на социально ориентированные мероприятия (благотворительность, социальные инвестиции, развитие местных сообществ), а также на расходы, связанные с вознаграждением высшим руководящим органам управления компаний. Так, за 2008–2022 гг., согласно данным МСФО ПАО «ФосАгро», общие социальные расходы компании составили 31,9 млрд руб., что на 4,4% меньше общих затрат высшему руководству компании (33,4 млрд руб.). Несмотря на то, что в 2022 году в результате благоприятных рыночных условий, высоких цен на удобрения и получения больших доходов благотворительные отчисления ПАО «ФосАгро» сформировались в рекордном объеме – 9,3 млрд руб.⁷, что в 50,9 раза больше уровня 2008 года (183 млн руб.), объем вознаграждений высшему управлению также превысил свой максимум и составил 16,9 млрд руб., превысив суммарные вознаграждения предыдущих 14 лет на 2,3% (16,5 млрд руб.). С учетом общей чистой прибыли ПАО «ФосАгро» за 15 лет в размере 619,5 млрд руб. средняя доля благотворительных расходов в ней составила 5,15%. Следует также отметить, что в 2022 году группа «ФосАгро» уже не первый раз вошла в число компаний с наилучшими социальными и благотворительными программами по результатам конкурса «Лидеры корпоративной благотворительности»⁸.

Благотворительная политика холдинга «Акрон» является более сдержанной. Так, общие расходы на социальную сферу благотворительности у ПАО «Акрон», базирующегося на территории Новгородской области, за 2008–2022 гг. составили около 12 млрд руб. (3,81% от общей чистой прибыли), что на 34,2% больше объема вознаграждений, направленных высшему руководству компаний, – 8,9 млрд руб. При этом темпы роста вознаграждений превышали темпы роста социальных и благотворительных затрат.

ПАО «Дорогобуж», имеющий производственные активы в Смоленской области, отличается самыми меньшими финансовыми результатами. В связи с этим потенциал компании к финансированию крупных социально значимых проектов невысок. Кроме того, в отчетности часто отсутствует какая-либо информация о социальных расходах. Тем не менее имеющиеся данные позволяют сделать вывод о том, что расходы на выплату денежного довольствия высшему руководству существенно превышают социально ориентированные затраты, также, как и в ситуации с двумя предыдущими компаниями, рост вознаграждений опережал рост расходов на социальную сферу. Общая сумма расходов на благотворительность и социальные нужды компании составила около 700 млн руб., или всего 0,82% от совокупной чистой прибыли за 2008–2022 гг., что в 45,6 раза меньше, чем у ПАО «ФосАгро» и в 17,1 раза меньше социальных расходов ПАО «Акрон» (табл. 7).

Таким образом, распределительная политика компаний по производству минеральных удобрений за 2008–2022 гг. характеризовалась увеличением среднегодового объема дивидендных выплат: в ПАО «ФосАгро» – в 5,8 раза до 59,8 млрд руб., в ПАО «Акрон» – в 3,4 раза до 10,5 млрд руб. и в ПАО «Дорогобуж» – в 32,2 раза до 11,9 млрд руб.

⁷ Общие расходы на благотворительность компании ПАО «ФосАгро» в 2022 году составили 10819 млн руб., из них: 3084 млн руб. – взносы в благотворительные организации, научно-производственные объединения и исследовательские институты; 3749 млн руб. – средства для поддержки инфраструктуры сообщества (рекреационные объекты и др.); 3986 млн руб. – прямые расходы на социальные программы, включая художественные и образовательные мероприятия.

⁸ Интегрированный отчет ПАО «ФосАгро» – 2022 год. URL: <https://cdn.phosagro.ru/upload/iblock/ccd/b4gz32krqzyscn5yofcakizdfglm4tto.pdf>

Таблица 7. Расходы на благотворительность и вознаграждения членам Совета директоров корпораций химической отрасли за 2008–2022 гг.

Период	ПАО «ФосАгро» (Вологодская область)			ПАО «Акрон» (Новгородская область)				ПАО «Дорогобуж» (Смоленская область)		
	социальные расходы	вознаграждения высшему руководству и членам совета директоров	соотно- шение**	расходы на социальную сферу	благотвори- тельные расходы	вознаграж- дения руководству	соотно- шение**	расходы на социальную сферу и благотвори- тельность	вознаграж- дения руководству	соотно- шение**
2008	183	100	1,83	279	129	154	2,65	67	79	0,85
2009	755	103	7,33	253	99	263	1,34	78	126	0,62
2010	964	212	4,55	299	121	201	2,09	87	92	0,95
2011	1191	459	2,59	361	379	225	3,29	96	102	0,94
2012	852	364	2,34	518	279	531	1,50	83	176	0,47
В среднем за 2008–2012	789	248	3,19	342	201	275	1,98	82	115	0,71
2013	1365	270	5,06	763	182	272	3,47	72	141	0,51
2014	1259	394	3,20	565	262	435	1,90	51	254	0,20
2015	1821	535	3,40	555	385	852	1,10	0	388	0,00
2016	2081	892	2,33	709	298	1445	0,70	х	483	х
2017	1649	1449	1,14	670	277	801	1,18	х	291	х
В среднем за 2013–2017	1635	708	2,31	652	281	761	1,23	41	311	0,13
2018	1903	1775	1,07	717	242	1269	0,76	х	368	х
2019	2661	2462	1,08	629	386	1147	0,88	х	368	х
2020	2570	3351	0,77	777	589	1317	1,04	х	433	х
2021*	3378	4147	0,81	х	487	х	х	104	х	х
2022*	9314	16897	0,55	х	752	х	х	61	х	х
В среднем за 2018–2022	3965	5726	0,69	708	491	1244	0,96	83	390	0,21
2018–2022 к 2013–2017	2,43 раза	8,09 раза	-1,62 раза	1,08 раза	1,75 раза	1,64 раза	-0,26 раза	2,01 раза	1,25 раза	0,08 раза
2018–2022 к 2008–2012	5,03 раза	23,13 раза	-2,49 раза	2,07 раза	2,44 раза	4,53 раза	-1,01 раза	1,00 раза	3,39 раза	-0,50 раза

* В ПАО «Акрон» и ПАО «Дорогобуж» по итогам 9 месяцев 2021 и 2022 гг. соответственно.
** Отношение суммы социальных и благотворительных расходов к объему вознаграждений высшему руководству компаний.
Составлено по: данные МСФО и РСБУ компаний.

Дивиденды выплачивались при убытках, а также превышали размер чистой прибыли. Совокупный удельный вес дивидендов в чистой прибыли за 2008–2022 гг. составил: у ПАО «ФосАгро» – 68,6%; у ПАО «Акрон» – 34,8% и у ПАО «Дорогобуж» – 76,4%.

Лидером корпоративной благотворительности среди компаний заслуженно стало ПАО «ФосАгро». За 2008–2022 гг. холдингом было направлено 31,9 млрд руб. на социальные цели, что соответствует 5,15% от общей

суммы чистой прибыли компании. В свою очередь социальные расходы ПАО «Акрон» (12 млрд руб.) и ПАО «Дорогобуж» (0,7 млрд руб.) были значительно ниже и составляли 3,81 и 0,82% от объема чистой прибыли соответственно.

Заключение

В завершение исследования об особенностях формирования финансовых результатов и распределительной политике рос-

сийских компаний по производству минеральных удобрений кратко перечислим основные полученные результаты.

1. Российская Федерация является одним из мировых лидеров по производству минеральных удобрений, а также ведущим их экспортером. В финансовой структуре экспорта химической промышленности России доля удобрений за 2013–2020 гг. достигала 44,1%, или 64,2 млрд долл.

2. Рост среднегодовой выручки компаний за 2008–2022 гг. составил 2,2–4 раза и к 2018–2022 гг. достиг у ПАО «ФосАгро» – 345,1 млрд руб.; ПАО «Акрон» и ПАО «Дорогобуж» – 135,5 и 28 млрд руб. соответственно. Ключевой причиной увеличения рублевой выручки стало падение курса рубля более чем в два раза с 2012 года, а также рост стоимости минеральных удобрений на мировом рынке.

3. К положительной тенденции можно отнести рост производственной эффективности, выражающейся в сокращении среднегодовой доли себестоимости в структуре выручки: у ПАО «ФосАгро» – на 5,8 п. п. до 49,4%; у ПАО «Акрон» – на 11,5 п. п. до 44,4%. Себестоимость у ПАО «Дорогобуж», напротив, выросла на 2,9 п. п. до 58,9% от выручки.

4. Несмотря на рост налогооблагаемой базы компаний до 3,9 раза, среднегодовая налоговая нагрузка у ПАО «ФосАгро» сократилась на 2,5 п. п. до 20,7%, у ПАО «Акрон» – на 1,5 п. п. до 20,4%. В ПАО «Дорогобуж» средняя ставка налога на прибыль выросла на 1,5 п. п. до 20,4%.

5. Интенсивный рост цен на минеральные удобрения привел к увеличению курсовой стоимости акций российских производителей минеральных удобрений, что отразилось на величине состояния ключевых акционеров компаний. Так, по оценкам Forbes, размер состояния владельца ПАО «ФосАгро» в 2023 году составил 9,7 млрд долл., а собственника ПАО «Акрон» – 11,3 млрд долл., что в 2,02 и 2,46 раза больше уровня 2022 года.

6. Анализ дивидендной политики за 2008–2022 гг. показал увеличение среднегодового объема выплат: у ПАО «ФосАгро» – в 5,8 раза до 59,8 млрд руб., у ПАО «Акрон» – в 3,4 раза до 10,5 млрд руб., у ПАО «Дорогобуж» – в 32,2 раза

до 11,9 млрд руб. Доля дивидендов в чистой прибыли всех компаний имела тенденцию к увеличению: у ПАО «ФосАгро» – на 22,4 п. п. до 74,3%, у ПАО «Акрон» – на 2,7 п. п. до 29,4%, у ПАО «Дорогобуж» – на 157,4 п. п. до 166,2%.

7. Расходы компаний на социально ориентированные мероприятия и благотворительность за 2008–2022 гг. составили: у ПАО «ФосАгро» – 31,9 млрд руб. (5,15% от общей чистой прибыли компании); у ПАО «Акрон» – 12 млрд руб., или 3,81% от суммы чистой прибыли; у ПАО «Дорогобуж» – 0,7 млрд руб. (0,82% чистой прибыли). Согласно ежегодным отчетам компаний об устойчивом развитии, ПАО «ФосАгро» был неоднократно признан лидером корпоративной благотворительности.

8. Гипотеза исследования не подтвердилась – несмотря на имеющееся санкционное давление российские минеральные удобрения являются значимой продукцией для мировой продовольственной безопасности и сельского хозяйства. Санкции, логистические ограничения для продукции российского происхождения и удорожание газа в мире (особенно в Европе) привели к существенному росту себестоимости производства минеральных удобрений и цен на них. В связи с этим финансовые результаты российских производителей удобрений в 2022 году были значительно лучше, чем в 2021 году, а расходы на социальные инвестиции и благотворительные цели у ПАО «ФосАгро» и ПАО «Акрон» увеличились.

Новизна исследования заключается в выявлении особенностей распределительной политики производителей минеральных удобрений со времени мирового финансового кризиса (2008–2009 гг.) и валютного кризиса в России (2014–2015 гг.) до современных условий мирового энергетического кризиса и санкционного давления на Россию (2021–2022 гг.).

Результаты, представленные в статье, могут быть полезны органам власти, студентам, аспирантам и преподавателям, а также всем лицам, проявляющим интерес к финансам корпораций.

ЛИТЕРАТУРА

- Богачев А.И., Дорофеева Л.Н. (2022). Российский рынок минеральных удобрений: особенности функционирования в новых реалиях и метаморфозы развития // Вестник ОрелГАУ. № 3 (96). С. 78–92.
- Волков С.Н., Константинова О.В. (2023). Африканская континентальная интеграция – новый шаг на пути к многополярному миру // Вестник РУДН. Сер.: Международные отношения. № 1. С. 157–167.
- Дерюгина И.В. (2023). Мировой продовольственный кризис через год после начала спецоперации России на Украине: роль «Черноморской зерновой инициативы» // Восточная аналитика. № 2. С. 10–23.
- Зворыкина Ю.В., Тихонова А.А. (2022). Деятельность предприятий химической промышленности в современных рыночных условиях // Российский внешнеэкономический вестник. № 6. С. 90–98.
- Когденко В.Г. (2016). Анализ распределительной политики в рамках фундаментального анализа компании // Экономический анализ: теория и практика. № 2 (449). С. 4–12.
- Копытова Е.Д. (2017). Производство минеральных удобрений в России: результаты, тенденции и влияние на бюджетную систему / под науч. рук. Т.В. Усковой. Вологда: ИСЭРТ РАН. 76 с.
- Косников С.Н., Самойлик М.М. (2023). Оценка инвестиционной привлекательности российских производителей минеральных удобрений // Научный журнал КубГАУ. № 190. С. 162–183.
- Круглова Ю.В. (2023). Анализ проблемы импортозамещения в химической промышленности и ее влияние на другие сектора экономики // Управленческие науки. № 3. С. 59–70.
- Ларионов А.О. (2013). Промышленное развитие Вологодской области: стагнация или медленный рост? // Вопросы территориального развития. № 6 (6). С. 1–9.
- Малышев М.К. (2021). Роль корпораций химической отрасли в формировании бюджетов территорий // Вопросы территориального развития. Т. 9. № 1. DOI: 10.15838/tdi.2021.1.56.4. URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/28842>
- Мальсагов А.Д. (2022). Современное состояние российской химической промышленности // ЕГИ. № 44 (6). С. 200–203.
- Савинков С.В., Аверина Ю.М., Зверева О.В., Рублева С.А. (2022). Анализ изменения цен на минеральные удобрения как исходные характеристики организации производств при развитии инженерных инструментов управления российским химическим комплексом // Успехи в химии и химической технологии. № 13 (262). С. 123–125.
- Сенотрсова С.В., Христианов К.Н., Левкевич Р.Е. (2023). Формирование мирового рынка минеральных удобрений: тенденции развития экспорта // Инновации и инвестиции. № 5. С. 54–57.
- Смагулова С.М., Фетисова Л.Ю. (2023). Воздействие антироссийских санкций на внешнеторговую деятельность предприятий российской химической промышленности // Инновации и инвестиции. № 7. С. 406–409.
- Черкесова Э.Ю., Шейхова М.С., Сафонова С.Г. (2022). Перспективы мирового и российского рынка минеральных удобрений в условиях санкционных ограничений // Московский экономический журнал. № 7. С. 200–208.
- Chen Y., Jiang J., Wang L., Wang R. (2023). Impact assessment of energy sanctions in geo-conflict: Russian-Ukrainian war. *Energy Reports*, 9, 3082–3095.
- Hartono P.G., Sari W.R., Tinungki G.M., Jakaria J., Hartono A.B. (2021). The determinants of dividend policy: An empirical study of inconsistent distribution of dividends using balanced panel data analysis. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 36 (2), 89–106.
- Hassen T., Bilali H. (2022). Impacts of the Russia-Ukraine war on global food security: towards more sustainable and resilient food systems? *Foods*, 11 (15), 2301, 1–17. Available at: <https://doi.org/10.3390/foods11152301>
- Johnston R. (2022). *Supply of Critical Minerals Amid the Russia-Ukraine War and Possible Sanctions*. Columbia SIPA Center on Global Energy Policy, April, 19.

- Mhlanga D., Ndhlovu E. (2023). The implications of the Russia-Ukraine war on sustainable development goals in Africa. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences*, 16, 435–454. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40647-023-00383-z>
- Siegel D. (2022). From oligarchs to oligarchy: The failure of us sanctions on Russia and its implications for theories of informal politics. *World Affairs*, 185 (2), 249–284. Available at: <https://doi.org/10.1177/00438200221094588>
- Weremczuk A., Malitka G. (2022). Influence of changes in the prices of fertilizers and fuels on the profitability of production of selected agricultural crops. *Problems of World Agriculture/Problemy Rolnictwa Światowego*, 22 (1827-2022-1209), 43–55.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Михаил Константинович Малышев – научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: mmk1995@mail.ru)

Malyshev M.K.

FACTORS PROMOTING FORMATION OF FINANCIAL RESULTS AND FEATURES OF DISTRIBUTION POLICY OF RUSSIAN CHEMICAL INDUSTRY CORPORATIONS

In the current conditions of market economy, large corporations play an important role in the development of local communities and realization of significant socially oriented initiatives. Following ESG principles for large businesses is becoming a modern trend designed to improve the image of companies in various corporate social responsibility ratings, and contributes to understanding the direct role of large corporations in achieving economic and social development goals. The research results indicate an increase in the average annual revenue of mineral fertilizer producers from 2.2 to 4 times due to the simultaneous increase in the cost of mineral fertilizers, as well as the fall in the ruble exchange rate. The average production cost varied from 49.4 to 58.9% and tended to decrease. Analysis of the distribution policy of the companies for 2008–2022 shows an increase in dividend payments: at PJSC PhosAgro – 5.8 times to 59.8 billion rubles; at Acron – 3.4 times to 10.5 billion rubles; at Dorogobuzh – 32.2 times to 11.9 billion rubles. The average share of dividends in the companies' net profit grew and ranged from 8.8% to 166.2%. It is also worth noting PhosAgro's leadership in corporate philanthropy: over 2008–2022, the holding company spent 31.9 billion rubles, or 5.15% of net profit, on social investments. Acron (12 billion rubles) and Dorogobuzh (0.7 billion rubles) spent significantly less and accounted for 3.81% and 0.82% of net profit, respectively. The novelty of the study lies in determining the features of distribution policy of corporations producing mineral fertilizers during the period from the global financial crisis to the beginning of the special military operation and the subsequent sanctions pressure on Russia. The research results may be useful for participants of the educational process, authorities, and all persons interested in the distribution policy of corporations.

Financial results, chemical industry, mineral fertilizers, social responsibility of business, corporate charity, dividend policy.

REFERENCES

- Bogachev A.I., Dorofeeva L.H. (2022). The Russian market of mineral fertilizers: Features of functioning in the new realities and metamorphoses of development. *Vestnik OrelGAU*, 3(96), 78–92 (in Russian).
- Chen Y., Jiang J., Wang L., Wang R. (2023). Impact assessment of energy sanctions in geo-conflict: Russian-Ukrainian war. *Energy Reports*, 9, 3082–3095.
- Cherkesova E.Yu., Sheiknova M.S., Safonova S.G. (2022). Prospects of the world and Russian mineral fertilizers market in the conditions of sanctions restrictions. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal*, 7, 200–208 (in Russian).
- Deryugina I.V. (2023). The global food crisis a year after the start of Russia's special operations in Ukraine: The role of the "Black Sea grain initiative". *Vostochnaya analitika=Eastern Analytics*, 2, 10–23 (in Russian).
- Hartono P.G., Sari W.R., Tinungki G.M., Jakaria J., Hartono A.B. (2021). The determinants of dividend policy: An empirical study of inconsistent distribution of dividends using balanced panel data analysis. *Media Ekonomi Dan Manajemen*, 36(2), 89–106.
- Hassen T., Bilali H. (2022). Impacts of the Russia-Ukraine war on global food security: Towards more sustainable and resilient food systems? *Foods*, 11(15), 2301, 1–17. Available at: <https://doi.org/10.3390/foods11152301>
- Johnston R. (2022). *Supply of Critical Minerals Amid the Russia-Ukraine War and Possible Sanctions*. Columbia SIPA Center on Global Energy Policy, April, 19.
- Kogdenko V.G. (2016). Analyzing the distributive policy within the framework of fundamental analysis of the company. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika=Economic Analysis: Theory and Practice*, 2(449), 4–12 (in Russian).
- Kopytova E.D. (2017). *Proizvodstvo mineral'nykh udobrenii v Rossii: rezul'taty, tendentsii i vliyanie na byudzhethnuyu sistemu* [Mineral Fertilizer Production in Russia: Results, Trends and Impact on the Budget System]. Vologda: ISERT RAN.
- Kosnikov S.N., Samoilik M.M. (2023). Assessment of the investment attractiveness of Russian producers of mineral fertilizers. *Nauchnyi zhurnal KubGAU*, 190, 162–183 (in Russian).
- Kruglova Yu.V. (2023). Analysis of the problem of import substitution in the chemical industry and its impact on other sectors of the economy. *Upravlencheskie nauki=Management Sciences*, 3, 59–70 (in Russian).
- Larionov A.O. (2013). Industrial development of the Vologda Oblast: Stagnation or slow growth? *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 6(6), 1–9 (in Russian).
- Malsagov A.D. (2022). The current state of the Russian chemical industry. *EGI*, 44(6), 200–203 (in Russian).
- Malyshev M.K. (2021). The role of chemical corporations in the formation of territorial budgets. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 9(1). DOI: 10.15838/tdi.2021.1.56.4. Available at: <http://vtr.isert-ran.ru/article/28842> (in Russian).
- Mhlanga D., Ndhlovu E. (2023). The implications of the Russia-Ukraine war on sustainable development goals in Africa. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences*, 16, 435–454. Available at: <https://doi.org/10.1007/s40647-023-00383-z>
- Savinkov S.V., Averina Yu.M., Zvereva O.V., Rubleva S.A. (2022). Analysis of changes in prices for mineral fertilizers as initial characteristics of the organization of production during the development of engineering tools management of the Russian chemical complex. *Uspekhi v khimii i khimicheskoi tekhnologii*, 13(262), 123–125 (in Russian).
- Senotrusova S.V., Khristianov K.N., Levkevich R.E. (2023). Formation of the world market of mineral fertilizers: Export development trends. *Innovatsii i investitsii*, 5, 54–57 (in Russian).
- Siegel D. (2022). From oligarchs to oligarchy: The failure of us sanctions on Russia and its implications for theories of informal politics. *World Affairs*, 185(2), 249–284. Available at: <https://doi.org/10.1177/00438200221094588>

- Smagulova S.M., Fetisova L.Yu. (2023). The impact of anti-Russian sanctions on the foreign trade activities of Russian chemical industry enterprises. *Innovatsii i investitsii*, 7, 406–409 (in Russian).
- Volkov S.N., Konstantinova O.V. (2023). African continental integration – a new step towards a multipolar world. *Vestnik RUDN. Ser.: Mezhdunarodnye otnosheniya=Vestnik RUDN. International Relations*, 1, 157–167 (in Russian).
- Weremczuk A., Malitka G. (2022). Influence of changes in the prices of fertilizers and fuels on the profitability of production of selected agricultural crops. *Problems of World Agriculture (Problemy Rolnictwa Światowego)*, 22(1827-2022-1209), 43–55.
- Zvorykina Yu.V., Tikhonova A.A. (2022). Chemical companies under current market conditions. *Rossiiskii vneshneekonomicheskii vestnik*, 6, 90–98 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Mikhail K. Malyshev – Researcher, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: mmk1995@mail.ru)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.7

УДК 314.1 | ББК 60.7

© Ростовская Т.К., Рычихина Н.С.

РЕПРОДУКТИВНЫЕ УСТАНОВКИ РОССИЙСКОГО СТУДЕНЧЕСТВА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ



ТАМАРА КЕРИМОВНА РОСТОВСКАЯ

Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН

Москва, Российская Федерация

e-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru

ORCID: 0000-0002-1629-7780; ResearcherID: F-5579-2018



НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА РЫЧИХИНА

Ивановский государственный университет

Иваново, Российская Федерация

e-mail: richihina@mail.ru

ORCID: 0000-0001-9872-424X

Цель исследования заключается в выявлении особенностей, тенденций и факторов, влияющих на репродуктивные установки российской молодежи в период обучения в высшем учебном заведении и после его окончания. Использовались материалы опроса 1388 студентов в возрасте 17–28 лет. В исследовании принимали участие респонденты из разных регионов России, учащиеся в высших профессиональных образовательных учебных заведениях. Для достижения поставленной цели применялись метод интервью, анкетирования, статистический анализ, методы синтеза, обобщения, монографический метод. Исследование показало, что в российских вузах число студентов, имеющих детей, можно оценить как незначительное. Несмотря на то, что большинство опрошиваемых согласны, что иметь маленького ребенка и наблюдать за тем, как он растет, это радость, у студенческой молодежи преобладают установки на более позднее деторождение. Авторское исследование позволило выявить наиболее важные аргументы, которыми руководствуется молодежь, откладывая рождение ребенка на период после завершения образования в вузе: не смогу получить хорошее образование, слишком рано начинать семейную

Для цитирования: Ростовская Т.К., Рычихина Н.С. (2024). Репродуктивные установки российского студенчества: региональный аспект // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 98–114. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.7

For citation: Rostovskaya T.K., Rychikhina N.S. (2024). Reproductive attitudes of the Russian students: Regional aspect. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 98–114. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.7

жизнь в студенческие годы, не с кем будет оставлять ребенка, с рождением ребенка будут серьезные материальные проблемы. Кроме того, определено, что большинство студентов намерены откладывать рождение ребенка и после окончания вуза. Аргументировано, что анализ причин откладывания молодыми студенческими парами рождения ребенка необходим при разработке мер демографической политики в области стимулирования рождаемости на государственном уровне. Это позволит молодежи реализовать репродуктивные намерения, уменьшить разницу между показателями желаемого и ожидаемого числа детей. Результаты работы могут быть использованы при разработке федеральной демографической политики и демографической политики в отдельных регионах, а также служить основой для дальнейших исследований по данной тематике.

Репродуктивные установки молодежи, молодая семья, студенчество, демографическая политика.

Введение

Репродуктивные установки молодежи, характеризующиеся откладыванием рождения ребенка при вступлении в брак, ставят под угрозу рост рождаемости и сохранение имеющегося уровня естественного воспроизводства населения (Сыркашева и др., 2016). В подобных условиях важно на уровне государства уделять должное внимание проблемам зарождения, становления и развития молодых семей. Перед государственной демографической политикой в настоящее время стоит важная задача, направленная на изменение приоритетной установки, преобладающей у молодежи в последние десятилетия – откладывание рождения ребенка «на потом».

Значимость причин, побуждающих российское студенчество отложить рождение ребенка, нужно выявлять, исследовать и учитывать при разработке мер демографической политики, принимая во внимание то, что по некоторым из них, наиболее важным, у молодежи с разной самооценкой своего уровня жизни имеются существенные отличия. При разработке механизмов демографической политики в области стимулирования рождаемости следует опираться как на комплекс общих мер, так и на целевой подход, в основе которого лежат выработка и внедрение узконаправленных, избирательных мер по многосторонней поддержке молодых семей.

В условиях депопуляции, суженного режима воспроизводства особенно остро стоит вопрос реализации репродуктивного потенциала населения, который детерминируется

демографическим поведением. Для репродуктивного поведения россиян характерно откладывание первых рождений. С начала столетия возраст женщины при рождении первого ребенка существенно увеличился и составляет 25,6 года (Архангельский, Калачикова, 2020). Комплекс перечисленных проблем обуславливает актуальность выбранной авторами темы исследования, направленной на изучение репродуктивных установок российского студенчества.

Теоретические основы исследования

Изменения в сфере брачного поведения молодого поколения описаны в концепции «второго демографического перехода», предложенной Р. Лестэг и Д. Ван де Каа в 1986 году. Прежде всего это откладывание момента вступления в брак или даже отказ от брака, а также снижение рождаемости, приводящее к распространению однодетных семей и социальной допустимости бездетности (Lesthaeghe, Neels, 2002).

Молодое поколение заинтересовано в «приращении своего «человеческого капитала» и его использовании в профессиональной деятельности» (Могун, Энговатов, 2008). Однако молодость – это период жизни, когда люди предпринимают важные шаги в контексте будущей судьбы, и это касается не только профессионального роста, но и личной жизни, реализации матримониальных и репродуктивных установок, создания (или нет) семьи. В настоящее время стратегии реализации профессиональной карьеры и семейно-брачной жизни часто вступают в противоречие под воздействием влияния

доминирующих в обществе ценностей. Это определяет сложность анализа факторов, определяющих матримониальное и репродуктивное поведение студенческой молодежи, параметры функционирования студенческих семей.

Проблематика студенческой молодой семьи активно исследуется отечественными учеными (Уварова, 2012; Ковальчук и др., 2018; Рычихина, 2020; Гареева и др., 2021; Монастырская, Цветкова, 2021). Вопросы поддержки молодых семей и формирования репродуктивного поведения молодежи актуальны также для стран Центральной и Восточной Европы, что нашло отражение в работах (Kravdal, 1996; Ermisch, 1998; McDonald, 2000; Bradshaw et al., 2005; Hassan, 2016; Lacalle-Calderon et al., 2017 и др.). Результаты исследований иллюстрируют сложность и неоднородность демографического поведения молодых людей; показывают, что стремление получить образование, наличие/отсутствие занятости и заработка прямым образом влияют на создание семьи и ее функционирование, ставят перед молодыми супругами ряд проблем и порой формируют потребность в поддержке (родителей и общества).

Отметим, что в отечественной науке в последние годы действительно возрос интерес к исследованиям ценностно-нравственных ориентиров в молодежной, студенческой среде, детерминант и факторов создания семей студентами, особенностей брачно-семейных отношений в студенческих семьях, что связано как с неблагоприятными демографическими тенденциями, так и с осознанием возможностей демографической политики. Данные вопросы отражены во многих работах (Ростовская, Кучмаева, 2015; Багирова,

Шубат, 2017; Адрюшина, Панова, 2019; Гурко, Тарченко, 2019; Калачикова, Груздева, 2019; Рычихина, Васильева, 2022 и др.). Крайне важным представляется исследование реального и прогнозируемого вклада студенческой семьи в демографическое и социально-экономическое развитие России, выявление способов повышения благополучия студенческих семей, ценности семейного образа жизни у российского студенчества (Ростовская и др., 2023).

Российские ученые (Кучмаева, 2009; Вишневецкий, Ячменева, 2018; Ростовская, Князькова, 2022) рассматривают студенческую семью как особый тип молодой семьи и обращают внимание на присущие ей специфические условия существования, обусловленные необходимостью для супругов одновременно получать образование и реализовывать основные семейные функции (Ростовская и др., 2022).

Методология исследования

В связи со сказанным выше интересен анализ репродуктивных установок российского студенчества на примере проведенного авторами в 2022 году Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России»¹. Сбор данных осуществлен с помощью анкетного опроса, объем выборки составил 1388 студентов в возрасте 17–28 лет, получающих высшее профессиональное образование в 12 регионах России в 15 высших учебных заведениях².

Проведенное в 2022 году специалистами Института демографических исследований ФНИСЦ РАН социологическое исследование показало, что доля состоящих в браке студентов по России – около 5%. Численность студентов очной формы обучения в России

¹ Всероссийское социологическое исследование «Студенческая семья России», проведенное в 2022 году методом анкетного опроса в 15 высших учебных заведениях 12 регионов России, N = 1388, представители студенческой молодежи в возрасте от 17–28 лет. Руководитель – д-р социол. наук, профессор Т.К. Ростовская.

² Тверской государственный университет, Уральский федеральный университет, Национальный исследовательский Мордовский университет им. Н.П. Огарева, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Волгоградский государственный университет, Ивановский государственный университет, Московский городской педагогический университет, Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета, РАНХиГС (г. Москва), Тувинский государственный университет, Удмуртский государственный университет, Финансовый университет при Правительстве РФ, Южно-Российский государственный политехнический университет им. М.И. Платова, Севастопольский государственный университет, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова

по данным на 2022 год – 2784345 человек. Соответственно, генеральная совокупность, представляющая собой объект исследования, – 139 тыс. человек. Чтобы данные исследования были репрезентативны для всей России, объем выборочной совокупности должен составлять минимум 400 студентов (предельная ошибка выборки в этом случае 5%). Исследование было проведено в крупных вузах, в которых сосредоточена значительная численность студентов, включая мигрировавших для получения образования из менее крупных населенных пунктов.

Программа исследования содержала вопросы, позволяющие акцентировать внимание на следующих аспектах:

- 1) оценка желаемого и ожидаемого числа детей у молодого поколения;
- 2) определение доли студентов, которые хотели бы обзавестись ребенком во время обучения в вузе, и выявление причин, которыми руководствуются студенты при принятии решения, рожать ли им на данном жизненном этапе;
- 3) выявление возможных направлений помощи студентам, создавшим семью в период обучения и планирующим рождение детей;
- 4) оценка репродуктивных намерений респондентов после окончания обучения.

Результаты авторского исследования

Первый этап исследования: сравнение желаемого и ожидаемого числа детей у молодежи

При ответе на вопрос «Сколько всего детей Вы хотели бы иметь в своей жизни, если у Вас будут для этого все необходимые условия?» 48% респондентов ответили, что двоих, 17% – троих, 10% хотят 1 ребенка, 4% ответили, что четверых и более детей (рис. 1). Среднее желаемое число детей при всех необходимых условиях составило 2,1. Этот показатель дифференцирован по вузам (рис. 2). Его среднее значение достаточно высоко, приближено к величине, необходимой для обеспечения простого воспроизводства населения. Больше количество желаемого числа детей называли студенты Тувинского

государственного университета (среднее желаемое число детей 2,9, т. е. большинство хотело бы иметь троих детей).

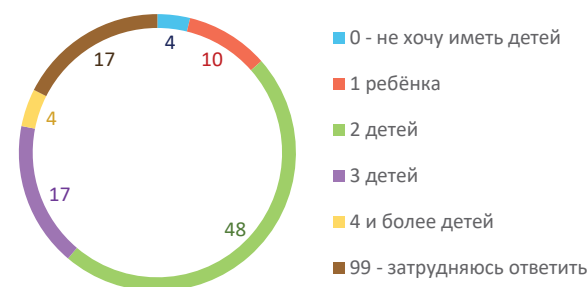


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос «Сколько всего детей Вы хотели бы иметь в своей жизни, если у Вас будут для этого все необходимые условия?», % от числа ответивших

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

Показатель ожидаемого числа детей несколько меньше. При ответе на вопрос «Сколько всего детей Вы собираетесь иметь в своей жизни?» 45% опрошенных ответили – двоих, 14% – одного ребенка, 12% хотят трех детей, 4% – четверых и более (рис. 3). Среднее ожидаемое число детей составило 1,9 (рис. 4).

Таким образом, молодое поколение нацелено на двухдетные семьи. Ожидаемое число детей у студентов 1,9, а при наличии всех необходимых условий оно может составить 2,1. Меры семейной и демографической политики должны позволить молодежи реализовать репродуктивные намерения, уменьшить «зазор» между показателем желаемого и ожидаемого числа детей.

Только в трех вузах (Тувинский государственный университет, Ивановский государственный университет, Севастопольский государственный университет) средний показатель ожидаемого числа детей у опрашиваемых респондентов имеет значение более 2.

Второй этап исследования: анализ численности студентов, которые хотели бы обзавестись ребенком во время обучения в вузе, и выявление причин, которыми руководствуются студенты

Исследование показало, что весьма незначительная часть студентов хотела бы обзавестись ребенком во время обучения в вузе. При ответе на вопрос «Хотели бы Вы,

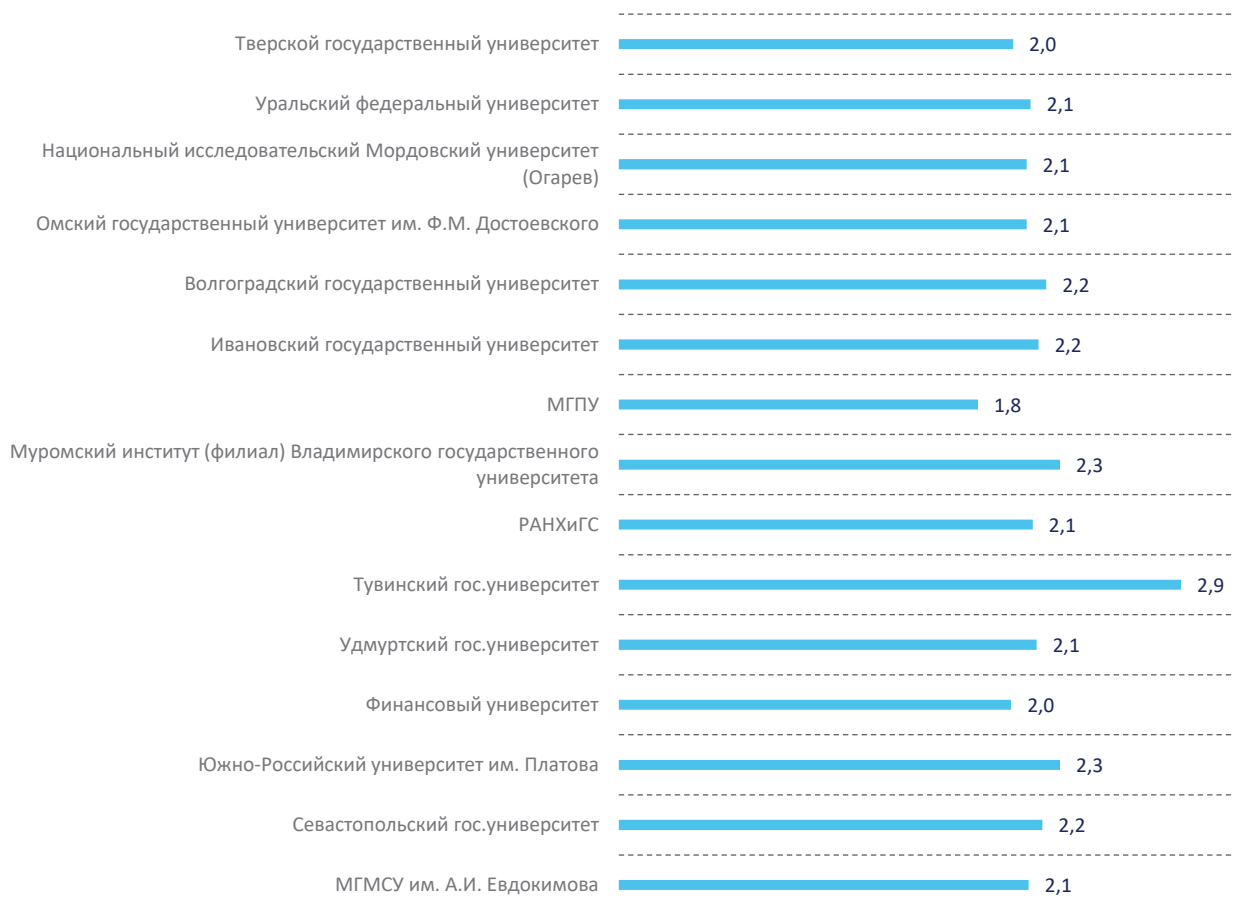


Рис. 2. Среднее желаемое число детей по ответам респондентов – студентов различных вузов
 Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

чтобы у Вас родился ребенок, пока Вы учитесь в вузе?» 73% опрошенных ответили, что нет; 22% затруднились ответить. Только 3% респондентов хотели бы, чтобы их ребенок родился во время обучения в вузе. 2% респондентов ответили, что хотят, если вступят в брак.



Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Сколько всего детей Вы собираетесь иметь в своей жизни?», % от числа ответивших
 Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

Хотя большинство студентов во всех вузах, где проводилось исследование, не хотят завести ребенка во время обучения в вузе, доли сомневающихся и готовых принять такое решение различаются. Максимальная численность студентов и студенток, готовых обзавестись ребенком во время обучения, зафиксирована в Тувинском государственном университете (21,4%), далее с большим отрывом следуют Севастопольский государственный университет (6,8%), Тверской государственный университет и Южно-Российский государственный политехнический университет (по 5,7% опрошенных). В шести университетах вообще никто из опрошенных студентов не готов к появлению ребенка будучи в статусе студента (Ивановский государственный университет, Удмуртский государственный университет, Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, Волгоградский

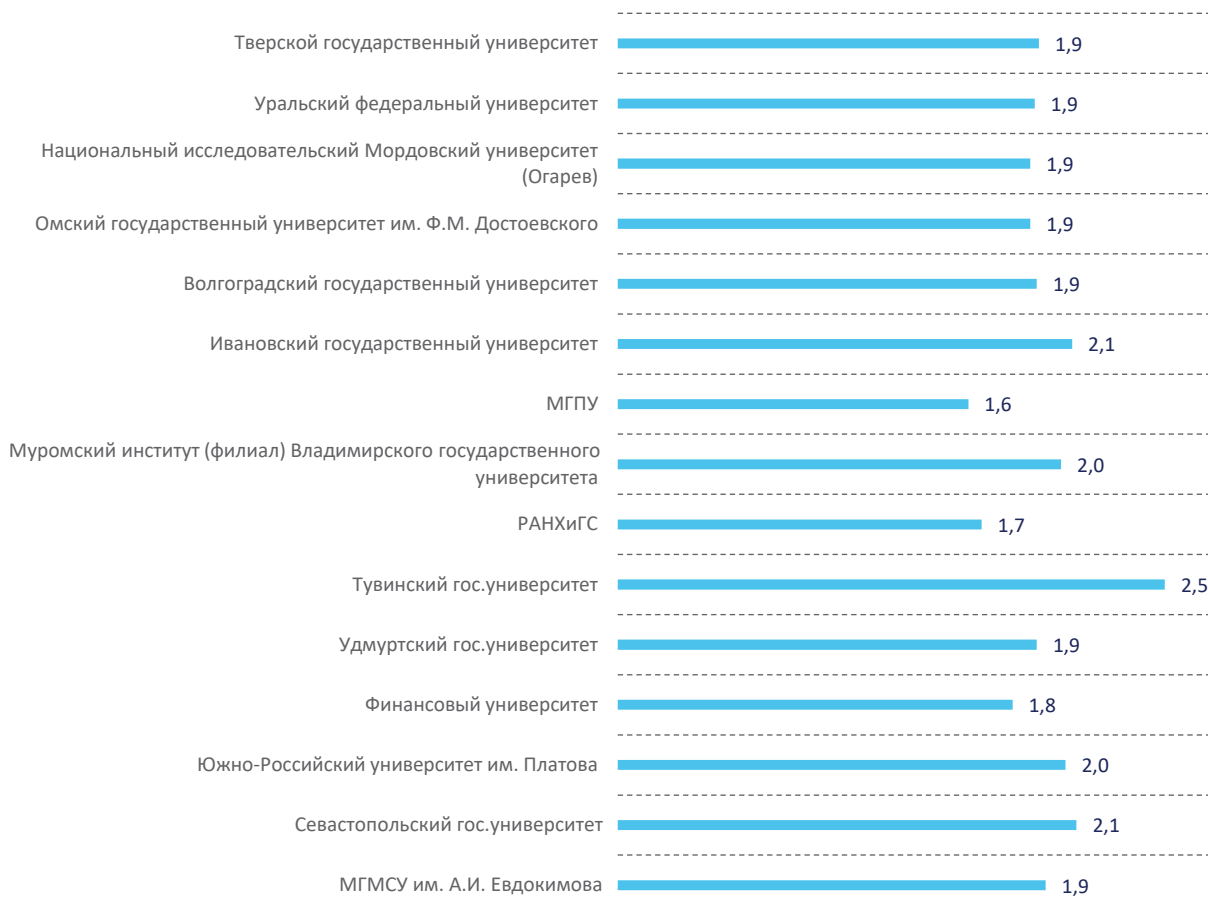


Рис. 4. Среднее ожидаемое число детей по ответам респондентов – студентов различных вузов

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

государственный университет, РАНХиГС, Финансовый университет). Для студентов Ивановского государственного университета (7,1%), Удмуртского государственного университета (2,2%), Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского (2,2%) обязательным условием рождения ребенка выступает состояние в браке.

Рассмотрим причины, которыми руководствуются студенты, желающие, чтобы у них родился ребенок в процессе их обучения в учебном заведении (табл. 1). Влияние каждой из причин было оценено по пятибалльной шкале, где 5 баллов – аргумент влияет очень существенно на решение завести ребенка, пока студент учится в вузе, 0 баллов – этой причины для рождения ребенка нет.

Анализ показал, что наиболее значимыми (оказывающими наибольшее влияние на решение студентов) являются следующие причины (средний балл более 4):

- 1) лучше родить ребенка в более молодом возрасте, тогда он во многом будет определять то, как будем строить свою жизнь;
- 2) я (моя супруга) уже беременна;
- 3) очень люблю детей.

Названные причины охватывают разные аспекты жизни: от отношения к детям, ценности детей в личной картине мира до конкретных жизненных обстоятельств (в частности возможного отношения к незапланированной беременности) и четкого выстраивания своей семейной карьеры. Однако и другие причины (средний балл более 3,5) достаточно важны для студентов: дети – это главное в жизни; появление ребенка хорошо повлияет на наши взаимоотношения с супругом(ой); если откладывать, то рождению ребенка может помешать состояние здоровья; чем дальше откладывать рождение ребенка, тем больше будешь задумываться, не отложить ли еще или вообще луч-

Таблица 1. Причины, которыми руководствуются студенты, желающие, чтобы у них родился ребенок в процессе их обучения в вузе

Причина	Средний балл
Лучше родить ребенка в более молодом возрасте, тогда он во многом будет определять то, как будем строить свою жизнь	4,4
Я (моя супруга) уже беременна	4,3
Очень люблю детей	4,3
Дети – это главное в жизни	3,9
Чем дальше откладывать рождение ребенка, тем больше будешь задумываться, не отложить ли еще или вообще лучше жить без детей	3,8
Появление ребенка хорошо повлияет на наши взаимоотношения с супругом(ой)	3,7
Если откладывать, то рождению ребенка может помешать состояние здоровья	3,7
Появление ребенка делает человека более взрослым	3,5
Молодая студенческая семья при наличии ребенка может пользоваться какими-нибудь льготами	3,0
Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».	

Таблица 2. Причины нежелания иметь детей в процессе обучения в вузе

Причина	Средний балл
Не смогу должным образом учиться и получить хорошее образование	4,6
Вообще слишком рано начинать семейную жизнь в студенческие годы	4,3
Будут серьезные материальные проблемы	4,2
Не с кем будет оставлять ребенка, чтобы ходить на лекции и занятия	4,1
Могут быть проблемы с работой после вуза, и это негативно повлияет на перспективы профессиональной деятельности	3,8
Будут проблемы с жильем	3,7
Я еще не встретил(а) человека, с кем я хотел(а) иметь детей	3,7
Сейчас не принято рожать ребенка в таком молодом возрасте	2,8
Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».	

ше жить без детей. Меньше всего студенты думают при принятии решения о деторождении о льготах для молодых семей с детьми (средний балл 3).

Наибольшее влияние на отказ молодежи рожать в процессе обучения в вузе оказывают следующие причины: не смогу должным образом учиться и получить хорошее образование (средний балл 4,6 по пятибалльной шкале); слишком рано начинать семейную жизнь в студенческие годы (средний балл 4,3); с рождением ребенка будут серьезные материальные проблемы (средний балл 4,2), не с кем будет оставлять ребенка, чтобы ходить на лекции и занятия (средний балл 4,1). Меньше всего студенты уделяют внимание

мнению окружающих о том, что «в обществе сейчас не принято рожать в таком молодом возрасте» (средний балл 2,8; табл. 2).

При ответе на вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что вообще слишком рано начинать семейную жизнь в студенческие годы?» 64% респондентов поставили 5 баллов и согласны с этим утверждением полностью, «очень сильно влияет»; 13% поставили 4 балла. Только 5% сказали, что не влияет (рис. 5).

Ответы студентов различных вузов на этот вопрос схожи, набирают высокий средний балл, однако все же разница составляет 0,9 балла – между самой высокой оценкой

значимости для принятия собственного решения общественного тренда на начало семейной жизни после получения образования у студентов Волгоградского государственного университета и МГМСУ им. А.И. Евдокимова (4,7 балла) и самой низкой – Удмуртского государственного университета (3,8 балла).

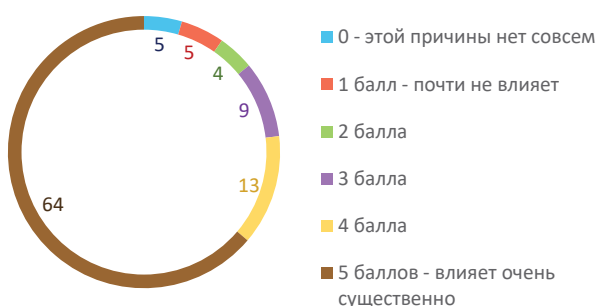


Рис. 5. Распределение ответов на вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что вообще слишком рано начинать семейную жизнь в студенческие годы?», % от числа ответивших

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

Третий этап исследования: выявление возможных направлений помощи студентам, создавшим семью и планирующим рождение детей

В процессе исследования респондентам был задан ряд вопросов, позволяющих выявить возможные направления помощи студентам, создавшим семью.

На вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что не с кем будет оставлять ребенка, чтобы ходить на лекции и занятия?» 58% опрошенных ответили «согласны полностью» (5 баллов); 11% поставили 4 балла. И только 5% сказали, что это не влияет на их решение.

Оказание поддержки студенческим семьям в уходе за маленьким ребенком (со стороны вуза, местных органов власти и сообществ) могло бы повлиять на принятие решения о рождении ребенка.

На вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы,

то в какой мере на это влияет то, что будут проблемы с жильем?» 45% опрошенных ответили, что согласны с этим утверждением полностью; 13% поставили 4 балла. Лишь 6% сказали, что проблемы с жильем не влияют на их решение.

Жилищная проблема актуальна не только для студентов. Однако помощь в ее решении для студенческих семей может оказать влияние на принятие решения о рождении ребенка в молодом возрасте.

При ответе на вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что будут серьезные материальные проблемы?» 58% опрошенных согласились полностью и считают, что при рождении ребенка будут серьезные материальные проблемы (5 баллов). 16% опрошенных поставили 4 балла; 4% сказали, что вероятность возникновения материальных проблем не влияет на их решение (рис. 6). Средний балл значимости данного параметра составил 4,2 балла. Таким образом, материальная поддержка студенческих семей позволит молодежи решиться на рождение ребенка в период получения образования.

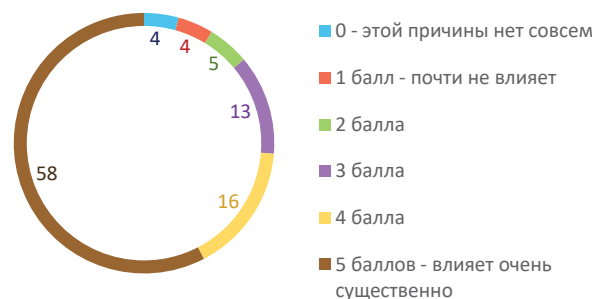


Рис. 6. Распределение ответов на вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что будут серьезные материальные проблемы?», % от числа ответивших

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

Ответы студентов из разных вузов на этот вопрос достаточно вариативны. Средний балл значимости параметра колеблется от 3,7 до 4,5 балла (рис. 7).

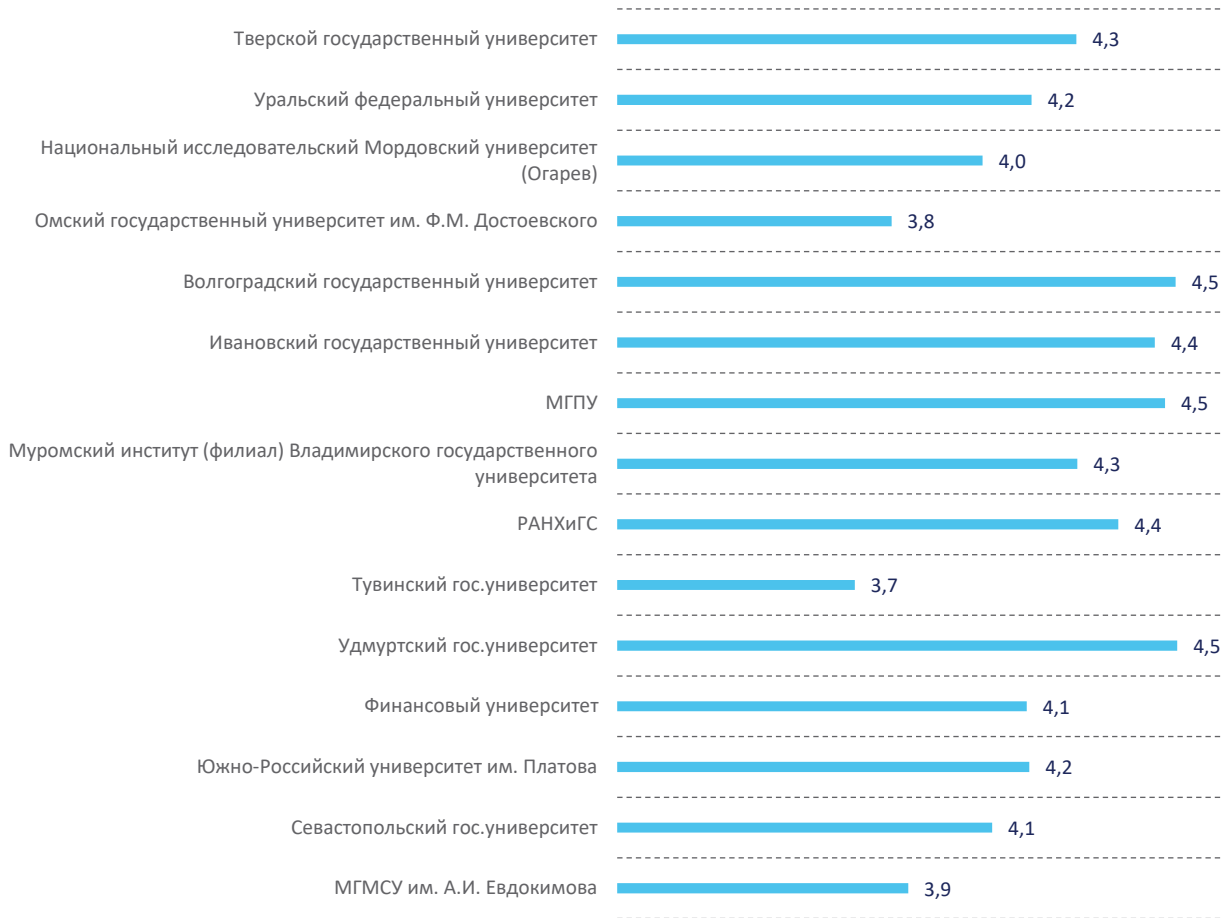


Рис. 7. Средний балл ответов студентов разных вузов на вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что будут серьезные материальные проблемы?» (оценка по пятибалльной шкале)

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

На вопрос «Если Вы не хотите, чтобы у Вас родился ребенок в студенческие годы, то в какой мере на это влияет то, что могут быть проблемы с работой после вуза и это негативно повлияет на перспективы профессиональной деятельности?» 44% опрошенных ответили, что согласны с этим утверждением полностью (5 баллов); 15% поставили 4 балла. Для 8% респондентов такой проблемы не существует.

Значительная часть студентов опасается за свою профессиональную карьеру на этапе ее становления. Необходимо признать, что эта проблема осознается не только студентами. Создание условий для сочетания семейной и профессиональной карьеры выступает одной из ведущих задач семейной политики в большинстве стран мира.

Четвертый этап: одной из исследовательских задач, с учетом масштабности откладывания рождения студентами на период после окончания вуза, выступает оценка репродуктивных намерений респондентов после того, как они закончат обучение

Программа исследования содержала вопрос «Вы хотели бы, чтобы у Вас родился ребенок вскоре после окончания вуза, или лучше еще подождать?». Только 24% опрошенных студентов считают, что ребенок должен родиться вскоре после окончания вуза; 57% хотят подождать несколько лет, 19% – не предполагают рождение ребенка вообще. Таким образом, молодежь откладывает рождение детей не только в период учебы в вузе, но и после его окончания.

Были изучены основные аргументы (причины) откладывания рождения ребенка после окончания вуза (табл. 3): сначала нужно будет решить вопрос с жильем; необходимо будет уделять большое внимание работе, профессиональной деятельности; какое-то время нужно будет пожить для себя; при наличии маленького ребенка не сможем себе позволить многое из того, чего хотелось бы; вообще не предполагаю начинать семейную жизнь вскоре после окончания вуза; трудно будет совмещать работу и уход за ребенком; сначала будет нужно прочно «встать на ноги» в материальном отношении.

Влияние каждой из названных причин на решение студента отложить рождение ребенка на более поздний период было оценено по пятибалльной шкале, где 5 баллов – аргумент влияет очень существенно на решение подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, 0 баллов – этой причины для откладывания рождения ребенка нет.

По всем названным причинам средний балл полученных ответов более 4 (кроме «вообще не предполагаю начинать семейную жизнь вскоре после окончания вуза», по данной позиции средний балл составил 3,5), что говорит о значительном влиянии всех перечисленных аргументов на процесс откладывания рождения ребенка на несколько лет после окончания вуза.

Ведущее место среди причин занимают экономические. В лидерах – желание в первую очередь создать материальный базис для семейной жизни и воспитания ребенка. Большинство опрошенных (82%) согласны с

утверждением «Если Вы хотели бы подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, то в какой степени это может быть связано с тем, что сначала будет нужно прочно «встать на ноги» в материальном отношении?» и оценили его значимость на 5 баллов; 12% респондентов поставили 4 балла. И только 1% отвечающих сказали, что данный фактор не влияет на их решение об откладывании рождения детей. Средний балл ответов на данный вопрос наивысший – 4,8. Анализ ответов по вузам показал, что студенты всех учебных заведений понимают и осознают важность материального благополучия для рождения и воспитания детей (рис. 8).

Весьма значительную роль играет и желание выстроить карьеру после завершения образования. При ответе на вопрос «Если Вы хотели бы подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, то в какой степени это может быть связано с тем, что необходимо будет уделять большое внимание работе, профессиональной деятельности?» 64% опрошенных полностью согласились с этим утверждением (5 баллов); 22% поставили 4 балла. И только 2% респондентов отметили отсутствие влияния данного обстоятельства. Средний балл по ответам студентов из всех вузов составил 4,5 балла. Но в отличие от приведенных выше ответов (показывающих роль экономического благополучия) мнения студентов разных вузов о значимости карьеры как детерминанты откладывания рождения детей различаются, средний балл меняется от 4,2 по оценкам студентов РАНХиГС и Тувинского государственного университета до 4,8 – Финансового университета (рис. 9).

Таблица 3. Причины (аргументы) откладывания рождения ребенка после окончания вуза

Причина	Средний балл по пятибалльной шкале
Сначала будет нужно прочно «встать на ноги» в материальном отношении	4,8
Необходимо будет уделять большое внимание работе, профессиональной деятельности	4,5
Сначала нужно будет решить вопрос с жильем	4,4
Какое-то время нужно будет пожить для себя	4,3
Трудно будет совмещать работу и уход за ребенком	4,3
При наличии маленького ребенка не сможем себе позволить многое из того, чего хотелось бы	4,1
Вообще не предполагаю начинать семейную жизнь вскоре после окончания вуза	3,5
Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».	



Рис. 8. Средний балл ответов студентов разных вузов на вопрос «Если Вы хотели бы подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, то в какой степени это может быть связано с тем, что сначала будет нужно прочно «встать на ноги» в материальном отношении?» (оценка по пятибалльной шкале)

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».



Рис. 9. Средний балл ответов студентов разных вузов на вопрос «Если Вы хотели бы подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, то в какой степени это может быть связано с тем, что необходимо будет уделять большое внимание работе, профессиональной деятельности?» (оценка по пятибалльной шкале)

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».



Рис. 10. Средний балл ответов студентов разных вузов на вопрос «Если Вы хотели бы подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, то в какой степени это может быть связано с тем, что сначала нужно будет решить вопрос с жильем?» (оценка по пятибалльной шкале)

Источник: данные Всероссийского социологического исследования «Студенческая семья России».

Значительное влияние на формирование решения молодежи о сроках рождения ребенка оказывают жилищные условия. 67% опрошенных полностью согласны с утверждением «Если Вы хотели бы подождать с рождением ребенка еще несколько лет после окончания вуза, то в какой степени это может быть связано с тем, что сначала нужно будет решить вопрос с жильем?» (5 баллов). Еще 16% респондентов дали оценку 4 балла, и лишь 3% опрошенных студентов сказали, что данное обстоятельство не влияет на их решение отложить рождение детей. Средний балл весьма высокий – 4,4, и ответы студентов из разных учебных заведений близки (рис. 10).

Выводы

Опрос студентов пятнадцати вузов, расположенных в разных регионах России, позволил изучить вопрос репродуктивных установок молодежи комплексно. В целом,

подводя итог, можно сказать, что в российских вузах число студентов, имеющих детей, можно оценить как незначительное. У студенческой молодежи преобладают установки на более позднее деторождение. Большая часть респондентов отмечает, что рождение ребенка следует отложить на возраст 25 лет и старше (60% придерживаются такого мнения в отношении женщин, 75% – в отношении мужчин).

31% опрошенных студентов считают, что наличие детей в семье не имеет практически никакого значения для ее счастливого функционирования. Однако большинство согласно с тем, что дети сближают партнеров, помогают родителям развиваться, узнавать больше о жизни и о себе; что иметь маленького ребенка и наблюдать за тем, как он растет, это радость. В то же время молодые люди понимают, что воспитание детей требует много усилий.

Выявлено, что студенты нацелены на двухдетные семьи. Желаемое число детей

у них – 2,1, ожидаемое (при наличии всех условий) – 1,9 ребенка. Сделан вывод о необходимости внедрения мер семейной и демографической политики, которые должны помочь молодежи реализовать репродуктивные намерения, уменьшить «зазор» между показателями желаемого и ожидаемого числа детей.

Анализ показал, что большинство студентов планируют отложить рождение ребенка (73% опрошенных). Только 3% респондентов хотят, чтобы их ребенок родился во время их обучения. Основные мотивы, которыми руководствуются студенты, желающие, чтобы у них родился ребенок в студенческие годы, следующие: я (моя супруга) уже беременна, очень люблю детей и лучше родить ребенка в более молодом возрасте.

В качестве наиболее важных аргументов для откладывания рождения ребенка на период после завершения образования отмечались следующие: не смогу должным образом учиться и получить хорошее образование, слишком рано начинать семейную жизнь в студенческие годы, не с кем будет оставлять ребенка, с рождением ребенка будут серьезные материальные проблемы.

Однако ответы свидетельствуют, что большинство студентов намерены откладывать рождение ребенка и после окончания вуза. Только 24% опрошенных считают, что ребенок должен родиться вскоре после

окончания вуза; 57% полагают, что нужно подождать еще несколько лет. Основными детерминантами откладывания рождения ребенка после окончания вуза выступают желание сначала «встать на ноги» в материальном отношении и решить вопрос с жильем; трудности в совмещении работы и воспитания ребенка на этапе становления карьеры; желание какое-то время «пожить для себя».

Результаты авторского исследования позволили определить «векторы» помощи студентам, создавшим семью, помогающие изменить репродуктивные установки современной молодежи и в перспективе улучшить демографическую ситуацию в регионах России:

- оказание поддержки студенческим семьям в уходе за маленьким ребенком (со стороны вуза, местных органов власти и сообществ);
- помощь в решении жилищной проблемы студенческих семей;
- материальная поддержка студенческих семей;
- создание условий для сочетания семейной и профессиональной карьеры для молодых специалистов и пр.

Практическая значимость проделанной авторами работы состоит в возможности использовать выявленные различия в рамках региональной демографической политики.

ЛИТЕРАТУРА

- Андрюшина Е.В., Панова Е.А. (2019). Влияние государственной политики на семейные стратегии студенческой молодежи // *Ars Administrandi (Искусство управления)*. Т. 11. № 2. С. 200–219. DOI: 10.17072/2218-9173-2019-2-200-219
- Архангельский В.Н., Калачикова О.Н. (2020). Возраст матери при рождении первого ребенка: динамика, региональные различия, детерминация // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. Т. 13. № 5. С. 200–217. DOI: 10.15838/esc.2020.5.71.12
- Багирова А.П., Шубат О.М. (2017). Семья и родительство сквозь призму мнений студенток // *Социологические исследования*. № 7. С. 126–131.
- Вишневский Ю.Р., Ячменева М.В. (2018). Отношение студенческой молодежи к семейным ценностям (на примере Свердловской области) // *Образование и наука*. № 20 (5). С. 125–141. URL: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-5-125-141>
- Гареева И.А., Косойкина С.А., Нам Д.С., Огарева Н.А. (2021). Социальные проблемы современной молодой семьи // *Ученые заметки ТОГУ*. Т. 12. № 2. С. 254–259.

- Гурко Т.А., Тарченко В.С. (2019). Динамика брачных установок и планов студентов // Социологические исследования. № 7. С. 102–113. DOI: 10.31857/S013216250005797-9
- Калачикова О.Н., Груздева М.А. (2019). Гендерные стереотипы в современной семье: женщины и мужчины (на материалах социологического исследования) // Женщина в российском обществе. № 1. С. 54–76. DOI: 10.21064/WinRS.2019.1.6
- Ковальчук О.В., Лазуренко Н.В., Подпорошникова Н.Н. (2018). Репродуктивные установки молодой (студенческой) семьи // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер.: Философия. Социология. Право. Т. 43. № 2. С. 349–360.
- Кучмаева О.В. (2019). Идеальная модель семьи в глазах россиян и стратегия по повышению ценности семейного образа жизни // Экономика. Налоги. Право. Т. 12. № 2. С. 70–82.
- Могун В., Энговатов М. (2008). Молодежь: высокие притязания и новые стратегии // Менеджер по персоналу. № 9. С. 6–16.
- Монастырская Т.И., Цветкова А.В. (2021). Образ молодой семьи в представлении студентов // Проблемы современного педагогического образования. № 71 (3). С. 91–96.
- Ростовская Т.К., Князькова Е.А. (2022). Институциональные основы становления студенческой семьи как ресурса демографического развития России // Вестник Южно-Российского гос. технич. ун-та. Сер.: Социально-экономические науки. Т. 15. № 1. С. 169–179. DOI: 10.17213/2075-2067-2022-1-169-179
- Ростовская Т.К., Князькова Е.А., Ширшова Т.М. (2022). Студенческая семья как объект научного исследования (обзор научных исследований по проблематике студенческих семей) // Alma mater. № 11. С. 106–113. DOI: 10.20339/AM.11-22.106
- Ростовская Т.К., Кучмаева О.В. (2015). Представления молодых россиян о семейной жизни: социологический ракурс // Вопросы управления. № 3 (34). С. 85–90.
- Ростовская Т.К., Шабунова А.А., Калачикова О.Н. (2023). Брачно-семейные представления студенческой молодежи: анализ авторского исследования // Женщина в российском обществе. № 3. С. 31–42.
- Рычихина Н.С. (2020). Современные тенденции женской международной миграции // Женщина в российском обществе. № 1. С. 45–54.
- Рычихина Н.С., Васильева Е.Н. (2022). Поддержка женщин как важное направление преломления отрицательного тренда развития демографической ситуации // Вестник ЮРГТУ (НПИ). Сер.: Социально-экономические науки. С. 180–192. DOI: <https://doi.org/10.17213/2075-2067-2022-1-180-192>
- Сыркашева А.Г., Ильина Е.О., Долгушина Н.В. (2016). Бесплодие у женщин старшего репродуктивного возраста: причины, тактика ведения, перспективы использования преимплантационного генетического скрининга (обзор литературы) // Гинекология. № 18 (3). С. 40–43.
- Уварова Н.Н. (2012). Современное студенчество и его ценностное отношение к семье // Прикладная психология и психоанализ. № 3. С. 11.
- Bradshaw J., Finch N., Daphne S. (2005). *Can Policy Influence Fertility?* Available at: <https://www-users.york.ac.uk/~jrb1/documents/CP2082FISS11.pdf> (accessed 10.09.2023).
- Ermisch J. (1998). The econometric analysis of birth rate dynamics in Britain. *The Journal of Human Resources*, 23 (4), 563–576.
- Hassan N.M. (2016). Work-life balance: A concern on effectiveness of job role and employee's engagement towards organizational goal. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6 (11), 411–422.
- Kravdal O. (1996). How the local supply of day-care centers influences fertility in Norway: A parity-specific approach. *Population Research*, 5 (6), 187–216.
- Lacalle-Calderon M., Perez-Trujillo M., Neira I. (2017). Fertility and economic development: Quantile regression evidence on the inverse j-shaped pattern. *European Journal of Population*, 33 (1), 1–31.

- Lesthaeghe R., Neels K. (2002). From the first to the second demographic transition: An interpretation of the spatial continuity of demographic innovation in France, Belgium and Switzerland. *European Journal of Population*, 18 (4), 325–360.
- McDonald P. (2000). The «Toolbox» of public policies to impact on fertility – a global view. In: *Low Fertility, Families and Public Policies*. Sevilla: *European Observatory on Family Matters*. Available at: https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/abt2/infopool/Demographie/Toolbox_Public_Policies.pdf (accessed 10.09.2023).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Тамара Керимовна Ростовская – доктор социологических наук, профессор, заместитель директора по научной работе, Институт демографических исследований, Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН (Российская Федерация, 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6; e-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru)

Наталья Сергеевна Рычихина – кандидат экономических наук, доцент, Ивановский государственный университет (Российская Федерация, 153023, г. Иваново, ул. Тимирязева, д. 5; e-mail: richihina@mail.ru)

Rostovskaya T.K., Rychikhina N.S.

REPRODUCTIVE ATTITUDES OF THE RUSSIAN STUDENTS: REGIONAL ASPECT

The aim of our research is to identify the features, trends and factors affecting the reproductive attitudes of Russian youth during the period of higher education and after graduation. We use the materials of the survey of 1,388 students aged 17–28. The study involves respondents from different Russia's regions, studying in higher professional educational institutions. To achieve the aim of the research, we apply the method of interview, questionnaires, statistical analysis, methods of synthesis, generalization, and monographic method. The paper shows that the number of students with children in Russian universities can be assessed as insignificant. Despite the fact that the majority of interviewees agree that it is a joy to have a small child and watch they grow up; student youth have prevailing attitudes toward later childbearing. Our research helps to identify the most important arguments that young people are guided by when postponing the child birth for the period after completing their higher education: I will not be able to get a good education, it is too early to start a family life in student years, there will be no one to leave the child with, there will be serious financial problems with the birth of a child. We determine that the majority of students intend to postpone childbirth even after graduation. The article argues that the analysis of the reasons why young student couples postpone childbirth is necessary in the development of demographic policy measures to stimulate fertility at the state level. This measure will allow young people to realize their reproductive intentions and reduce the difference between the indicators of the desired and expected number of children. The results of the work can be useful in the development of federal demographic policy and demographic policy in separate regions, as well as serve as a basis for further research on this topic.

Reproductive attitudes of young people, young family, student population, demographic policy.

REFERENCES

- Andryushina E.V., Panova E.A. (2019). The impact of state policy on the family strategies of the student youth. *Ars Administrandi*, 11(2), 200–219. DOI: 10.17072/2218-9173-2019-2-200-219 (in Russian).
- Arkhangel'skiy V.N., Kalachikova O.N. (2020). Maternal age at first birth: Dynamics, regional differences, determination. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 13(5), 200–217. DOI: 10.15838/esc.2020.5.71.12 (in Russian).
- Bagirova A.P., Shubat O.M. (2017). Family and parenting in the light of the student's views. *Sotsiologicheskie issledovaniya=Sociological Studies*, 7, 126–131.
- Bradshaw J., Finch N., Daphne S. (2005). *Can Policy Influence Fertility?* Available at: <https://www-users.york.ac.uk/~jrb1/documents/CP2082FISS11.pdf> (accessed: September 10, 2023).
- Ermisch J. (1998). The econometric analysis of birth rate dynamics in Britain. *The Journal of Human Resources*, 23(4), 563–576.
- Gareeva I.A., Kosoikina S.A., Nam D.S., Ogareva N.A. (2021). Social problems of a modern young family. *Uchenye zametki TOGU*, 12(2), 254–259 (in Russian).
- Gurko T.A., Tarchenko V.S. (2019). Dynamics of students' marital attitudes and plans. *Sotsiologicheskie issledovaniya=Sociological Studies*, 7, 102–113. DOI: 10.31857/S013216250005797-9 (in Russian).
- Hassan N.M. (2016). Work-life balance: A concern on effectiveness of job role and employee's engagement towards organizational goal. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 6(11), 411–422.
- Kalachikova O.N., Gruzdeva M.A. (2019). Gender stereotypes in the modern family: Women and men. *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve=Woman in Russian Society*, 1, 54–76. DOI: 10.21064/WinRS.2019.1.6 (in Russian).
- Koval'chuk O.V., Lazurenko N.V., Podporinova N.N. (2018). Reproductive attitudes of a young (student) family. *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser.: Filosofiya. Sotsiologiya. Pravo*, 43(2), 349–360 (in Russian).
- Kraval O. (1996). How the local supply of day-care centers influences fertility in Norway: A parity-specific approach. *Population Research*, 5(6), 187–216.
- Kuchmaeva O.V. (2019). The ideal family model in the eyes of Russians and a strategy of enhancing the value of the family lifestyle. *Ekonomika. Nalogi. Pravo=Economics, Taxes & Law*, 12(2), 70–82 (in Russian).
- Lacalle-Calderon M., Perez-Trujillo M., Neira I. (2017). Fertility and economic development: Quantile regression evidence on the inverse j-shaped pattern. *European Journal of Population*, 33(1), 1–31.
- Lesthaeghe R., Neels K. (2002). From the first to the second demographic transition: An interpretation of the spatial continuity of demographic innovation in France, Belgium and Switzerland. *European Journal of Population*, 18(4), 325–360.
- McDonald P. (2000). The “Toolbox” of public policies to impact on fertility – a global view. In: *Low Fertility, Families and Public Policies. Sevilla: European Observatory on Family Matters*. Available at: https://www.dji.de/fileadmin/user_upload/abt2/infopool/Demographie/Toolbox_Public_Policies.pdf (accessed: September 10, 2023).
- Mogun V., Engovatov M. (2008). Youth: High aspirations and new strategies. *Menedzher po personalu*, 9, 6–16 (in Russian).
- Monastyrskaya T.I., Tsvetkova A.V. (2021). Image of a young family in students' perception. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*, 71(3), 91–96 (in Russian).
- Rostovskaya T.K., Knyaz'kova E.A. (2022). Institutional foundations of the formation of the student family as a resource of demographic development in Russia. *Vestnik Yuzhno-Rossiiskogo gos. tekhnich. un-ta. Ser.: Sotsial'no-ekonomicheskie nauki=Bulletin of the South Russian State Technical University. Series: Socio-Economic Sciences*, 15(1), 169–179. DOI: 10.17213/2075-2067-2022-1-169-179 (in Russian).

- Rostovskaya T.K., Knyaz'kova E.A., Shirshova T.M. (2022). Student family as an object of scientific research (review of scientific research on student families). *Alma mater*, 11, 106–113. DOI: 10.20339/AM.11-22.106 (in Russian).
- Rostovskaya T.K., Kuchmayeva O.V. (2015). Imagery of the young Russian people about family life: Sociological aspect. *Voprosy upravleniya*, 3(34), 85–90 (in Russian).
- Rostovskaya T.K., Shabunova A.A., Kalachikova O.N. (2023). Marriage and family perceptions of student youth: Analysis of the author's study. *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve=Woman in Russian Society*, 3, 31–42 (in Russian).
- Rychikhina N.S. (2020). Modern trends of women's international labor migration. *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve=Woman in Russian Society*, 1, 45–54 (in Russian).
- Rychikhina N.S., Vasilyeva E.N. (2022). Support for women as important direction of refraction of negative trend of demographic situation. *Vestnik YuRGTU (NPI). Ser.: Sotsial'no-ekonomicheskie nauki=Bulletin of the South-Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-Economic Sciences*, 15(1), 180–192. DOI: <https://doi.org/10.17213/2075-2067-2022-1-180-192> (in Russian).
- Syrkasheva A.G., Il'ina E.O., Dolgushina N.V. (2016). Infertility in women of advanced age: Etiology, management, application of preimplantation genetic screening. *Ginekologiya=Gynecology*, 18(3), 40–43 (in Russian).
- Uvarova N.N. (2012). Modern students and their value attitude to family. *Prikladnaya psikhologiya i psikhoanaliz*, 3, 11 (in Russian).
- Vishnevsky Yu.R., Yachmeneva M.V. (2018). The attitude of student youth o family values (case study of the Sverdlovsk region). *Obrazovanie i nauka=The Education and Science Journal*, 20(5), 125–141. Available at: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2018-5-125-141> (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Tamara K. Rostovskaya – Doctor of Sciences (Sociology), Professor, deputy director for science, Institute for Demographic Research – Branch of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (6, Fotieva Street, Moscow, 119333, Russian Federation; e-mail: rostovskaya.tamara@mail.ru)

Natal'ya S. Rychikhina – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Ivanovo State University (5, Timiryazev Street, Ivanovo, 153023, Russian Federation; e-mail: richihina@mail.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.8

УДК: 314.17-314.18(571.6) | ББК 60.74(2Рос-17)

© Полянская Е.В., Манаков Л.Г.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ГРАДИЕНТЫ И ДЕТЕРМИНАНТЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА



ЕЛЕНА ВИКТОРОВНА ПОЛЯНСКАЯ

Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания

Благовещенск, Российская Федерация

e-mail: polanska2011@yandex.ru

ORCID: 0000-0001-6260-8693; ResearcherID: AFY-9622-2022



ЛЕОНИД ГРИГОРЬЕВИЧ МАНАКОВ

Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания

Благовещенск, Российская Федерация

e-mail: lgmanakov@yandex.ru

ORCID: 0000-0001-6236-5599; ResearcherID: P-9429-2016

Сохранение и укрепление здоровья населения в РФ являются одними из условий социально-экономического развития. Согласно Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года основными болевыми точками Дальнего Востока выступают значительное отставание по ключевым социально-экономическим показателям от уровня части субъектов Российской Федерации, высокий уровень межрегионального социально-экономического неравенства; недостаточное количество центров экономического роста для обеспечения ускорения экономического роста Российской Федерации; возрастание демографической нагрузки на трудоспособное население, угроза ухудшения демографической ситуации вследствие снижения рождаемости и уменьшения миграционного притока населения из стран ближнего зарубежья. В связи с этим статья посвящена анализу продолжительности жизни населения Дальневосточного федерального округа и степени ее зависимости от социально-экономических

Для цитирования: Полянская Е.В., Манаков Л.Г. (2024). Социально-экономические градиенты и детерминанты продолжительности жизни населения на территории Дальнего Востока // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 115–131. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.8

For citation: Polyanskaya E.V., Manakov L.G. (2024). Socio-economic gradients and determinants of life expectancy in the Far East. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 115–131. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.8

факторов (валового регионального продукта, денежных доходов населения и уровня его бедности, степени дифференциации и концентрации доходов) за период с 1999 по 2021 год. В рамках исследования была определена динамика показателей демографического и социально-экономического развития региона за данный период времени с помощью метода анализа динамических рядов и проведена оценка степени взаимосвязи этих параметров с использованием методов корреляционного анализа. Результаты анализа позволили выявить выраженную дифференциацию показателей продолжительности и социально-экономических условий жизни населения в субъектах Дальневосточного региона. Установлены корреляционные связи продолжительности жизни населения в каждом субъекте Дальневосточного федерального округа с особенностями их социально-экономического статуса, что позволяет определить основные направления укрепления общественного здоровья населения и демографического развития региона.

Продолжительность жизни, валовой региональный продукт, денежные доходы, уровень бедности населения, коэффициент Джини, коэффициент фондов, анализ динамических рядов, корреляционный анализ.

Введение

Одним из ключевых показателей, характеризующих состояние общественного здоровья и уровень жизни населения, базовых индикаторов социально-экономического благополучия является ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ). В настоящее время средняя продолжительность жизни рассматривается Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) в качестве интегрального критерия качества жизни: в наиболее развитых странах с расширенными системами социальной защиты фиксируются максимальные значения ожидаемой продолжительности жизни.

С 2005 года (после длительного периода демографического кризиса, обусловленного политическими и социально-экономическими процессами) в России сложился новый устойчивый тренд роста продолжительности жизни населения и сокращения смертности по всем возрастным группам граждан и в зависимости от всех основных причин смерти, который является впечатляющим показателем улучшения здоровья населения России. Такие темпы роста продолжительности жизни, как в последние годы, по мнению экспертов, отмечались только в период антиалкогольной кампании (Вишневский, 2014). Благоприятные тенденции смертности последних лет связаны как со стабилизацией социально-политической ситуации в России в начале текущего столетия, так и с формированием новой поли-

тики охраны здоровья населения (Каткова, Рыбальченко, 2020).

Однако, несмотря на позитивные тенденции, Россия по показателю продолжительности жизни продолжает отставать не только от развитых, но и от большинства развивающихся стран. Разрыв в значениях в сравнении с другими государствами составляет в настоящее время 5–19 лет для мужчин и 7–11 лет для женщин (Розмаинский, Татаркина, 2018). В итоге Россия характеризуется низкой продолжительностью жизни населения, занимая в 2023 году 158-е из 226 место в мире по значению показателя.

Смертность и продолжительность жизни населения определяются широким спектром факторов, среди которых важнейшее влияние имеют экономические, социальные, природно-климатические, экологические, медико-организационные и генетические факторы. Именно они обуславливают значительные региональные различия в уровнях смертности, а их вариация – различия в продолжительности жизни населения в разных регионах России (Бойцов и др., 2016; Бойцов и др., 2017; Чащин и др., 2020). В глобальном масштабе доли их влияния в обобщенном виде могут быть представлены следующим образом: социально-экономические факторы – 15–50%; окружающая среда и природно-климатические факторы – 20–25%; образ жизни – 30–50%; медико-организационные факторы – 10–20%; генетические – 20–25%. Близкие данные приводятся в материалах

University of Wisconsin Population Health: социальные и экономические факторы – 40%, медицинская помощь и уход – 20%, поведенческие факторы – 20%, влияние окружающей среды – 10% (Ревич и др., 2019). Математическое моделирование согласно Концепции развития здравоохранения в РФ свидетельствует о доминирующем вкладе системы здравоохранения в уровень смертности (32,0%), на втором месте – социально-экономический потенциал (32,0%), на третьем – демографическая структура населения (29,5%).

В связи с этим доминирующая роль в исследованиях, определяющих фундамент для принятия управленческих решений в сфере охраны здоровья населения, отдается идентификации факторов, в наибольшей степени влияющих на продолжительность жизни.

Цель исследования заключается в анализе динамики показателей продолжительности жизни населения в регионах Дальневосточного федерального округа как одного из основных индикаторов общественного здоровья и оценке степени ее зависимости от комплекса социально-экономических факторов.

Материалы и методы

Информационной базой послужили труды зарубежных и российских исследователей, изучавших влияние социально-экономических факторов на уровень ожидаемой продолжительности жизни и смертности населения. Статистическая оценка демографических и социально-экономических параметров регионов проведена с использованием данных Федеральной службы государственной статистики.

Для реализации поставленных задач осуществлен комплекс аналитических и статистических исследований по оценке показателей ожидаемой продолжительности жизни и основных параметров социально-экономического развития в субъектах Дальневосточного федерального округа за период 1999–2021 гг. При этом определена динамика изменения показателей демографического и социально-экономического

развития региона за данный период времени с использованием метода анализа динамических рядов и оценена степень взаимосвязи этих параметров на основе методов корреляционного и корреляционно-регрессионного анализа.

Для анализа статистического материала использованы методы описательной статистики, сравнительного и корреляционного анализа, методы анализа динамических рядов и контент-анализа публикаций по проблеме. Для анализа особенностей региональной дифференциации, оцениваемой для различных социально-экономических и демографических показателей, применялся коэффициент вариации, характеризующий процессы конвергенции и дивергенции. Оценка значимости коэффициентов регрессии и корреляции выполнялась с помощью t-критерия Стьюдента, при этом разность считалась достоверной при $t > 2$, что соответствует вероятности безошибочного прогноза 95,0% и более. Критерием достоверности различий исследуемых параметров считался уровень значимости $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

По мнению российских исследователей (Каткова, Рыбальченко, 2020; Семенова и др., 2012), существует тесная корреляционная связь между общей продолжительностью жизни и ожидаемой продолжительностью здоровой жизни. Межстрановая дифференциация в уровне и динамике ОПЖ обусловлена разницей в качестве жизни населения и уровне развития системы здравоохранения, в связи с чем повышение ожидаемой продолжительности жизни, в том числе здоровой жизни, является важнейшим критерием развития социальной сферы. Это нашло отражение в таких нормативно-правовых актах, как государственная программа «Развитие здравоохранения до 2025 года», Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

При этом, учитывая многофакторную обусловленность показателей смертности

и продолжительности жизни, необходимо признать ведущую роль социально-экономических условий, от которых во многом зависит влияние в отдельности и действующей системы здравоохранения, и окружающей среды, и поведенческих привычек (Самородская и др., 2017). В частности, показатели, характеризующие экономические факторы (валовой региональный продукт, среднедушевой денежный доход, уровень инвестиций), работают на сокращение уровня смертности от основных причин, что подтверждено соответствующими коэффициентами корреляции: чем выше уровень экономического развития страны, тем ниже уровень смертности (Бойцов и др., 2017; Пастухова и др., 2019). Принято считать, что более богатые страны мира отличаются более высокой продолжительностью жизни населения. По оценкам ООН, разрыв в ожидаемой продолжительности жизни при рождении между группами стран с высоким и средним доходом, с одной стороны, и со средним и низким доходом, с другой, в настоящее время составляет около 10 лет¹. В связи с этим ОПЖ населения является наиболее адекватной обобщающей характеристикой современного социально-экономического развития общества. Именно данный демографический индикатор включен в различные индексы, характеризующие уровень развития общества и человеческого потенциала (Рыбаковский и др., 2017).

В то же время на продолжительность жизни влияет множество других факторов, например: консолидированные расходы на здравоохранение, уровень иммунизации, смертность, уровень загрязнения окружающей среды и т. д.² (Deshpande, Uttarkar, 2023; Wang, Jia, 2021). При обобщении результатов 120 исследований, выполненных в разных странах мира, эксперты пришли к выводу о том, что наибольшее влияние на показатели смертности и продолжительности жизни оказывают уровень бедности, неравенство доходов, уровень преступности и насилия,

степень загрязнения окружающей среды (Galea et al., 2011; Silcocks et al., 2001).

В ежегодных докладах ВОЗ о состоянии здоровья населения большое внимание уделяется значительным различиям в показателях смертности и продолжительности жизни, которые в немалой степени обусловлены социально-экономическим развитием страны, уровнем и дифференциацией доходов, образованием, образом жизни населения, современными возможностями медицинской помощи. При этом эксперты ВОЗ, сравнивая показатели смертности между странами и отдельными группами населения внутри стран, используют термин «социальный градиент смертности».

Имеются убедительные доказательства того, что градиент смертности проявляется как в различиях смертности между богатыми и бедными государствами, так и в каждой стране между группами населения, разделенными в зависимости от их социально-экономического статуса и заболеваемости (Chaturvedi et al., 1998). В частности, оценки влияния уровня доходов населения на показатели смертности практически всех стран мира на протяжении последних 25 лет представлены в фундаментальных работах Всемирного Банка и Гарвардской школы общественного здоровья, свидетельствующих о более высоком уровне смертности в странах с низким уровнем доходов населения (Ревич и др., 2019).

Следовательно, градиент социально-экономического статуса является хорошо известным феноменом, характеризующим определенную зависимость между уровнями смертности (продолжительности жизни) и показателями социально-экономического развития в стране и регионах, он широко освещен в литературе³.

Для центральной части России также осуществлялись исследования о влиянии различных социально-экономических факторов на смертность населения: результаты ряда работ подтверждают их влияние, в других

¹ World Population Prospects. Department of Economic and Social Affairs United Nations. URL: <https://esa.un.org>

² Health at a Glance 2017: OECD indicators. URL: <http://dx.doi.org/10.1787/888933602215>

³ Иванова А.Е., Семенова В.Г. (2019). Демографическая ситуация в России: новые вызовы и пути оптимизации // Национальный демографический доклад. Москва: Эконом-Информ. С. 26–36.

такие связи не подтверждены. При этом во многих исследованиях выявлено значительное воздействие социально-экономических факторов (материальное неблагополучие населения, недостаточная развитость инфраструктуры социальных услуг, избыточное неравенство доходов) на показатели смертности и продолжительности жизни населения (Семенова и др., 2012). В частности, согласно результатам исследования Е.В. Молчановой, на коэффициент смертности существенное влияние оказывают экономическое развитие региона и уровень жизни населения (Молчанова, 2011). Значимыми факторами в данном случае выступают валовой региональный продукт, среднедушевой денежный доход и жилищные условия: чем ниже данные показатели, тем выше уровень смертности ($R = -0,35$, $R = -0,32$ и $R = -0,23$ соответственно).

Результаты системного анализа публикаций по вопросам смертности говорят о том, что в настоящее время имеющиеся данные не могут в полной мере объяснить причины различий в состоянии здоровья разных социально-экономических слоев общества. Влияние социально-экономических факторов носит опосредованный характер, действуя на отдельные популяционные

группы через другие факторы. В частности, Н. Waldron доказал, что в зависимости от уровня социально-экономического статуса различия в показателях смертности не являются постоянной величиной в долгосрочной перспективе (Waldron, 2007).

В связи со сказанным выше на основе проведенного контент-анализа публикаций по данной проблеме была поставлена задача изучить степень влияния ключевых социально-экономических параметров (ВРП, среднедушевые денежные доходы населения, удельный вес населения с доходами ниже прожиточного минимума, коэффициент Джини и коэффициент фондов) на уровень продолжительности жизни в субъектах Дальневосточного федерального округа.

Уровень и динамика продолжительности жизни населения Дальневосточного федерального округа

Результаты мониторинга демонстрируют разнонаправленную, но в целом положительную динамику показателей ОПЖ населения на территории Дальневосточного федерального округа (рис.). При этом по 2005 год включительно наблюдалось инерционное, начатое еще в 1990-х гг., снижение уровня продолжительности жизни населения региона, как и по Российской Федерации в целом,

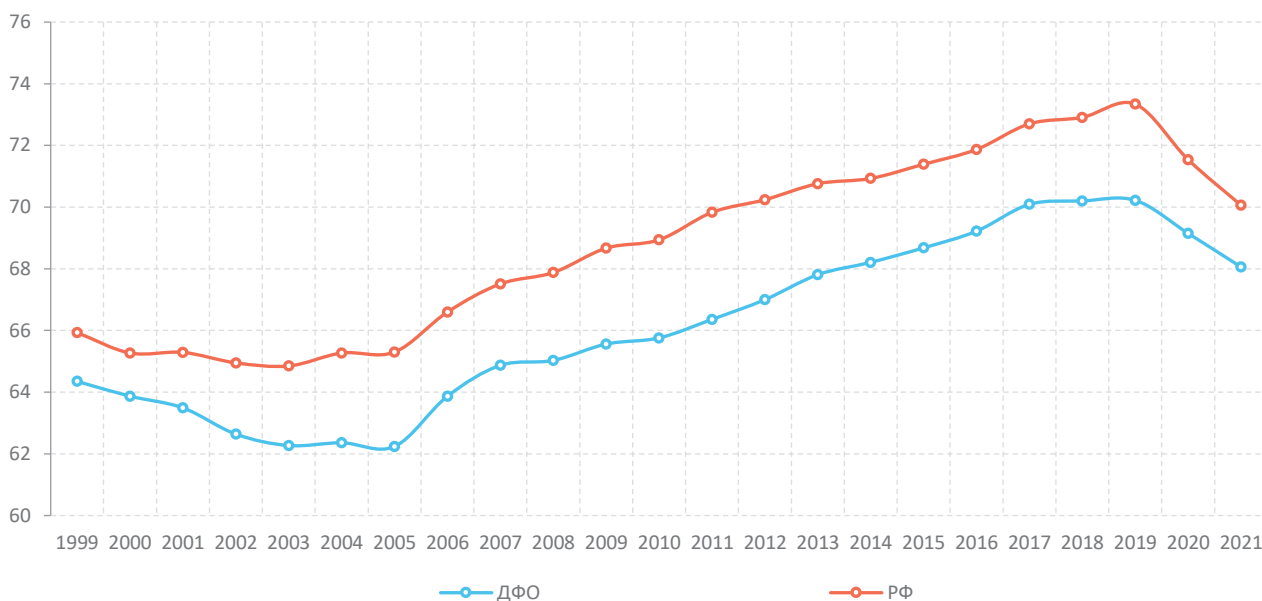


Рис. Динамика показателей продолжительности жизни населения Дальневосточного федерального округа и РФ за 1999–2021 гг.
 Рассчитано по: данные Федеральной службы государственной статистики.

достигшего к 2005 году самого низкого значения (62,2 года). И только с 2006 года зафиксирована положительная динамика, продолжавшаяся до 2019 года – начала пандемии COVID-19 (в 2019 году показатели продолжительности жизни населения ДФО достигли своего исторического максимума – 70,2 года). Однако этот уровень был на 3,1 года ниже соответствующего значения в среднем по РФ, как и в 2005 году. Следует отметить, что траектория динамики показателей ОПЖ на территории региона соответствует динамике в РФ в целом, но на более низком уровне (в среднем разница составляет 2,6 года). Это свидетельствует, что для дальневосточных регионов характерны те же тенденции, что и на общероссийском уровне, однако имеются региональные особенности (Полянская, 2023).

Показатели смертности и продолжительности жизни населения в России имеют значительную территориальную дифференциацию. В частности, Е.М. Андреевым был определен юго-западный градиент величины продолжительности жизни населения России: увеличение показателя в направлении с северо-востока на юго-запад (Андреев, Школьников, 2018). В связи с этим показатели смертности населения в Дальневосточном регионе, как и в целом в России, имеют значительную территориальную дифференциацию, поскольку Дальний Восток характеризуется высокой пространственной неоднородностью, связанной с особенностями заселения, неравномерностью освоения территории, различиями в условиях ведения хозяйственной деятель-

ности, доступностью транспортной и социальной инфраструктуры и другими факторами (Асулян, 2012; Найден, 2020; Минакир, Найден, 2021; Минакир и др., 2022).

За период 1999–2019 гг. темп роста продолжительности жизни населения Дальнего Востока составил 13,1%, в Российской Федерации – 14,1% (табл. 1). При этом абсолютный прирост продолжительности жизни на территории региона равен 8,6 года, а на территории РФ в целом – 9,7 года. Наиболее интенсивный рост ОПЖ наблюдался среди мужчин по сравнению с женщинами. Это объясняется более низким исходным уровнем показателей ОПЖ среди мужчин по сравнению с женщинами: различия в среднем составляют 11,8 года ($p < 0,001$). Также наблюдается значительный разрыв у сельского и городского населения в уровне ожидаемой продолжительности жизни (в среднем за период 2000–2021 гг. соответственно $66,84 \pm 0,62$ и $64,40 \pm 0,56$ года; $p = 0,0060$) и в темпах роста ОПЖ.

В последние годы ожидаемая продолжительность жизни населения в ДФО, как и в России в целом, растет, но остается ниже общероссийской. В целом уровень ОПЖ населения ДФО в среднем за период 2000–2021 гг. имеет статистически значимые различия по сравнению с соответствующим уровнем в РФ ($p = 0,0060$): $66,25 \pm 0,61$ и $68,83 \pm 0,65$ года. При этом среднегодовой (за период 1999–2021 гг.) показатель продолжительности жизни населения различается между субъектами ДФО на 5,7 года: от максимального уровня ($67,3 \pm 0,6$) на территории Республики

Таблица 1. Статистические критерии различий показателей продолжительности жизни среди различных категорий населения за 2000–2021 гг.

Статистические показатели и критерии	РФ	ДФО	В том числе			
			мужчины	женщины	город	село
Ожидаемая продолжительность жизни	$68,83 \pm 0,65$	$66,25 \pm 0,61$	$60,64 \pm 0,67$	$72,41 \pm 0,47$	$66,82 \pm 0,62$	$64,40 \pm 0,56$
Стандартное отклонение (σ)	2,97	2,80	3,08	2,14	2,86	2,55
Коэффициент вариации, %	4,32	4,23	5,07	2,95	4,28	3,96
t-критерий Стьюдента	2,89		14,38		2,90	
p-value	0,0060		0,0000		0,0060	
Источник: Естественное движение населения Российской Федерации за 2000–2020 гг. // Статистический бюллетень Федеральной службы государственной статистики. URL: http://www.gks.ru						

Таблица 2. Уровень и динамика показателей продолжительности жизни на территории Дальневосточного федерального округа в 1999–2021 гг.

Субъект ДФО	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	Среднегодовой темп прироста, %	Динамика, %	Абсолютный прирост, лет
Амурская область	64,5 ± 0,6	0,625	+13,1	8,4
Приморский край	66,4 ± 0,6	0,602	+12,6	8,4
Хабаровский край	65,7 ± 0,6	0,659	+13,8	9,0
Республика Саха (Якутия)	67,3 ± 0,6	0,708	+14,8	9,9
Сахалинская область	65,3 ± 0,6	0,667	+14,0	9,1
Чукотский автономный округ	61,6 ± 0,7	0,252	+5,3	3,2
Камчатский край	66,3 ± 0,5	0,555	+11,6	7,6
Магаданская область	65,6 ± 0,5	0,500	+10,5	6,8
Еврейская автономная область	63,5 ± 0,6	0,588	+12,3	7,8

Источник: Естественное движение населения Российской Федерации за 2000–2020 гг. // Статистический бюллетень Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>

Саха (Якутия) до минимального в Чукотском автономном округе (61,6 ± 0,7).

Еще более существенными различиями характеризуется динамика показателей продолжительности жизни по субъектам Дальневосточного федерального округа. Вариация достигает трехкратных значений (табл. 2). В данный анализ не были включены Республика Бурятия и Забайкальский край, ставшие субъектами ДФО только в 2018 году.

В итоге за период с 2000 по 2021 год темп роста продолжительности жизни населения в Дальневосточном федеральном округе составил 6,5%, в РФ – 7,1%, в том числе среди мужчин – 8,7 и 10,5% соответственно ($p < 0,05$), среди женщин – 3,4 и 3,3%, среди городского населения – 7,1%, среди сельского населения – 1,2 и 7,7% соответственно ($p < 0,001$). При этом динамика показателей ОПЖ за данный период характеризуется разнонаправленностью: от максимально выраженного роста (+8,3%) на территории Республики Саха (Якутия) до снижения (-1,8%) в Чукотском автономном округе – единственном среди субъектов ДФО, имеющем отрицательную динамику.

Уровень и динамика показателей социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа

Ускоренный экономический рост и технологическое развитие Дальнего Востока, объявленные в рамках Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока⁴, призваны обеспечить структурно-экономические преобразования и направлены на повышение качества жизни, включая развитие человеческого капитала, кадрового потенциала и формирование комфортной среды для жизни, опережающий рост благосостояния населения, численность которого продолжает сокращаться не только под влиянием естественных причин, но и в результате миграции за пределы Дальнего Востока. В ходе реализации мер государственной политики объемы валового регионального продукта на территории Дальневосточного региона за период с 2000 по 2021 год возросли в 22,4 раза, как и в РФ в целом (табл. 3). При этом наиболее интенсивный рост данного показателя наблюдался на территориях Чукотского автономного округа (в 60,5 раза), Магаданской и Сахалинской областей (в 46,4 и 45,4 раза

⁴ Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года: утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2020 г. № 2464-р.

Таблица 3. Темпы динамики (роста или снижения) социально-экономических показателей в субъектах Дальневосточного федерального округа (результаты анализа динамических рядов за период 2000–2021 гг.), раз

Субъект ДФО	ВРП	Денежные доходы	Уровень бедности	Коэффициент Джини	Коэффициент фондов
Амурская область	27,4	30,6	-3,6	11,0	52,1
Приморский край	23,2	30,5	-4,6	14,0	50,9
Хабаровский край	24,0	23,7	-3,1	4,5	23,4
Республика Саха (Якутия)	18,6	16,7	-1,9	10,1	47,6
Сахалинская область	45,4	33,5	-5,6	19,7	53,5
Чукотский автономный округ	60,5	38,0	-8,1	13,5	49,3
Камчатский край	24,6	24,1	-2,5	10,9	45,8
Магаданская область	46,4	32,8	-4,5	17,3	79,3
Еврейская автономная область	27,0	29,6	-2,6	4,6	27,0
ДФО	22,4	23,3	-3,3	10,6	36,8
РФ	22,4	24,2	-4,2	6,8	19,3

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2000–2021: стат. сборник / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

Таблица 4. Статистические критерии различий показателей социально-экономического развития ДФО и РФ за период 2000–2021 гг.

Статистические показатели и критерии	ВРП		Денежные доходы		Уровень бедности	
	ДФО	РФ	ДФО	РФ	ДФО	РФ
Значение показателя	377,7 ± 57,0	324,1 ± 48,5	22024,9	19864,2	21,0 ± 2,0	17,2 ± 2,2
Стандартное отклонение (σ)	261,33	222,37	13650,54	12179,15	9,59	10,08
Коэффициент вариации, %	69,18	68,60	61,98	61,31	43,51	58,49
t-критерий Стьюдента	0,72		0,54		t1,26	
p-value	0,4781		0,5912		0,2140	

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2000–2021: стат. сборник / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

соответственно), наименьший – на территории Республики Саха (Якутия) – 18,6 раз.

Аналогичные тенденции характерны и для величины денежных доходов населения, увеличившихся (без поправки на инфляцию) на территории ДФО в 23,3 раза (в РФ – в 24,2 раза), при этом темпы роста денежных доходов, так же как и объемов ВРП, различны в субъектах ДФО: наиболее значительны на территориях Чукотского автономного округа, Сахалинской и Магаданской областей (в 38,0, 33,5 и 32,8 раза соответственно), наименее – на территории Республики Саха (Якутия) (16,7 раза).

Уровень бедности за период с 2000 по 2021 год на территории Дальневосточного федерального округа снизился в 3,3 раза (в РФ в целом – в 4,2 раза), наиболее ин-

тенсивно – в Чукотском автономном округе (в 8,1 раза), Сахалинской области (в 5,6 раза), при наименьшем темпе снижения в Республике Саха (Якутия) (в 1,9 раза). При этом следует отметить, что уровень бедности населения на территориях ДФО тесно коррелирует с величиной ВРП, имея обратную сильную корреляционную связь ($r = -0,835$): чем выше величина ВРП, тем меньше уровень бедности населения. Однако темпы динамики данных показателей социально-экономического развития ДФО не имеют статистически значимых различий с аналогичными темпами динамики в РФ в целом (табл. 4).

Оценивая темпы динамики показателей, следует иметь в виду различные стартовые (исходные) параметры. Например, низкий

по отношению к другим территориям темп роста (или снижения) параметров социально-экономического развития на территории Республики Саха (Якутия) можно объяснить первоначально более высокими значениями показателей (высокий уровень ВРП и среднедушевых денежных доходов населения и низкий уровень бедности). При этом, напротив, на территории Чукотского автономного округа в 2000 году был зарегистрирован самый высокий уровень бедности населения (59,4% населения имели денежные доходы ниже прожиточного минимума) при низких значениях ВРП и среднедушевых денежных доходов.

Еще одним индикатором социально-экономического положения населения, имеющим отношение к уровню демографического развития региона, является степень дифференциации населения по уровню доходов, выражающаяся коэффициентом Джини (индекс концентрации доходов) и коэффициентом фондов (коэффициент дифференциации доходов). Анализ показывает, что за период с 2000 по 2021 год коэффициент Джини на территории России в целом увеличился на 2,9%, а на территории Дальневосточного региона – на 7,4%, что свидетельствует о более неравномерном распределении доходов в ДФО. При этом наивысший темп роста неравномерного распределения доходов наблюдался в Амурской области (+21,0%), самый низкий – в Еврейской автономной области (+0,7%). Аналогичные тенденции демонстрирует динамика коэффициента фондов (дифференциации доходов), величина которого за исследуемый пери-

од на территории ДФО возросла на 20,4% (в РФ – на 7,4%). При этом самый высокий темп увеличения коэффициента фондов, так же как и коэффициента Джини, характерен для Амурской области (+47,6%), в Еврейской автономной области коэффициент уменьшился на 4,7%. Эти данные могут свидетельствовать, с одной стороны, о росте степени социального расслоения общества, с другой – об увеличении доли населения с низкими доходами при отсутствии повышения доли населения с высокими доходами. Социально-экономическая дифференциация населения и рост его социального расслоения на территории ДФО, как и РФ в целом, происходили неравномерно и с различной интенсивностью, наиболее выраженной в 2001–2010 гг., различия между Дальневосточным регионом и РФ в целом статистически значимы (табл. 5).

Это заключение подтверждается материалами, характеризующими степень неравномерного распределения доходов населения и социального расслоения в субъектах ДФО. В частности, самый высокий уровень индекса концентрации доходов (0,410) наблюдается в Чукотском автономном округе, характеризующемся высоким уровнем ВРП и денежных доходов населения, следовательно, более выраженной степенью их неравномерного распределения, а самый низкий – в Еврейской автономной области (0,329), имеющей низкий уровень ВРП, денежных доходов жителей, как следствие, высокую долю населения с доходами ниже величины прожиточного минимума. Аналогичные тенденции наблюдаются и при оценке степени

Таблица 5. Статистические критерии различий показателей социально-экономической дифференциации населения ДФО и РФ за период 2000–2021 гг.

Статистические показатели и критерии	Коэффициент Джини		Коэффициент фондов	
	ДФО	РФ	ДФО	РФ
Значение показателя	0,38 ± 0,00	0,41 ± 0,00	12,45 ± 0,29	15,50 ± 0,23
Стандартное отклонение (σ)	0,01	0,01	1,28	1,03
Коэффициент вариации, %	3,84	2,34	10,30	6,65
t-критерий Стьюдента	212,22		8,24	
p-value	0,0000		0,0000	
Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2000–2021: стат. сборник / Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru				

дифференциации доходов населения в регионе, выраженной коэффициентом фондов. В целом коэффициент Джини на территории Дальневосточного региона (0,379) на 7,3% ниже, чем в РФ (0,409 в 2021 году), а коэффициент фондов (12,4) на 18,4% ниже соответствующих значений РФ (15,2). Следует отметить, что между коэффициентами Джини и коэффициентами фондов на территории региона существует прямая сильная корреляционная связь ($r = 0,995$).

Степень статистической зависимости между показателями продолжительности жизни населения и социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа

Результаты анализа отражают значительную дифференциацию как по показателям продолжительности жизни, так и по основным показателям социально-экономического развития регионов. При этом корреляционный анализ не выявил линейной зависимости продолжительности жизни населения региона от исследуемых социально-экономических факторов (величина среднедушевых денежных доходов населения, величина среднедушевого ВРП, уровень бедности – удельный вес населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, степень социально-экономической дифференциации населения: коэффициент Джини и

коэффициент фондов). В целях проведения объективной оценки параметров корреляционного анализа и исключения влияния на его результаты других факторов, в частности пандемии, исследование проведено в различные периоды: в 2019 году (до пандемии COVID-19), в 2021 году и в среднем за 2000–2021 гг. с использованием различных методов оценки коэффициентов корреляции. Однако в каждом периоде полученные результаты являются идентичными (табл. 6), регистрируя отсутствие статистически значимой связи ($p > 0,05$) и корреляционной зависимости показателей продолжительности жизни от уровня социально-экономического развития региона, характеризуемого данными индикаторами.

В связи с этим возникает вопрос, почему в России зависимость ожидаемой продолжительности жизни от экономического положения региона практически отсутствует? Полагаем, что в субъектах РФ с более высоким душевым ВРП более высокий уровень среднедушевого дохода, а следовательно, неравенство населения по уровню дохода имеет большие значения. Весьма высокие доходы у небольшой части населения повышают среднедушевой доход в регионе, но мало влияют на ожидаемую продолжительность жизни.

Добывающие отрасли экономики богатых субъектов РФ вносят наибольший вклад в их ВРП. Поэтому на Дальнем Востоке сложилась пара-

Таблица 6. Результаты корреляционного анализа зависимости продолжительности жизни населения ДФО от социально-экономических факторов

Период исследования	Коэффициенты корреляции Пирсона и их статистическая значимость	Социально-экономические детерминанты				
		ВРП	денежные доходы	уровень бедности	коэффициент Джини	коэффициент фондов
2019 год (до пандемии)	r	0,1166	-0,0893	0,0081	0,3174	0,2943
	p-value	0,7652	0,8193	0,9883	0,4053	0,4420
2021 год	r	0,5680	-0,3196	0,0585	0,1033	0,0414
	p-value	0,1106	0,4019	0,8811	0,7914	0,9158
В среднем за 2000–2021 гг.	r	-0,2371	-0,3977	0,0478	-0,0782	-0,0524
	p-value	0,5390	0,2892	0,9027	0,8413	0,8935

Сокращения и условные обозначения: r – коэффициент корреляции Пирсона; p – уровень статистической значимости. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2000–2021: стат. сборник / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru>

доксальная ситуация, когда высокому уровню финансовой обеспеченности соответствуют низкие показатели продолжительности жизни населения. Например, на территории ДФО первые строчки в ранжированном ряду субъектов по уровню ВРП и уровню бедности населения занимают Чукотский автономный округ, Магаданская и Сахалинская области, однако по уровню продолжительности жизни населения они далеко не первые, а Чукотский автономный округ традиционно является аутсайдером. В связи с этим отсутствие выраженной взаимосвязи ВРП и ОПЖ, по мнению экспертов, отражает слабость проводимой социально-экономической политики, когда достижения экономического роста фактически мало ориентированы на повышение уровня и качества жизни населения российских регионов (Каткова, Рыбальченко, 2020).

Наряду с этим корреляционный анализ между показателями динамики социально-экономических параметров региона и показателями продолжительности жизни населения ДФО демонстрирует их выраженную взаимосвязь (табл. 7), что вполне закономерно и объяснимо: в течение последних двух десятилетий наблюдался активный рост практически всех индикаторов соци-

ально-экономического развития как региона, так и на уровне РФ в целом, а показатели продолжительности жизни имели позитивную динамику в период с 2006 по 2019 год (в анализ не были включены Республика Бурятия и Забайкальский край, вошедшие в состав ДФО только в 2018 году).

В частности, зависимость между динамикой уровня бедности и динамикой продолжительности жизни населения ДФО характеризуется средней силы обратной связью ($r = -0,6521$ при $p < 0,001$). Степень корреляционной зависимости между динамикой уровня бедности и продолжительности жизни населения варьирует от незначительно выраженной в Еврейской автономной области ($r = -0,3766$) до сильной обратной связи в Хабаровском крае ($r = -0,7972$ при $p < 0,001$); на территориях Чукотского автономного округа и Еврейской автономной области эта зависимость статистически незначима.

Наиболее выраженная зависимость на территории ДФО наблюдается между динамикой денежных доходов населения и динамикой продолжительности жизни. Она проявляется прямой сильной корреляционной связью ($r = 0,9521$), варьирующей от средней степени в Чукотском автономном округе ($r = 0,6339$)

Таблица 7. Результаты корреляционного анализа показателей динамики ожидаемой продолжительности жизни и социально-экономических показателей в субъектах Дальневосточного федерального округа за период 2000–2021 гг.

Субъект ДФО	Социально-экономические показатели									
	ВРП		денежные доходы		уровень бедности		коэффициент Джини		коэффициент фондов	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
Республика Саха (Якутия)	0,8995	P < 0,001	0,9547	P < 0,001	-0,5448	0,0087	0,5545	0,0074	0,5990	0,0041
Камчатский край	0,8794	P < 0,001	0,9155	P < 0,001	-0,7291	0,0001	0,1234	0,5844	0,4316	0,0507
Приморский край	0,8770	P < 0,001	0,9485	P < 0,001	-0,7447	P < 0,001	0,7088	0,0002	0,6692	0,0009
Хабаровский край	0,8851	P < 0,001	0,9482	P < 0,001	-0,7972	P < 0,001	0,1135	0,6151	0,1980	0,3897
Амурская область	0,7872	P < 0,001	0,9090	P < 0,001	-0,7751	P < 0,001	0,9315	P < 0,001	0,8979	P < 0,001
Магаданская область	0,7865	P < 0,001	0,8701	P < 0,001	-0,5755	0,0050	0,0665	0,7668	0,1755	0,4466
Сахалинская область	0,9286	P < 0,001	0,9304	P < 0,001	-0,6630	0,0007	0,5701	0,0056	0,6724	0,0008
Еврейская автономная область	0,8605	P < 0,001	0,8792	P < 0,001	-0,3766	0,0841	-0,3024	0,1714	-0,2090	0,3632
Чукотский автономный округ	0,6627	0,0019	0,6339	0,0015	-0,0035	0,9874	0,0712	0,7526	0,4703	0,0314
ДФО	0,9184	P < 0,001	0,9521	P < 0,001	-0,6521	0,0010	0,5836	0,0054	0,5880	0,0050
РФ	0,8723	P < 0,001	0,9406	P < 0,001	-0,6513	0,0010	0,4549	0,0382	0,4208	0,0574

Условные обозначения: r – коэффициент корреляции Пирсона; p – уровень статистической значимости.
 Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2000–2021: стат. сборник / Росстат.

до сильной корреляционной связи ($r = 0,9547$) на территории Республики Саха (Якутия) при статистически значимых значениях показателей ($p < 0,001$). Сила корреляционной связи между динамикой величины ВРП и динамикой продолжительности жизни в субъектах ДФО несколько меньше, но и она характеризует высокую степень зависимости между данными параметрами, коэффициенты корреляции которых варьируют от $+0,7865$ в Магаданской области до $+0,8995$ в Республике Саха (Якутия), за исключением Чукотского автономного округа, сила корреляционной зависимости в котором характеризуется как средняя ($r = +0,6627$ при $p = 0,0019$). Причем на территории ДФО эта зависимость более значительна по сравнению с территорией РФ в целом ($r = 0,9184$ и $r = 0,8723$ соответственно при $p < 0,001$).

Другие социально-экономические факторы, в частности индикаторы дифференциации и концентрации доходов (коэффициенты Джини и фондов), оказывают различное влияние на динамику показателей продолжительности жизни населения в субъектах Дальневосточного федерального округа, порой разнонаправленное. При этом влияние динамики индикаторов социально-экономической дифференциации населения на динамику показателей продолжительности жизни на территории ДФО также более выражено, чем в РФ в целом. Эти и другие данные подтверждены результатами корреляционно-регрессионного анализа показателей динамики ОПЖ и социально-экономических показателей в субъектах Дальневосточного федерального округа (табл. 8).

Таблица 8. Результаты корреляционно-регрессионного анализа показателей динамики ожидаемой продолжительности жизни и социально-экономических показателей в субъектах Дальневосточного федерального округа за период 2000–2021 гг.

Субъект ДФО	Социально-экономические детерминанты ожидаемой продолжительности жизни											
	ВРП				среднедушевые денежные доходы				уровень бедности населения			
	r	t	R ²	A	r	t	R ²	A	r	t	R ²	A
Республика Саха (Якутия)	0,901	9,279	0,811	1,3%	0,955	14,343	0,911	1,0%	-0,545	2,905	0,297	1,4%
	p < 0,001				p < 0,001				p = 0,009			
Камчатский край	0,880	8,267	0,774	1,3%	0,916	10,180	0,838	1,1%	-0,729	4,764	0,532	1,1%
	p < 0,001				p < 0,001				p < 0,001			
Приморский край	0,878	8,214	0,771	1,4%	0,948	13,385	0,900	1,0%	-0,745	4,990	0,555	1,2%
	p < 0,001				p < 0,001				p < 0,001			
Хабаровский край	0,887	8,580	0,786	1,6%	0,948	13,348	0,899	1,1%	-0,797	5,905	0,635	2,1%
	p < 0,001				p < 0,001				p < 0,001			
Амурская область	0,789	5,735	0,622	2,1%	0,909	9,754	0,826	1,4%	-0,775	5,485	0,601	2,3%
	p < 0,001				p < 0,001				p < 0,001			
Магаданская область	0,787	5,709	0,620	2,1%	0,870	7,894	0,757	1,5%	-0,576	3,147	0,331	2,8%
	p < 0,001				p < 0,001				p = 0,005			
Сахалинская область	0,930	11,341	0,865	1,3%	0,929	11,253	0,864	1,4%	-0,658	3,908	0,433	3,1%
	p < 0,001				p < 0,001				p < 0,001			
Еврейская автономная область	0,862	7,611	0,743	1,7%	0,879	8,252	0,773	1,5%	-0,377	1,818	0,142	3,4%
	p < 0,001				p < 0,001				p = 0,084			
Чукотский автономный округ	0,624	3,568	0,389	3,1%	0,634	3,665	0,402	3,0%	-0,003	0,011	0,000	4,6%
	p = 0,002				p = 0,001				p = 0,990			
ДФО	0,920	10,510	0,847	1,2%	0,952	13,920	0,906	0,9%	-0,652	3,847	0,425	2,8%
	p < 0,001				p < 0,001				p = 0,001			
РФ	0,881	8,311	0,775	1,5%	0,941	12386	0,885	1,0%	-0,651	3,839	0,424	2,6%
	p < 0,001				p < 0,001				p = 0,001			

Условные обозначения: r – коэффициент корреляции; t – критерий Стьюдента; R² – коэффициент детерминации; A – средняя ошибка аппроксимации; p – уровень статистической значимости.
 Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели – 2000–2021: стат. сборник / Росстат.

Среди субъектов ДФО особое положение занимают Чукотский автономный округ и Еврейская автономная область, на территориях которых зависимость продолжительности жизни от динамики показателей социально-экономического развития не определяется или статистически незначима. Следовательно, на этих территориях ДФО уровни смертности и продолжительности жизни населения в большей степени определяются комплексом других факторов, скорее всего, связанных с особенностями демографического и антропогенного развития и социальными условиями жизни населения.

Выводы

Показатели ожидаемой продолжительности жизни населения на территории Дальневосточного федерального округа за период 2000–2021 гг. характеризуются разнонаправленной, но в целом положительной динамикой (+6,5%), наиболее выраженной в 2006–2019 гг. (+12,2%), при абсолютном приросте 8,6 года за период с 1999 по 2019 год. Однако ее уровень в среднем на 2,6 года меньше, чем в РФ в целом. Результаты анализа позволили выявить выраженную дифференциацию показателей продолжительности жизни населения и социально-экономического развития в субъектах Дальневосточного федерального округа и их динамики, определяемую особенностями и значительными раз-

личиями уровня социально-экономического потенциала регионов.

В рамках корреляционного анализа не выявлена линейная зависимость продолжительности жизни населения от исследуемых социально-экономических факторов (величина среднедушевого ВРП, величина среднедушевых денежных доходов населения, уровень бедности – удельный вес населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума, коэффициент Джини и коэффициент фондов), что свидетельствует о наличии других факторов, оказывающих влияние на продолжительность жизни населения.

Результаты корреляционного и корреляционно-регрессионного анализа зависимости между динамикой социально-экономических параметров региона и динамикой показателей продолжительности жизни населения ДФО демонстрируют их выраженную статистически значимую связь.

Установленные особенности корреляционных связей продолжительности жизни населения в каждом субъекте Дальневосточного федерального округа и особенностей социально-экономического развития позволяют определить основные направления деятельности по укреплению общественного здоровья населения и демографическому развитию с учетом социально-экономической, демографической и географической специфики территории.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреев Е.М., Школьников В.М. (2018). Связь между уровнями смертности и экономического развития в России и ее регионах // Демографическое обозрение. Т. 5. № 1. С. 6–24.
- Асулян О.Л. (2012). Региональная дифференциация уровня смертности в Российской Федерации // Экономика, статистика и информатика. № 6 (2). С. 23–28.
- Бойцов С.А., Самородская И.В., Семенов В.Ю. (2016). Влияние медицинских и немедицинских факторов на смертность населения: экономические факторы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. Т. 24. № 6. С. 335–339.
- Бойцов С.А., Самородская И.В., Семенов В.Ю. (2017). Влияние медицинских и немедицинских факторов на смертность населения: социальные факторы // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. Т. 26. № 6. С. 336–339.
- Вишневский А.Г. (2014). Смертность в России: несостоявшаяся вторая эпидемиологическая революция // Демографическое обозрение. Т. 1. № 4. С. 5–40.
- Каткова И.П., Рыбальченко С.И. (2020). Преждевременная смертность и ожидаемая продолжительность здоровой жизни населения в контексте задач национального развития России // Народонаселение. Т. 23. № 4. С. 83–92. DOI: 10.19181/population.2020.23.4.8

- Минакир П.А., Исаев А.Г., Найден С.Н. (2022). Экономическое развитие и социальная динамика на Дальнем Востоке России: сценарный прогноз // Регионалистика. Т. 9. № 6. С. 23–36. URL: <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2022.6.23>
- Минакир П.А., Найден С.Н. (2021). Развитие экономики Дальнего Востока России: эффекты государственной политики. Хабаровск: ИЭИ ДВО РАН. 208 с.
- Молчанова Е.В. (2011). Исследование факторов, влияющих на смертность населения в России, с помощью методов математической статистики // Перспективы науки. № 5 (20). С. 73–77.
- Найден С.Н. (2020). Социальный потенциал регионов Дальнего Востока: пространственный разрыв // Регионалистика. Т. 7. № 6. С. 66–83. URL: <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.6.66>
- Пастухова Е.Я., Морозова Е.А., Челомбитко А.Н. (2019). Взаимосвязь социально-экономических факторов и различных причин смертности населения региона // Фундаментальные исследования. № 6. С. 121–125.
- Полянская Е.В. (2023). Анализ демографических тенденций Дальневосточного региона (на примере Амурской области) // Проблемы развития территории. Т. 27. № 3. С. 99–112. DOI: 10.15838/ptd.2023.3.125.7
- Ревич Б.А., Кузнецова Т.Л., Харькова М.А., Подольная О.В. (2019). Экономические факторы дифференциации российских мегаполисов по уровню смертности // Социальные аспекты здоровья населения. Т. 65. № 3. С. 5. DOI: 10.21045/2071-5021-2019-65-3-5
- Розмаинский И.В., Татаркина А.С. (2018). Неверие в будущее и негативные инвестиции в капитал здоровья в современной России // Вопросы экономики. № 1. С. 128–150.
- Рыбаковский О.Л., Судоплатова В.С., Таюнова О.А. (2017). Потенциал снижения смертности населения России // Социологические исследования. № 3 (395). С. 29–42.
- Самородская И.В., Барбараш О.Л., Кондрикова Н.В., Бойцов С.А. (2017). Взаимосвязь социально-экономических факторов и показателей смертности населения // Профилактическая медицина. Т. 20. № 1. С. 10–14.
- Семенова В.Г., Окунев В.В., Антонюк О.Б., Евдокушкина Г.Н. (2012). Возрастные и нозологические особенности смертности населения России на фоне западноевропейских государств в 1990–2009 гг. // Социальные аспекты здоровья населения. № 2 (26). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/415/30/lang.ru>
- Чашин В.П., Аскарлов Р.А., Лакман И.А., Аскарлова З.Ф. (2020). Интегральная оценка влияния социально-экономических, экологических факторов на общую смертность населения // Экология человека. № 4. С. 4–11.
- Chaturvedi N., Jarrett J., Shipley M.J., Fuller J.H. (1998). Socioeconomic gradient in morbidity and mortality in people with diabetes: Cohort study findings from the Whitehall Study and the WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes. *BMJ*, 316 (7125), 100–105. DOI: 10.1136/bmj.316.7125.100
- Deshpande R., Uttarkar V. (2023). Life expectancy using data analytics. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*, 11 (IV), 972–978. DOI: 10.22214/ijraset.2023.20140
- Galea S., Tracy M., Hoggatt K.J., DiMaggio C., Karpati A. (2011). Estimated deaths attributable to social factors in the United States. *American Journal of Public Health*, 101 (8), 1456–1465.
- Silcocks P.B.S., Jenner D.A., Reza R. (2001). Life expectancy as a summary of mortality in a population: Statistical considerations and suitability for use by health authorities. *Epidemiol. Community Health*, 55, 38–43.
- Waldron H. (2007). Trends in mortality differentials and life expectancy for male social security-covered workers, by socioeconomic status. *Social Security Bulletin*, 67 (3), 1–28.
- Wang J., Jia S. (2021). How does pollution impact life expectancy in China? Evidence from prefecture-level cities. *Environmental Science and Pollution Research*, 28 (15), 19456–19465.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Елена Викторовна Полянская – кандидат экономических наук, директор, ведущий научный сотрудник, Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания (Российская Федерация, 675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, д. 22; e-mail: polanska2011@yandex.ru)

Леонид Григорьевич Манаков – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания (Российская Федерация, 675000, г. Благовещенск, ул. Калинина, д. 22; e-mail: lgmanakov@yandex.ru)

Polyanskaya E.V., Manakov L.G.

SOCIO-ECONOMIC GRADIENTS AND DETERMINANTS OF LIFE EXPECTANCY IN THE FAR EAST

The preservation and promotion of public health in the Russian Federation is one of the conditions for socio-economic development. According to the Strategy for Spatial Development of the Russian Federation for the period up to 2025, the main pain points of the Far East are a significant lag in key socio-economic indicators from the average Russian level for some constituent entities of the Russian Federation, a high level of interregional socio-economic inequality, an insufficient number of economic growth centers to ensure the acceleration of economic growth in the Russian Federation, increasing demographic burden on working-age population, threat of deterioration of the demographic situation due to lower birth rates and reduced migration inflow from neighboring countries. In this regard, the article is devoted to the analysis of life expectancy of the population of the Far Eastern Federal District and the degree of its dependence on socio-economic factors (gross regional product, money income and poverty level, the degree of differentiation and concentration of income) for the period from 1999 to 2021. The study determined the dynamics of indicators of demographic and socio-economic development of the region for a given period of time using the method of dynamic series analysis and assessed the degree of interrelation of these parameters using the correlation analysis methods. The results of the analysis made it possible to identify a pronounced differentiation of indicators of life expectancy and socio-economic conditions in the subjects of the Far Eastern region. We established the correlations between the life expectancy in each subject of the Far Eastern Federal District and the features of socio-economic status, which made it possible to determine the main directions of strengthening public health and demographic development of the region.

Life expectancy, gross regional product, monetary income, poverty level, Gini coefficient, coefficient of funds, analysis of dynamic series, correlation analysis.

REFERENCES

- Andreev E.M., Shkol'nikov V.M. (2018). The relationship between mortality and economic development in Russia and its regions. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 5(1), 6–24 (in Russian).
- Asulyan O.L. (2012). Regional differentiation of the level of mortality in the Russian Federation. *Ekonomika, statistika i informatika*, 6(2), 23–28 (in Russian).
- Boitsov S.A., Samorodskaya I.V., Semenov V.Yu. (2016). The impact of medical and non-medical factors of population mortality: The economic factors. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*, 24(6), 335–339 (in Russian).
- Boitsov S.A., Samorodskaya I.V., Semenov V.Yu. (2017). The impact of medical and non-medical factors on population mortality: The economic factors *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny*, 26(6), 336–339 (in Russian).

- Chashchin V.P., Askarov R.A., Lakman I.A., Askarova Z.F. (2020). Integral assessment of the effects of socio-economic and ecological factors on mortality. *Ekologiya cheloveka*, 4, 4–11 (in Russian).
- Chaturvedi N., Jarrett J., Shipley M.J., Fuller J.H. (1998). Socioeconomic gradient in morbidity and mortality in people with diabetes: Cohort study findings from the Whitehall Study and the WHO Multinational Study of Vascular Disease in Diabetes. *BMJ*, 316(7125), 100–105. DOI: 10.1136/bmj.316.7125.100
- Deshpande R., Uttarkar V. (2023). Life expectancy using data analytics. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET)*, 11(IV), 972–978. DOI: 10.22214/ijraset.2023.20140
- Galea S., Tracy M., Hoggatt K.J., DiMaggio C., Karpati A. (2011). Estimated deaths attributable to social factors in the United States. *American Journal of Public Health*, 101(8), 1456–1465.
- Katkova I.P., Rybal'chenko S.I. (2020). Premature mortality and healthy life expectancy in the context of the national development objectives of Russia. *Narodonaselenie=Population*, 23(4), 83–92. DOI: 10.19181/population.2020.23.4.8 (in Russian).
- Minakir P.A., Isaev A.G., Naiden S.N. (2022). Economic development and social dynamics in the Russian Far East: Scenario forecast. *Regionalistika=Regionalistics*, 9(6), 23–36. Available at: <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2022.6.23> (in Russian).
- Minakir P.A., Naiden S.N. (2021). *Razvitie ekonomiki Dal'nego Vostoka Rossii: efekty gosudarstvennoi politiki* [Economic Development of the Russian Far East: Effects of Government Policy]. Khabarovsk: IEI DVO RAN.
- Molchanova E.V. (2011). Study of factors affecting mortality in Russia using mathematical statistics methods. *Perspektivy nauki*, 5(20), 73–77 (in Russian).
- Naiden S.N. (2020). Social potential of the regions of the Far East: Spatial gap. *Regionalistika=Regionalistics*, 7(6), 66–83. Available at: <http://dx.doi.org/10.14530/reg.2020.6.66> (in Russian).
- Pastukhova E.Ya., Morozova E.A., Chelombitko A.N. (2019). The relationship of socio-economic factors and various causes of mortality in the population of the region. *Fundamental'nye issledovaniya=Fundamental Research*, 6, 121–125 (in Russian).
- Polyanskaya E.V. (2023). Analysis of demographic trends in the Far Eastern regions (on the example of the Amur Oblast). *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 27(3), 99–112. DOI: 10.15838/ptd.2023.3.125.7 (in Russian).
- Revich B.A., Kuznetsova T.L., Khar'kova M.A., Podol'naya O.V. (2019). Economic factors affecting differentiation of the Russian megapolises by mortality. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya=Social Aspects of Population Health*, 65(3), 5. DOI: 10.21045/2071-5021-2019-65-3-5 (in Russian).
- Rozmainskii I.V., Tatarkina A.S. (2018). Disbelief in the future and “negative investment” in health capital in contemporary Russia. *Voprosy ekonomiki*, 1, 128–150 (in Russian).
- Rybakovsky O.L., Sudoplatova V.S., Tayunova O.A. (2017). The potential for reducing mortality in Russia. *Sotsiologicheskie issledovaniya=Sociological Studies*, 3(395), 29–42 (in Russian).
- Samorodskaya I.V., Barbarash O.L., Kondrikova N.V., Boitsov S.A. (2017). Relationship between socioeconomic factors and mortality rates in the population. *Profilakticheskaya meditsina*, 20(1), 10–14 (in Russian).
- Semyonova V.G., Okunev V.V., Antonuk O.B., Yevdokushkina G.N. (2012). Specific traits of age and nosology in mortality of the population of Russia in 1990–2009 with juxtaposition to west-European nations. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya*, 2(26). Available at: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/415/30/lang.ru> (in Russian).
- Silcocks P.B.S., Jenner D.A., Reza R. (2001). Life expectancy as a summary of mortality in a population: Statistical considerations and suitability for use by health authorities. *Epidemiol. Community Health*, 55, 38–43.
- Vishnevskii A.G. (2014). Mortality in Russia: The second epidemiological revolution that never was. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 1(4), 5–40 (in Russian).

- Waldron H. (2007). Trends in mortality differentials and life expectancy for male social security-covered workers, by socioeconomic status. *Social Security Bulletin*, 67(3), 1–28.
- Wang J., Jia S. (2021). How does pollution impact life expectancy in China? Evidence from prefecture-level cities. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(15), 19456–19465.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena V. Polyanskaya – Candidate of Sciences (Economics), Director, Leading Researcher, Far Eastern Scientific Centre of Physiology and Pathology of Respiration (22, Kalinin Street, Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation; e-mail: polanska2011@yandex.ru)

Leonid G. Manakov – Doctor of Sciences (Medicine), Professor, Chief Researcher, Far Eastern Scientific Centre of Physiology and Pathology of Respiration (22, Kalinin Street, Blagoveshchensk, 675000, Russian Federation; e-mail: lgmanakov@yandex.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.9

УДК 314.742 | ББК 60.7:60.54

© Лебедева Т.В.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ИММИГРАЦИИ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ



ТАМАРА ВАСИЛЬЕВНА ЛЕБЕДЕВА

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Москва, Российская Федерация

e-mail: shonohova@rambler.ru

ORCID: [0000-0002-1817-3685](https://orcid.org/0000-0002-1817-3685); ResearcherID: [U-5422-2018](https://publons.com/urn:li:umcnr:U-5422-2018)

В условиях интернационализации образовательной среды и расширения потоков международной образовательной миграции возрастает значение проведения исследований и научного осмысления особенностей данных процессов не только в мире в целом и в макрорегионах, но и на территории различных местностей отдельных государств. Однако большинство работ как отечественных, так и зарубежных ученых в области образовательной миграции проведено на глобальном или страновом уровне, анализу региональных особенностей образовательной миграции пока уделяется недостаточно внимания. Поэтому целью исследования, результаты которого представлены в статье, стала оценка объемов современной международной образовательной иммиграции в регионах Российской Федерации. В качестве массива статистических данных использованы информационно-аналитические материалы по результатам мониторинга деятельности вузов Российской Федерации, проведенного Главным информационно-вычислительным центром МИРЭА – Российского технологического университета в 2022 году, а также показатели официальной статистики Росстата и Минобрнауки России. Выявлено, что основная доля иностранных граждан, обучавшихся в 2021 году по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, предпочитала получать высшее образование в региональных вузах России. Если по числу обучающихся иностранных граждан выделялись университеты Центрального и Северо-Западного федеральных округов, то по удельному весу иностранцев в общей численности студентов лидировали региональные вузы других федеральных округов. Хотя лидером по объемам привлечения в вузы иностранных граждан и росту доли студентов-иностранцев в составе всего студенче-

Для цитирования: Лебедева Т.В. (2024). Особенности современной международной образовательной иммиграции в российских регионах // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 132–146. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.9

For citation: Lebedeva T.V. (2024). Features of modern international educational immigration in Russian regions. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 132–146. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.9

ства пока остается Центральный федеральный округ, привлекательность для иностранцев вузовских систем других федеральных округов постоянно возрастает. Практическая значимость исследования состоит в возможности использования полученных результатов академическим сообществом и органами власти всех уровней при проведении оценки влияния образовательной иммиграции на социально-экономическое развитие российских регионов и разработке мер по стимулированию привлечения иностранных граждан в региональные вузы страны.

Образовательная иммиграция, иностранные студенты, вузы российских регионов.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для МГУ имени М.В. Ломоносова по теме НИР № 1022040600893-3-5.4.2 «Исследование фундаментальных основ влияния образовательной миграции на социально-экономическое развитие Российской Федерации».

Введение

В условиях увеличения объемов международной образовательной миграции возрастает значение исследования вопросов территориальной дифференциации этого самого желательного для любого региона миграционного потока, поскольку обучение студентов-иностранцев способствует не только развитию самой системы высшего образования на территории страны и региона. Привлечение иностранных граждан на учебу в вузы содействует также решению демографических проблем, приводит к позитивным изменениям на региональном рынке труда, к формированию экономических и культурных связей региона с зарубежными странами, благоприятствует формированию привлекательного имиджа региона на международной арене (Замотин, 2016).

В последние годы из-за отсутствия подробной статистической базы, отражающей образовательную иммиграцию в разрезе субъектов Российской Федерации, глубокие научные разработки по этой теме являются достаточно редкими и неполными. В связи с этим цель нашего исследования заключается в оценке объемов современной международной образовательной иммиграции в российских регионах на основе использования информационно-аналитических материалов по результатам проведенного в 2022

году мониторинга деятельности российских вузов (далее – Мониторинг-2022). По поручению Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (далее – Минобрнауки России) эти материалы собраны Главным информационно-вычислительным центром МИРЭА – Российского технологического университета¹.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1) провести расчет численности иностранных студентов всех 85 субъектов Российской Федерации на основе статистических данных Мониторинга-2022 по каждому вузу страны;

2) проанализировать особенности территориальной дифференциации студентов-иностранцев в вузах российских регионов;

3) дать оценку значения региональных вузовских систем и отдельных вузов в экспорте услуг российского высшего образования.

Научная новизна исследования состоит в выявлении особенностей территориальной дифференциации образовательной иммиграции в регионах России на основе информационно-аналитических материалов по результатам мониторинга деятельности российских вузов, проведенного в 2022 году. Итоги анализа размещения международных образовательных мигрантов в субъектах Российской Федерации будут использованы

¹ Характеристика системы высшего образования в РФ. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования. 2022 // Главный информационно-вычислительный центр МИРЭА – Российского технологического университета. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo&year=2022>

при оценке влияния образовательной иммиграции на социально-экономическое развитие российских регионов.

Обзор существующих исследований

Исследования особенностей современной международной образовательной иммиграции в российских регионах опираются на актуальные научные труды российских и зарубежных исследователей разных областей научного знания – социологов, демографов, географов, экономистов и др. Однако научных разработок, посвященных глубокому анализу региональных потоков образовательной иммиграции, не так много. Достаточно часто анализируются особенности формирования контингента и численность иностранных студентов в мире в целом и в макрорегионах, в некоторых странах и в конкретных региональных вузах, исследуются этнический состав, формы обучения и выбранные направления подготовки студентов-иностранцев² (Кузнецова, 2019; Арефьев, 2020; Гусейн-заде, Деревянченко, 2021; Шамаева, 2023; Abbott, Silles, 2016; Baas, 2019), характеризуются системы привлечения иностранных граждан в вузы регионов (Вашурина, Евдокимова, 2017), изучаются особенности социокультурной адаптации студентов-иностранцев в региональных вузах страны (Костюкова и др., 2020; Складов, 2023) и рассматриваются другие особенности региональной образовательной иммиграции.

Пространственный анализ международной образовательной иммиграции в большинстве современных научных работ отечественных и зарубежных авторов проводится по субрегионам мира и по отдельным государствам³ (Стриелковски и др., 2020; Skeldon, 2013; Restaino et al., 2020). Вследствие обширности территории Российской Федерации, различий в природных и социально-экономических условиях российские ученые

исследуют особенности образовательной иммиграции в отдельных регионах и городах страны, например в Сибири (Ечевская, 2012; Кузнецова, 2019), на Дальнем Востоке (Леонтьева, 2016).

Пространственная структура и территориальные особенности российской образовательной иммиграции с применением картографических материалов нашли отражение в исследованиях специалистов-экономгеографов и демографов (Соловьев и др., 2021; Миграционный атлас..., 2022; Сопнев, Соловьев, 2022). В качестве информационной основы для построения карт и проведения анализа авторами использовались статистические сведения Министерства внутренних дел Российской Федерации (далее – МВД России), которые в значительной степени – в 3 с лишним раза – превосходят данные Минобрнауки России. Подобная ситуация складывается вследствие учета органами иммиграционного контроля намерений потенциальных образовательных иммигрантов, которые впоследствии не обучаются в вузах, а заняты отдельными видами экономической деятельности, чаще всего в строительстве, розничной торговле, по уходу за пожилыми людьми, детьми и др. (Колесникова, Панкратьев, 2018). При этом в статистических сведениях МВД России не учитываются студенты, которые обучаются удаленно и не въезжают на территорию Российской Федерации. На основе статистики МВД России выполнены и другие обзоры размещения иностранных студентов в регионах России⁴.

Региональная дифференциация российской образовательной иммиграции нашла отражение и в научных исследованиях автора статьи, проведенных с целью выявления социальных особенностей образовательной иммиграции в Россию и ее роли в обеспечении экономики страны кадрами высокой квалификации (Лебедева, 2021; Лебедева, 2022).

² Шамаева Е. (2023). Сколько иностранцев учится в российских вузах // Журнал Тинькофф. Статистика. 31 августа. URL: <https://journal.tinkoff.ru/international-students-stat/?ysclid=loxkkgrihj732424574>

³ Кочеткова Л.Ю. (2017). Миграция в Великобритании накануне миграционного кризиса в Европе. Ч. 1. Студенческая и трудовая миграция – в приоритете // Демоскоп Weekly. Еженедельник Института демографии НИУ «Высшая школа экономики». № 745–746. 23 октября – 5 ноября. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2017/0745/tema03.php>

⁴ Иностранные студенты в регионах России (2021) // Издательская платформа Дзен. 21 мая. URL: <https://dzen.ru/a/YNMb58ZO9SF-Uojw>

Материалы и методы

В настоящее время ощущается дефицит статистических данных по образовательной иммиграции в разрезе регионов Российской Федерации. В 2020 году изданы последние статистические сборники из серий «Экспорт российских образовательных услуг» (10 выпуск)⁵ и «Обучение иностранных граждан в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации» (17 выпуск)⁶. Сборники содержали по каждому российскому вузу, субъектам Российской Федерации и федеральным округам страны статистическую информацию о количестве иностранных студентов, обучавшихся по всем формам обучения, расчетные данные по доходам от обучения иностранцев, подробную информацию по странам происхождения образовательных иммигрантов, по направлениям их подготовки и специальностям и другие материалы.

В сборниках было представлено большое количество таблиц и рисунков, характеризующих тенденции и современное состояние процесса обучения иностранцев в отечественной высшей школе. Опубликованные статистические сведения коррелировали с данными Федеральной службы государственной статистики (далее – Росстат) и показателями международных организаций. Многие годы автором-составителем указанных содержательных и информативных выпусков являлся А.Л. Арефьев, заместитель директора Социоцентра. Ввиду изменения функций Социоцентра⁷ сбор и обработка первичной информации по экспорту российских образовательных услуг были прекращены. Поэтому в качестве статистической базы исследования были использованы информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга деятельности российских вузов в 2022 году. Однако информация о коли-

честве иностранных студентов, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – бакалавриата, специалитета и магистратуры (далее – ОПОП ВО) в образовательных организациях каждого субъекта Российской Федерации, в материалах Мониторинга-2022 не отражена, а только представлена в статистических данных каждого российского вуза. Поэтому были проведены дополнительные авторские расчеты численности студентов-иностранцев, обучавшихся в 2021 году в каждом российском субъекте. Субъекты были объединены и в границах федеральных округов страны (далее – ФО).

В целях выявления особенностей современной международной образовательной иммиграции в российских регионах также использовались показатели официальной статистики Федеральной службы государственной статистики и Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Результаты исследования

Согласно официальным данным, в Российской Федерации (далее – Россия, РФ) в 2021 году по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры обучались 324,1 тыс. иностранных студентов⁸. В организациях высшего образования по ОПОП ВО в данном году всего проходили обучение 4076436 студентов, из которых иностранные граждане составляли 322,5 тыс. чел. (7,9%)⁹.

Разница между официальными данными и итогами Мониторинга-2022 объясняется тем, что в мониторинге не участвовали образовательные организации федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка. Некоторые вузы

⁵ Экспорт российских образовательных услуг (2020): стат. сборник. Вып. 10 / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Москва: Гос. ин-т русского языка им. А.С. Пушкина. 557 с.

⁶ Арефьев А.Л. (2020). Обучение иностранных граждан в образовательных организациях высшего образования Российской Федерации: стат. сборник / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Вып. 17. Москва: Гос. ин-т русского языка им. А.С. Пушкина. 180 с.

⁷ О Социоцентре // Официальный сайт Социоцентра. URL: <https://sociocenter.info/about>

⁸ Российский статистический ежегодник – 2022 (2022): стат. сборник / Росстат. Москва. С. 210, 211. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>

⁹ Данные Мониторинга-2022.

Таблица 1. Численность и доля студентов-иностранцев, обучавшихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в федеральных университетах, региональных научно-исследовательских университетах и в опорных университетах российских регионов в 2021 году

Категория университетов	Численность обучавшихся иностранных студентов, чел.	Доля от общего числа студентов-иностранцев, обучавшихся во всех вузах РФ, %
Федеральные университеты	25075	7,8
Научно-исследовательские университеты, всего	47301	14,7
в т. ч. в субъектах РФ без вузов г. Москвы и г. Санкт-Петербурга	22489	7,0
Опорные университеты, всего	32425	10,1
Всего в университетах рассматриваемых категорий всех регионов Российской Федерации	104801	32,5
Всего в университетах рассматриваемых категорий в регионах Российской Федерации без вузов г. Москвы и г. Санкт-Петербурга	79989	24,8
Всего обучалось студентов-иностранцев во всех вузах РФ	322488	100
Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022.		

страны не приняли участие в мониторинге и не представили необходимые сведения. В число таких образовательных организаций входят несколько негосударственных и религиозных вузов, где иностранных студентов единицы. При этом значительное число иностранцев проходит обучение по ОПОП ВО в российских военных вузах, где созданы специальные факультеты по подготовке иностранных граждан.

Число студентов-иностранцев в военных вузах Российской Федерации увеличивается с каждым годом, т. к. военное российское образование в мире считается качественным, а также потому, что на вооружении многих стран мира стоит техника российского производства (иностранцев не принимают только в образовательные организации по подготовке специалистов для ракетных войск стратегического назначения). В российских военных вузах получают образование студенты из Азербайджана, Армении, Беларуси, Казахстана, Молдовы и других постсоветских республик, а также представители стран дальнего зарубежья – Вьетнама, Индии, Монголии, некоторых государств Южной Америки и Африки¹⁰.

Кроме того, часть иностранных студентов проходит обучение по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в науч-

ных организациях Российской Федерации¹¹, результаты функционирования которых также не отражены в информационно-аналитических материалах Мониторинга-2022.

Поскольку большинство иностранных студентов обучается в образовательных организациях системы высшего образования РФ, то в ходе дальнейшего анализа будут использованы данные по результатам Мониторинга-2022 как самые «свежие» и самые подробные, отражающие ситуацию с обучением иностранных граждан в каждом вузе всех 85 российских регионов.

Согласно статистическим данным Мониторинга-2022, основная доля иностранных студентов в 2021 году предпочитала получать высшее образование в региональных вузах (66%, 213,2 тыс. чел.); в университетах г. Москвы и г. Санкт-Петербурга приобретали знания только 34% иностранцев (109,3 тыс. чел.). При этом, по расчетам автора, почти четверть всех иностранных студентов в России обучались в федеральных университетах, региональных научно-исследовательских университетах и опорных университетах субъектов Российской Федерации (табл. 1).

Результаты исследования показали, что наибольшее количество иностранных граж-

¹⁰ Поступление иностранных граждан в военные вузы России (2018) // Мое образование. URL: https://moeobrazovanie.ru/postuplenie_inostrannyh_grazhdan_v_voennye_vuzy_rossii.html?ysclid=lmgdukrxv4618078666

¹¹ Российский статистический ежегодник – 2022 (2022): стат. сборник / Росстат. Москва. С. 210, 211. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994>

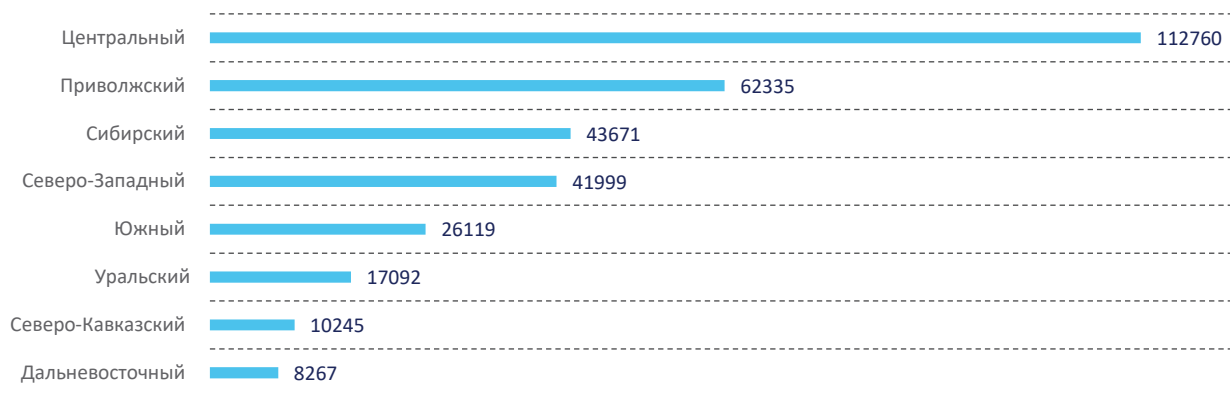


Рис. 1. Численность иностранных студентов, обучавшихся по ОПОП ВО в вузах федеральных округов Российской Федерации в 2021 году, чел.

Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022.

дан в 2021 году обучалось в вузах Центрального федерального округа – 112,8 тыс. чел. (рис. 1), что составляет более трети всех иностранцев, осваивающих ОПОП ВО в Российской Федерации (рис. 2).



Рис. 2. Доля иностранных студентов вузовских систем федеральных округов в общей численности студентов, обучавшихся в Российской Федерации по ОПОП ВО в 2021 году, %

Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022.

Второе место по численности обучавшихся в 2021 году студентов-иностранцев занимал Приволжский ФО (62,3 тыс. чел.), в вузах которого профессиональные программы бакалавриата, специалитета и магистратуры осваивали около 1/5 всех иностранцев, обучавшихся в вузах страны по ОПОП ВО.

Разница в количестве иностранных студентов в Центральном и в Приволжском ФО составила почти два раза; при этом только в вузах г. Москвы обучались 74,7 тыс. иностранцев, что на 12,4 тыс. чел. больше, чем во всех вузах Приволжского ФО.

На третьей строчке по данному показателю расположился Сибирский ФО, вузы которого привлекли на обучение по ОПОП ВО 43,7 тыс. иностранных граждан (13,5% от общей численности иностранных студентов в стране). Численность студентов-иностранцев, обучавшихся в 2021 году по ОПОП ВО в Северо-Западном ФО, который находился на четвертом месте среди федеральных округов РФ, незначительно меньше, чем в Сибирском ФО (3 место) – на 1,7 тыс. чел. При этом в вузах четырех других ФО (Южного, Уральского, Северо-Кавказского и Дальневосточного) численность иностранных студентов была существенно ниже (в сумме – 61,7 тыс. чел.), поэтому и доля каждого из этих округов в общероссийском масштабе также оказалась значительно скромнее.

Сравнение вузовских систем федеральных округов по относительному показателю

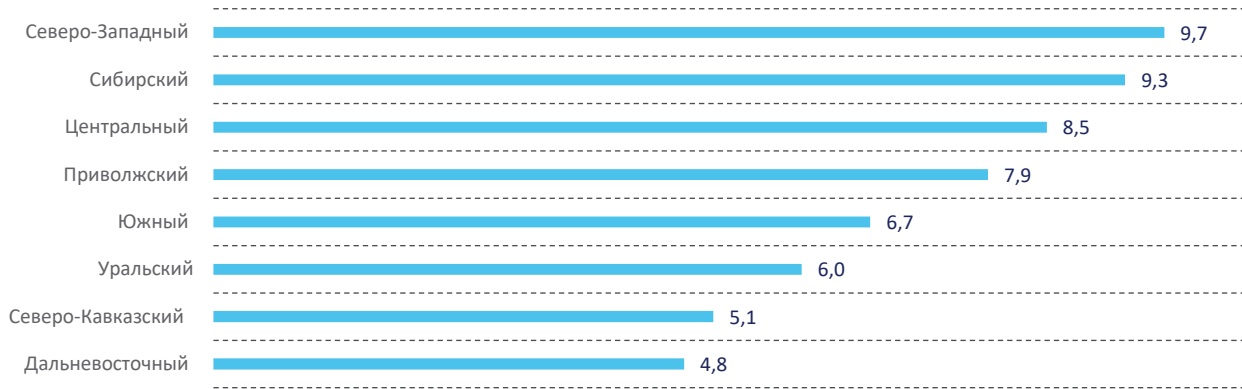


Рис. 3. Доля иностранных граждан от всех студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в вузах каждого федерального округа Российской Федерации в 2021 году, %

Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022.

телю – доле иностранных граждан в общем числе всех студентов, обучающихся по ОПОП ВО в вузах федерального округа – свидетельствует, что в трех федеральных округах значение данного показателя выше общероссийского (7,9%): в Центральном (8,5%), Сибирском (9,3%) и Северо-Западном (9,7%; рис. 3).

Значение анализируемого показателя в Приволжском ФО точно соответствует общероссийскому (7,9%). При этом в четырех других федеральных округах: Южном (6,7%), Уральском (6,0%), Северо-Кавказском (5,1%) и особенно Дальневосточном (4,8%) значения заметно ниже общероссийского уровня.

В табл. 2 представлены 20 российских регионов с наибольшей численностью иностранных граждан, обучающихся по ОПОП ВО.

Данные табл. 2 свидетельствуют, что в вузах первой двадцатки субъектов РФ по ОПОП ВО в 2021 году обучались 230,1 тыс. иностранцев, что составляет почти 3/4 всех иностранных граждан, обучающихся в вузах Российской Федерации. При этом абсолютное большинство студентов-иностранцев предпочли проходить обучение в вузах пяти российских субъектов – г. Москвы и г. Санкт-Петербурга, Республики Татарстан, Томской и Омской областей (148,6 тыс. чел.; 46,1% всех иностранных студентов в РФ), главным образом из-за престижности

образовательных организаций названных регионов.

Помимо отмеченных выше регионов в первую десятку по привлекательности региональных вузовских систем для обучения у иностранцев вошли Свердловская, Ростовская, Новосибирская, Самарская области и Республика Башкортостан. Всего в вузах регионов топ-10 проходили обучение более 183 тыс. иностранных граждан, т. е. половина (50,9%) всех студентов-иностранцев, проходивших обучение по ОПОП ВО в вузах Российской Федерации в 2021 году.

К сожалению, в информационно-аналитических материалах мониторинга системы высшего образования РФ не отражены сведения о странах выхода студентов, обучающихся в каждом российском вузе. По данным Минобрнауки России, в 2022 году в российских вузах обучались студенты из Казахстана (61 тыс. чел.), Узбекистана (48,7 тыс.), Китая (32,6 тыс.), Туркменистана (30,6 тыс.), Таджикистана (23,1 тыс.), Индии (16,7 тыс.), Египта (12, 4 тыс.), Белоруссии (10,2 тыс.); в небольшом количестве – из некоторых европейских стран и США¹².

Как свидетельствуют результаты Мониторинга-2022, наиболее часто студенты-иностранцы осваивают в российских вузах ОПОП ВО по медицинским специальностям и здравоохранению, а также обучаются по

¹² За знаниями – в Россию (2022) // Учительская газета. 19 декабря. URL: <https://ug.ru/za-znaniyami-v-rossiyu/?ysclid=lmnqntladz541960536>

Таблица 2. Топ-20 субъектов Российской Федерации по численности иностранных граждан, обучающихся в вузах региона по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в 2021 году

Регион	Численность обучающихся в регионе иностранных граждан, чел.	Доля иностранцев в общей численности студентов вузов региона, %	Доля в общей численности иностранных студентов в России, %
1. г. Москва	74703	9,63	23,3
2. г. Санкт-Петербург	34570	10,7	10,7
3. Республика Татарстан	16856	13,3	5,2
4. Томская область	11690	19,5	3,6
5. Омская область	10733	14,8	3,3
6. Свердловская область	8425	7,2	2,6
7. Ростовская область	7300	5,6	2,3
8. Новосибирская область	7586	7,8	2,4
9. Республика Башкортостан	5729	6,0	1,8
10. Самарская область	5691	5,8	1,8
11. Алтайский край	5579	10,9	1,7
12. Астраханская область	5333	18,7	1,7
13. Белгородская область	5281	11,2	1,6
14. Воронежская область	4969	5,8	1,5
15. Нижегородская область	4903	5,8	1,5
16. Оренбургская область	4813	11,7	1,5
17. Челябинская область	4429	5,4	1,4
18. Волгоградская область	4019	7,1	1,3
19. Московская область	3805	5,0	1,2
20. Пермский край	3686	6,9	1,2
Итого	230100	8,9	71,4
Другие регионы России	92388	6,3	28,6
Всего обучалось в РФ	322488	7,9	100

Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022.

направлениям подготовки инженерное дело и технологии, экономика и финансы, естественные науки и искусство.

10 вузов – лидеров по численности обучающихся в Российской Федерации в 2021 году иностранных граждан представлены на рис. 4. Половину вузов топ-10 представляют организации высшего образования г. Москвы, еще два вуза являются представителями г. Санкт-Петербурга. При этом в десятке лидеров находятся три представителя региональных вузов – авторитетный в России и за рубежом Казанский (Приволжский) федеральный университет, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина и Оренбургский государственный медицинский университет, в которых

студентов-иностранцев насчитывалось более чем по 3 тыс. чел.

За 5 лет (2016–2021 гг.) в вузах-лидерах заметно увеличилось число иностранных студентов, обучающихся по ОПОП ВО. Особенно значительный рост данного показателя зафиксирован в Московском финансово-промышленном университете «Синергия» – почти в 6,5 раза. При этом самый низкий прирост численности студентов-иностранцев отмечался у вузов – лидеров российского образования по экспорту образовательных услуг и постоянных представителей топ-5 в этой области – Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (увеличение составило 1,4 раза) и Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (1,8 раза). В остальных

вузах первой десятки рост численности иностранных граждан, обучавшихся по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры, за 2016–2021 гг. составил от 2,3 до 3 раз.

Вузы-лидеры всех федеральных округов РФ по числу обучавшихся по ОПОП ВО иностранных граждан в 2016 и 2021 гг. представлены в табл. 3.

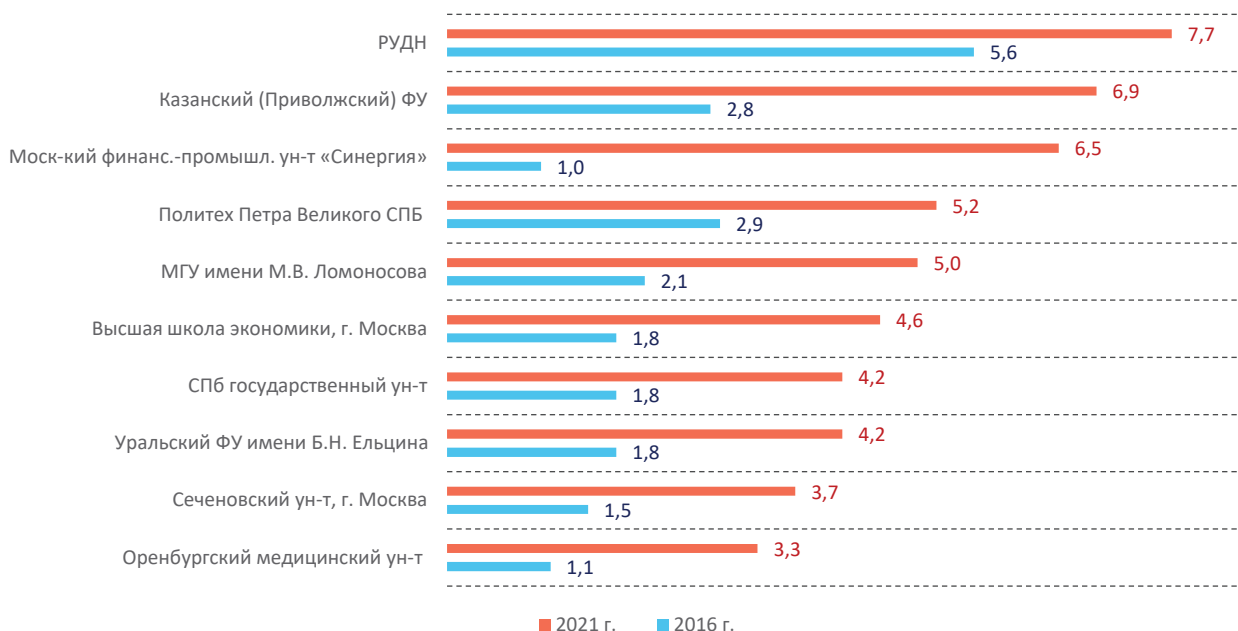


Рис. 4. Российские вузы – лидеры по численности обучавшихся в Российской Федерации в 2021 году иностранных граждан, тыс. чел.

Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022; Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга деятельности образовательных организаций высшего образования (2017) // Главный информационно-вычислительный центр. URL: <https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo&year=2017>

Таблица 3. Вузы-лидеры федеральных округов Российской Федерации по числу обучавшихся по ОПОП ВО иностранных студентов в 2016 и 2021 гг.

Наименование вуза	Численность обучавшихся студентов-иностранцев, чел.		Доля иностранных граждан в общей численности студентов вуза, %	
	2016 год	2021 год	2016 год	2021 год
Центральный федеральный округ				
1. Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы	5556	7658	23,8	27,5
2. Московский финансово-промышленный университет «Синергия»	1032	6537	6,2	20,3
3. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова	2084	4954	6,3	13,1
4. Высшая школа экономики	1749	4456	7,8	11,8
5. Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова	1537	3718	10,0	22,0
Северо-Западный федеральный округ				
1. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	2931	5224	10,3	17,8
2. Санкт-Петербургский государственный университет	1762	4166	9,1	18,3
3. Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО)	1382	2587	11,9	18,6
4. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена	1251	2436	7,5	13,7
5. Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ «ЛЭТИ»)	1249	1793	15,0	18,1

Приволжский федеральный округ				
1. Казанский (Приволжский) федеральный университет	2802	6845	9,3	18,2
2. Оренбургский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации	1138	3294	23,2	42,0
3. Башкирский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации	388	2421	5,2	27,9
4. Казанский национальный исследовательский технологический университет	1693	2351	8,1	14,5
5. Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова	840	2339	4,9	13,0
Южный федеральный округ				
1. Южный федеральный университет	1461	2210	6,2	9,5
2. Астраханский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации	1211	2126	29,4	41,0
3. Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского	2472	1798	10,0	8,9
4. Донской государственный технический университет	1666	1723	5,6	6,0
5. Волгоградский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации	1109	1634	17,8	24,5
Северо-Кавказский федеральный округ				
1. Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова	401	1558	4,6	13,9
2. Северо-Кавказский федеральный университет	1177	1293	6,7	7,5
3. Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева	771	1139	13,8	23,4
4. Пятигорский медико-фармацевтический институт – филиал Волгоградского государственного медицинского университета Министерства здравоохранения Российской Федерации	524	625	15,3	22,3
5. Северо-Кавказская государственная академия	107	591	2,6	13,5
Уральский федеральный округ				
1. Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина	1829	4230	5,6	12,1
2. Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)	421	1997	3,3	9,9
3. Тюменский государственный университет	1945	1733	10,3	10,6
4. Уральский государственный экономический университет	271	1088	2,0	9,1
5. Тюменский индустриальный университет	1172	1065	5,0	5,9
Сибирский федеральный округ				
1. Национальный исследовательский Томский государственный университет	1772	3254	13,0	24,1
2. Национальный исследовательский Томский политехнический университет	3487	2808	24,7	23,4
3. Алтайский государственный университет	909	2668	7,6	19,6
4. Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	2015	1950	19,1	15,3
5. Новосибирский государственный технический университет	2314	1814	17,2	12,5
Дальневосточный федеральный округ				
1. Дальневосточный федеральный университет	1527	2118	7,5	11,7
2. Тихоокеанский государственный университет	771	835	4,9	7,8
3. Комсомольский-на-Амуре государственный университет	124	692	2,5	14,4
4. Дальневосточный государственный университет путей сообщения	266	597	2,4	6,2
5. Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет	493	586	9,7	13,3
Итого в вузах-лидерах / доля от общего числа иностранных студентов в Российской Федерации	57609	102911	23,6	31,8
Составлено по: результаты проведения Мониторинга-2022; результаты проведения Мониторинга-2017; Российский статистический ежегодник – 2022: стат. сборник / Росстат. Москва. 691 с. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994 ; Российский статистический ежегодник – 2017: стат. сборник / Росстат. Москва. 686 с. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/12994				

Согласно данным, в абсолютном большинстве вузов – лидеров регионального образования за 5 лет увеличились как показатели абсолютной численности обучающихся по ОПОП ВО иностранных граждан, так и доля обучающихся иностранцев в общем числе студентов вуза (в 34 из 40). По показателю численности обучающихся в вузе студентов-иностранцев лидируют университеты Центрального и Северо-Западного ФО. При этом по доле обучающихся иностранных граждан в общей численности студентов вуза первенствуют высшие учебные заведения других российских регионов, в основном медицинского профиля – Оренбургский государственный медицинский университет (42%), Астраханский государственный медицинский университет (41%) и Башкирский государственный медицинский университет (27,9%); эти вузы опередили по анализируемому показателю даже Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (г. Москва), специализирующийся на подготовке кадров для зарубежных стран.

В целом значение региональных вузов в экспорте российского высшего образования в последние годы постоянно возрастает. Авторские расчеты по использованным статистическим источникам показали, что доля студентов-иностранцев региональных вузов топ-5 по федеральным округам (без вузов г. Москвы и г. Санкт-Петербурга) в общей численности студентов-иностранцев в Российской Федерации за 2016–2021 гг. увеличилась с 15,2 до 18,3%.

В ряде вузов российских регионов в 2021 году при не самой большой численности иностранцев, осваивающих ОПОП ВО, доля иностранных студентов в общем контингенте студентов вуза была достаточно существенной. Так, например, высокие значения данного показателя отмечены в целом ряде медицинских региональных вузов страны: Пермском государственном медицинском университете имени академика Е.А. Вагнера (1826 студентов-иностранцев, доля в общем контингенте – 37,9%), Курском государственном медицинском университете (2144 иностранца, 31,7% от контингента вуза),

Приволжском исследовательском медицинском университете, г. Нижний Новгород (1649 иностранцев, 30,6% от всего контингента).

Однако не только в медицинских вузах в 2021 году была высокой доля иностранцев в общей численности всех студентов образовательной организации. Так, по данным Мониторинга-2022, в Университете Иннополис (Республика Татарстан) иностранные студенты в количестве 258 человек составляли 31% всего студенчества университета; в Дальневосточном государственном институте искусств (г. Владивосток) 102 студента-иностранца – это практически четверть (23%) вузовского контингента обучающихся по ОПОП ВО.

Значительную долю иностранцы в 2021 году занимали в численности студентов отдельных негосударственных региональных вузов страны. Так, например, в Институте мировой экономики и финансов г. Астрахани 384 иностранца составляли 73,6% вузовского контингента. В частном учреждении «Омская гуманитарная академия» насчитывалось 3890 иностранных граждан – 70,5% всего контингента студентов, обучающихся по ОПОП ВО. Можно предположить, что здесь главную роль сыграло приграничное положение регионов, где расположены вузы. Однако для подтверждения данного тезиса необходимо проведение более серьезного социологического исследования. В других негосударственных и частных образовательных организациях доля иностранцев в общем числе студентов была значительно ниже.

Доля иностранных граждан существенна и в отдельных филиалах крупных образовательных структур в российских регионах. Например, в Ивангородском гуманитарно-техническом институте – филиале Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения обучалось 317 иностранцев – 56,8% всего контингента студентов. В филиале Российского государственного университета туризма и сервиса в г. Махачкале студенты-иностранцы (171 чел.) составляли более половины (53,6%) обучавшихся по ОПОП ВО в вузе.

Обсуждение и выводы

На основе анализа информационно-аналитических материалов по результатам проведения в 2022 году мониторинга деятельности российских вузов были выявлены особенности современной международной образовательной миграции в вузах российских регионов. Получены выводы о том, что основное количество иностранных студентов обучалось в региональных вузах РФ, а не расположенных в столичных городах. Более трети всех иностранных граждан проходили обучение по ОПОП ВО в 2021 году в вузах Центрального федерального округа, около 1/5 студентов-иностранцев – в вузах Приволжского ФО и около 1/7 – в образовательных организациях Сибирского ФО. Несколько ниже значения данного показателя в Северо-Западном ФО; роль образовательных систем других федеральных округов страны в обучении иностранных граждан заметно скромнее. Наиболее высокая доля студентов-иностранцев от числа всех студентов, обучавшихся по ОПОП ВО в вузах федерального округа, зафиксирована в Центральном, Сибирском и Северо-Западном федеральных округах.

Иностранных граждан принимали вузы всех субъектов Российской Федерации за исключением Ненецкого автономного округа, где отсутствуют организации высшего образования. Лидерами по числу иностранных граждан, обучавшихся в вузах субъекта Российской Федерации, ожидаемо являются г. Москва и г. Санкт-Петербург. Среди дру-

гих российских субъектов высокие значения данного показателя отмечались в Республике Татарстан, Томской и Омской областях; наименьшие – в национальных округах страны и ряде национальных республик, за исключением Татарстана и Башкортостана.

В 2021 году среди всех вузов страны по численности обучавшихся иностранных граждан выделялись пять образовательных организаций г. Москвы и два университета г. Санкт-Петербурга, остальные вузы топ-10 – это региональные организации высшего образования. Отмечено, что за 5 лет (2016–2021 гг.) число иностранных студентов, обучавшихся в вузах топ-10, заметно увеличилось.

В условиях роста численности иностранных граждан в российских региональных вузах и интернационализации региональных вузовских систем постоянно возрастает значение экспорта образовательных услуг в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации. В связи с этим органами государственной и муниципальной власти российских регионов совместно с руководством вузов, расположенных на территории субъектов РФ, должны быть разработаны и реализованы региональные программы, содержащие мероприятия не только по привлечению в вузы студентов-иностранцев из-за рубежа, но и по их адаптации в учебную и социальную среду, по привлечению лучших из них на региональный рынок труда, по интеграции выпускников-иностранцев в региональное социально-экономическое пространство.

ЛИТЕРАТУРА

- Арефьев А.Л. (2020). Об экспорте российского образования (интервью журналу «Education Export Magazine») // Образование и наука в России: состояние и потенциал развития: ежегодник. Вып. 5 / отв. ред. А.Л. Арефьев; ФНИСЦ РАН. Москва: ФНИСЦ РАН. С. 393–415.
- Вашурина Е.В., Евдокимова Я.Ш. (2017). Развитие системы привлечения иностранных студентов: региональная модель // Университетское управление: практика и анализ. Т. 21. № 1. С. 41–51. DOI: 10.15826/umpra.2017.01.004
- Гусейн-заде Р.Г., Деревянченко А.А. (2021). Иностранные студенты в российских вузах // Знание. Понимание. Умение. № 1. С. 139–156. DOI: 10.17805/zpu.2021.1.10
- Ечевская О.Г. (2012). Академическая мобильность и образовательные миграции в Сибири: проблемы и перспективы // Экономика. Вопросы школьного экономического образования. № 3. С. 3–10.

- Замотин М.П. (2016). Образовательная миграция в миграционных исследованиях российских авторов // Дискурс. Социологические исследования. № 5. Санкт-Петербург: СПбГЭТУ «ЛЭТИ». С. 78–86.
- Колесникова О.А., Панкратьев А.А. (2018). Проблемы учета миграции в зеркале российской статистики // Вестник ВГУ. Сер.: Экономика и управление. № 4. С. 75–81.
- Костюкова Т.А., Ливенцова Е.Ю., Ларионова А.В., Фахретдинова А.П., Асютина О.Н. (2020). Развитие механизмов адаптации образовательных мигрантов: проблемы и пути решения (на примере университетов Томска) // Вестник Томского гос. ун-та. № 456. С. 188–196. DOI: 10.17223/15617793/456/22
- Кузнецова А.Р. (2019). Тенденции образовательной миграции в Российской Федерации // *Siberian Socium*. Т. 3. № 2. С. 52–65. DOI: 10.21684/2587-8484-2019-3-2-52-65
- Лебедева Т.В. (2021). Учебная миграция в Российскую Федерацию: социальные аспекты. Москва: Экон-Информ. 199 с.
- Лебедева Т.В. (2022). Образовательная миграция в Российскую Федерацию: роль в обеспечении экономики кадрами высокой квалификации: монография. Москва: ИНФРА-М. 189 с. DOI: 10.12737/1893954
- Леонтьева Э.О. (2016). Китайские студенты в дальневосточных вузах: стереотипы и реальные мотивационные установки (на примере г. Хабаровска) // *Культура и наука Дальнего Востока*. № 2 (20). С. 36–40.
- Рязанцев С.В., Белозеров В.С., Щитова Н.А. [и др.] (2022). Миграционный атлас Российской Федерации / ФНИСЦ РАН. Москва: Перспектива. 232 с. DOI: 10.51285/978-5-905790-56-0
- Скляр Е.С. (2023). Уровень и характер социокультурной адаптации иностранных студентов в российском регионе // *Известия ТулГУ. Гуманитарные науки*. № 3. С. 152–164. DOI: 10.24412/2071-6141-2023-3-152-164
- Соловьев И.А., Фрайер П.Дж., Щитова Н.А., Белозеров В.С. (2021). Пространственный анализ международной студенческой иммиграции в России // *ИнтерКарто. ИнтерГИС. Карты и ГИС в исследованиях населения и общественного здоровья: мат-лы Междунар. конф.* Т. 27. Ч. 4. URL: <https://doi.org/10.35595/2414-9179-2021-4-27>
- Сопнев Н.В., Соловьев И.А. (2022). Картографическое обеспечение исследования территориальных особенностей студенческой иммиграции в России // *ИнтерКарто. ИнтерГИС. Геоинформационное обеспечение устойчивого развития территорий: мат-лы Междунар. конф.* Т. 28. Ч. 2. С. 126–145. DOI: 10.35595/2414-9179-2022-2-28-126-145
- Стриелковски В., Киселева Л.С., Синёва А.Ю. (2020). Тенденции международной образовательной миграции (на примере Финляндии) // *Интеграция образования*. Т. 24. № 1. С. 32–49. DOI: 10.15507/1991-9468.098.024.202001.032-049
- Abbott A., Silles M. (2016). Determinants of international student migration. *The World Economy*, 39 (50), 621–635. DOI: 10.1111/twec.12319
- Baas M. (2019). The Education-migration industry: International students, migration policy and the question of skills. *International Migration*, 57, 222–234. DOI: 10.1111/imig.12540
- Restaino M., Prosperina M., Primerano I. (2020). Analysing international student mobility flows in higher education: A comparative study on European Countries. *Social Indicators Research*, 149, 947–965.
- Skeldon R. (2013). *Global Migration: Demographic Aspects and Its Relevance for Development*. New York: United Nations.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Тамара Васильевна Лебедева – кандидат географических наук, доцент, научный сотрудник, Высшая школа современных социальных наук (факультет), Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Российская Федерация, 119991, г. Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 13, 4-й учебный корпус, блок В; e-mail: shonohova@rambler.ru)

Lebedeva T.V.

FEATURES OF MODERN INTERNATIONAL EDUCATIONAL IMMIGRATION IN RUSSIAN REGIONS

In the context of internationalization of the educational environment and the expansion of international educational migration flows, the importance of conducting research and scientific understanding of the features of these processes increases not only in the world as a whole and in macroregions, but also on the territory of different localities of certain states. However, most of the works of both Russian and foreign scholars in the field of educational migration have been conducted at the global or country level, while insufficient attention is paid to the analysis of regional features of educational migration. Therefore, the aim of the study, the results of which are presented in the article, is to assess the volume of modern international educational immigration in the regions of the Russian Federation. As an array of statistical data, we used information and analytical materials based on the results of monitoring the activities of universities of the Russian Federation, conducted by the Main Information and Computing Center of MIREA – Russian Technological University in 2022, as well as indicators of official statistics of Rosstat and the Ministry of Education and Science of Russia. We revealed that the main share of foreign nationals studying in 2021 on Bachelor's, Specialist's and Master's degree programs preferred to receive higher education in regional higher education institutions of Russia. While the universities of the Central and Northwestern Federal Districts stood out in terms of the number of foreign students, regional universities of other federal districts were leading in terms of the share of foreigners in the total number of students. Although the Central Federal District is still the leader in terms of attracting foreign citizens to universities and increasing the share of foreign students in the total student population, the attractiveness of university systems in other federal districts for foreigners is constantly growing. The practical significance of the research lies in the possibility of using the results obtained by the academic community and authorities of all levels in assessing the impact of educational immigration on the socio-economic development of Russian regions and working out measures to stimulate the attraction of foreign citizens to regional universities of the country.

Educational immigration, foreign students, universities of Russian regions.

REFERENCES

- Abbott A., Silles M. (2016). Determinants of international student migration. *The World Economy*, 39(50), 621–635. DOI: 10.1111/twec.12319
- Arefiev A.L. (2020). On the export of Russian education (interview to education export magazine). In: Arefiev A.L. (Ed.). *Образование и наука в России: состояние и потенциал развития: ежегодник. Вып. 5* [Education and Science in Russia: Status and Development Potential: Yearbook. Volume 5]. Moscow: FNISTS RAN (in Russian).
- Baas M. (2019). The Education-migration industry: International students, migration policy and the question of skills. *International Migration*, 57, 222–234. DOI: 10.1111/imig.12540
- Echevskaya O.G. (2012). Academic mobility and educational migration in Siberia: problems and prospects. *Ekonomika. Voprosy shkol'nogo ekonomicheskogo obrazovaniya*, 3, 3–10 (in Russian).
- Guseyn-zade R.G., Derevyanchenko A.A. (2021). Foreign students in Russian universities. *Znanie. Ponimanie. Umenie*, 1, 139–156. DOI: 10.17805/zpu.2021.1.10 (in Russian).
- Kolesnikova O.A., Pankrat'ev A.A. (2018). Problems of migration accounting in the mirror of Russian statistics. *Vestnik VGU. Ser.: Ekonomika i upravlenie=Proceedings of Voronezh State University*, 4, 75–81 (in Russian).
- Kostyukova T.A., Liventsova E.Yu., Larionova A.V., Fakhretdinova A.P., Asyutina O.N. (2020). Developing mechanisms for educational migrants' adaptation: Problems and solutions (on the example of

- Tomsk Universities). *Vestnik Tomskogo gos. un-ta=Tomsk State University Journal*, 456, 188–196. DOI: 10.17223/15617793/456/22 (in Russian).
- Kuznetsova A.R. (2019). Trends in educational migration in the Russian Federation. *Siberian Socium*, 3(2), 52–65. DOI: 10.21684/2587-8484-2019-3-2-52-65 (in Russian).
- Lebedeva T.V. (2021). *Uchebnaya migratsiya v Rossiiskuyu Federatsiyu: sotsial'nye aspekty* [Educational Migration to the Russian Federation: Social Aspects]. Moscow: Ekon-Inform (in Russian).
- Lebedeva T.V. (2022). *Obrazovatel'naya migratsiya v Rossiiskuyu Federatsiyu: rol' v obespechenii ekonomiki kadrami vysokoi kvalifikatsii: monografiya* [Educational Migration to the Russian Federation: Role in Providing the Economy with Highly Qualified Personnel: Monograph]. Moscow: INFRA-M. DOI: 10.12737/1893954 (in Russian).
- Leont'eva E.O. (2016). Chinese students in Far Eastern universities: Stereotypes and real motivational attitudes (on the example of Khabarovsk). *Kul'tura i nauka Dal'nego Vostoka*, 2(20), 36–40 (in Russian).
- Restaino M., Prosperina M., Primerano I. (2020). Analysing international student mobility flows in higher education: A comparative study on European Countries. *Social Indicators Research*, 149, 947–965.
- Ryazantsev S.V., Belozero V.S., Shchitova N.A. et al. (2022). *Migratsionnyĭ atlas Rossiiskoi Federatsii* [Migration Atlas of the Russian Federation]. Moscow: Perspektiva. DOI: 10.51285/978-5-905790-56-0
- Skeldon R. (2013). *Global Migration: Demographic Aspects and Its Relevance for Development*. New York: United Nations.
- Sklyarov E.S. (2023). The level and nature of socio-cultural adaptation of foreign students in the Russian regions. *Izvestiya TulGU. Gumanitarnye nauki*, 3, 152–164. DOI: 10.24412/2071-6141-2023-3-152-164 (in Russian).
- Soloviev I.A., Fraier P.Dzh., Shchitova N.A., Belozero V.S. (2021). Spatial analysis of international student immigration in Russia. In: *InterKarto. InterGIS. Karty i GIS v issledovaniyakh naseleniya i obshchestvennogo zdorov'ya: mat-ly Mezhdunar. konf. T. 27. Ch. 4* [InterCarto. InterGIS. Maps and GIS in Population and Public Health Research: Proceedings of the International Conference. Volume 27, Part 4.]. Available at: <https://doi.org/10.35595/2414-9179-2021-4-27> (in Russian).
- Sopnev N.V., Soloviev I.A. (2022). Cartographic provision for the study of territorial features of student immigration in Russia. In: *InterKarto. InterGIS. Geoinformatsionnoe obespechenie ustoichivogo razvitiya territorii: mat-ly Mezhdunar. konf. T. 28. Ch. 2* [InterCarto. InterGIS. Geoinformation Support of Sustainable Development of Territories: Proceedings of the International Conference. Volume 28, Part 2.]. DOI: 10.35595/2414-9179-2022-2-28-126-145 (in Russian).
- Strielkovski V., Kiseleva L.S., Sinyova A.Yu. (2020). Trends in international educational migration: A case of Finland. *Integratsiya obrazovaniya=Integration of Education*, 24(1), 32–49. DOI: 10.15507/1991-9468.098.024.202001.032-049 (in Russian).
- Vashurina E.V., Evdokimova Ya.Sh. (2017). Developing foreign student recruitment system: Regional model. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz=University Management: Practice and Analysis*, 21(1), 41–51. DOI: 10.15826/umpa.2017.01.004 (in Russian).
- Zamotin M.P. (2016). Educational migration in migration studies of Russian authors. In: *Diskurs. Sotsiologicheskie issledovaniya. No 5* [Discourse. Sociological Studies. Issue 5]. Saint Petersburg: SPbGETU “LETI” (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Tamara V. Lebedeva – Candidate of Sciences (Geography), Associate Professor, Researcher, Higher School of Contemporary Social Sciences (Faculty), Lomonosov Moscow State University (1, Building 13, 4th Educational Building, Block B, Leninskie Gorky, Moscow, 119991, Russian Federation; e-mail: shonohova@rambler.ru)

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ: НОЯБРЬ 2023 ГОДА

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.10 • УДК 330.342(470.12) • ББК 65.050.22(2Рос-4Вол)

ФГБУН «Вологодский научный центр РАН» продолжает знакомить читателей с материалами о состоянии и тенденциях развития экономики России и СЗФО

БЛАГОДАРНОСТЬ

Материалы подготовлены в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНИЦ РАН по теме НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды».

Согласно данным Росстата, российская экономика в III квартале 2023 года продемонстрировала увеличение ВВП на 5,5% (годом ранее отмечалось снижение на 3,5%; *рис. 1*). Минэкономразвития оценило прирост ВВП в январе – ноябре 2023 года¹ в 3,3%.

📈 Динамика индекса деловой активности в промышленности страны отражает струк-

турные изменения в экономике России: в декабре 2023 года предпринимательская уверенность в обрабатывающей промышленности оказалась выше, чем в декабре 2021 года, тогда как в добывающей отмечено снижение этого показателя (*рис. 2*). При этом в обеих отраслях зафиксированы позитивные ожидания общего спроса на продукцию в течение трех месяцев.

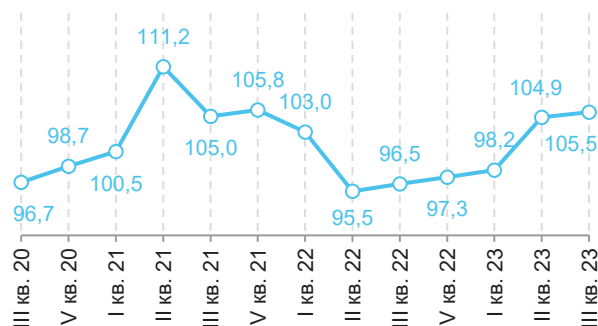


Рис. 1. Динамика производства валового внутреннего продукта, % к предыдущему году

Для цитирования: Сидоров М.А. (2024). Мониторинг экономики: ноябрь 2023 года // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 147–159. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.10

For citation: Sidorov M.A. (2024). Monitoring of the economy in November 2023. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 147–159. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.10

¹ Здесь и далее по тексту (если не оговорено иное) январь – ноябрь 2023 года сопоставляется с январем – ноябрем 2022 года.

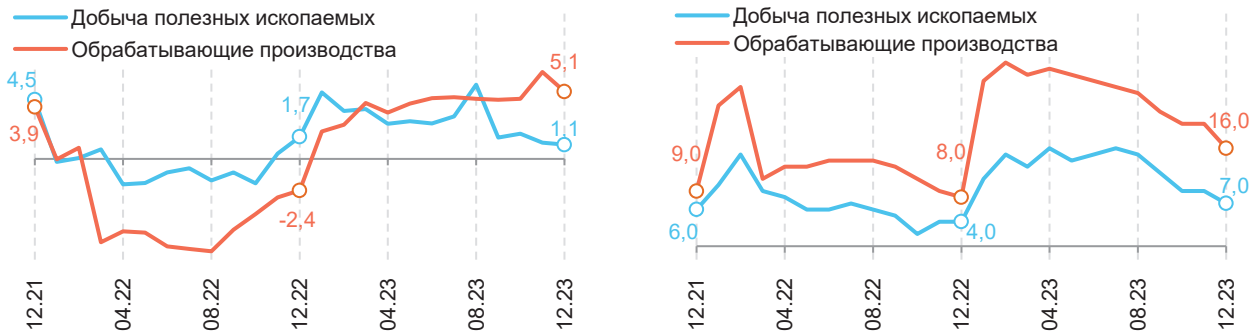


Рис. 2. Индекс предпринимательской уверенности (слева) и ожидаемое изменение общего спроса на продукцию в течение трех месяцев (справа), %



Рис. 3. Прирост выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности* в январе – ноябре 2023 года по федеральным округам и регионам СЗФО, % к январю – ноябрю 2022 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 2022 года, % к январю – ноябрю 2021 года.

1. Производство валового продукта

По результатам января – ноября 2023 года в СЗФО возобновился прирост выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (на 0,2%, годом ранее спад составил 5,8%; рис. 3). В целом по стране этот показатель увеличился на 4,8%. Преодоление спада экономики СЗФО произошло благодаря улучшению динамики в большинстве регионов округа, за исключением специализирующихся на добыче энерго-сырьевых полезных ископаемых Мурманской области и Республики Коми – выпуск их экономики сократился на 10,4 и 4,6% после спада на 3,9 и 1,2% соответственно.

📈 **Промышленность** РФ ускорила прирост выпуска (до 3,6%, годом ранее увеличение составило 0,9%; табл. 1), что обусловле-

но успехами обрабатывающей индустрии, индекс выпуска которой составил 107,5%. В СЗФО также отмечено увеличение производства промышленной продукции, в частности выпуска обрабатывающей индустрии (на 3,7 и 6,6% соответственно). Локомотивами положительной динамики производства отрасли в макрорегионе стали Санкт-Петербург и Ленинградская область – их индекс обрабатывающей промышленности составил 111,3 и 110,2% соответственно. В то же время в Мурманской и Калининградской областях значение этого показателя снизилось на 12,6 и 7,7% соответственно.

📉 Добыча полезных ископаемых в целом по стране сократилась на 1,1%. В СЗФО выпуск этой отрасли снизился в большей степени – на 3,6% (что стало худшим показате-

Таблица 1. Динамика промышленного производства*, % к соответствующему периоду предыдущего года

	11 мес. 2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	11 мес. 2023 г.	р**
Промышленное производство						
РФ	100,9	98,8	102,2	103,3	103,6	-
СЗФО	101,7	98,7	101,8	103,1	103,7	6
СПб	107,0	104,3	107,5	110,4	109,6	22
Пск	100,3	103,5	107,2	108,3	109,3	27
Лен	98,4	100,6	105,4	107,1	107,4	34
Вол	96,5	96,4	103,8	104,2	104,7	47
Арх	101,1	99,2	101,3	98,4	101,9	60
Нов	92,9	92,1	99,7	100,7	100,5	65
Кар	93,6	97,6	97,8	98,1	99,0	68
Ком	105,2	98,2	98,3	97,9	98,7	71
НАО	113,1	95,6	93,7	93,1	93,2	82
Клн	81,2	81,2	86,9	91,5	92,3	84
Мур	97,2	86,7	89,8	91,9	91,5	85
Добыча полезных ископаемых						
РФ	101,6	96,7	98,7	98,8	98,9	-
СЗФО	105,6	97,0	97,0	95,9	96,4	8
Лен	97,0	110,5	113,0	111,9	112,2	6
Нов	98,4	116,5	110,9	105,5	105,9	16
Арх	108,7	85,1	103,4	98,8	102,4	23
Кар	95,2	98,9	101,0	100,8	100,9	31
Ком	108,7	99,5	99,0	97,5	98,0	42
Мур	90,0	95,8	98,5	97,5	97,8	43
Пск	97,4	84,8	99,4	95,3	95,2	51
Вол	106,3	93,8	96,6	93,1	94,7	57
Клн	85,2	100,5	91,8	93,1	94,1	61
НАО	113,2	95,5	93,6	93,0	93,1	63
СПб	41,7	55,5	68,2	65,4	68,8	81
Обрабатывающие производства						
РФ	100,7	100,5	105,5	107,1	107,5	-
СЗФО	101,4	99,0	104,1	106,3	106,6	4
СПб	109,1	105,3	109,2	112,4	111,3	26
Лен	99,0	100,5	108,1	109,5	110,2	31
Пск	103,0	105,5	104,9	105,7	106,5	49
Вол	95,7	95,5	103,9	104,1	104,6	54
НАО	107,0	87,2	93,6	101,6	103,9	58
Арх	100,4	101,5	101,1	98,1	102,0	62
Ком	95,6	93,9	96,2	99,8	101,8	63
Нов	92,0	89,1	99,6	101,4	101,4	65
Кар	91,8	97,0	95,8	96,2	97,1	72
Клн	80,3	79,9	86,8	91,7	92,3	78
Мур	99,8	80,2	84,8	88,6	87,4	82

* Условные обозначения (здесь и далее): Вол – Вологодская область, Кар – Республика Карелия, Ком – Республика Коми, НАО – Ненецкий автономный округ, Арх – Архангельская область кроме Ненецкого автономного округа, Клн – Калининградская область, Лен – Ленинградская область, Мур – Мурманская область, Нов – Новгородская область, Пск – Псковская область, СПб – Санкт-Петербург.

** Здесь и далее показан ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации по динамике показателя в январе – ноябре 2023 года (если не оговорено иное), без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

лем среди остальных федеральных округов). Спад добычи полезных ископаемых отмечен в большинстве субъектов округа, в частности в Санкт-Петербурге снижение составило 31,2%, в Ненецком автономном округе, Калининградской и Вологодской областях – 6,9; 5,9 и 5,3% соответственно. Положительным явлением для значения показателя по СЗФО стало увеличение добычи полезных ископаемых в Ленинградской, Новгородской и Архангельской областях (на 12,2; 5,9 и 2,4% соответственно).

❗ Негативная динамика производства продукции добывающей промышленности СЗФО во многом обусловлена сокращением поставок на внешние рынки ключевых товаров этой отрасли. Так, по данным таможенной службы, в январе – ноябре 2023 года общий экспорт минеральных продуктов в целом по стране сократился на 34,1%. Отсутствие данных по добыче нефти и газа² несколько усложняет понимание ситуации в отрасли, однако по суммарному индексу добычи (доля нефти и газа в общем объеме добычи СЗФО составляет порядка 60%) можно предположить, что динамика их производства была негативной. Помимо этого, отмечено сокращение добычи угля и металлических руд (на 21,3 и 4% соответственно; *рис. 4*).

Обрабатывающая промышленность СЗФО продемонстрировала рост производства продукции в большинстве отраслей.

👍 Отрасли **сектора обрабатывающей промышленности промежуточного спроса** СЗФО продемонстрировали улучшение динамики выпуска. В частности, химическая промышленность увеличила производство продукции на 12,3%, деревообрабатывающая промышленность – на 3,7%. Отметим, что лесопромышленная отрасль оказалась в числе наиболее пострадавших от введенных санкций. По оценке генерального директора Группы компаний УЛК В. Буторина, «если не предпринимать никаких дополнительных шагов для поддержки лесоперерабатываю-

² Росстат перестал публиковать данные по добыче нефти. URL: <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2023/64492a769a794789b8b0feec> <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2023/64492a769a794789b8b0feec> (дата обращения 19.09.2023).



Рис. 4. Прирост объемов промышленного производства СЗФО в январе – ноябре 2023 года, % к январю – ноябрю 2022 года

щей отрасли, то заготовка, производство пиломатериалов и пеллет в 2024 году сократятся до 50% по сравнению с уровнем 2021 года, особенно в центральной части страны⁵.

При этом значение показателя в металлургии снизилось на 2,5%.

Резидент Арктической зоны РФ запустил в Северодвинске Архангельской области первый в Северо-Западном федеральном округе завод по переработке машинного масла в базовые масла. За месяц линия позволяет превратить до 1 тыс. т отработанного машинного масла в базовые масла – основу для выпуска новых промышленных масел. Например, в трансформаторных маслах дистиллят составляет 90%. Объем инвестиций в проект составил более 170 млн руб.⁴

Выпуск отраслей **сектора обрабатывающей промышленности конечного спроса** СЗФО показал высокие темпы роста. Существенно увеличилось производство продукции легкой промышленности: одежды – на 26,4%, кожи и изделий из кожи – на 22,3%. Производство лекарственных средств и материалов повысилось на 22,1%. Также увеличился выпуск мебели и прочих готовых изделий (на 30,7 и 28,1% соответственно).

Динамика производства в ряде отраслей **сектора обрабатывающей промышленности инвестиционного спроса** СЗФО отражает возросший спрос на отечественную продукцию машиностроения, в частности, компьютеров, электронных и оптических изделий, машин и оборудования, а также электрооборудования было выпущено больше на 37,9; 17,7 и 12,8% соответственно.

⁵ Владимир Буторин: «Стабилизация работы лесного комплекса возможна только при поддержке государства». URL: <https://rsever.ru/chitajte/vladimir-butorin-stabilizacziya-raboty-lesnogo-kompleksa-vozmozhna-tolko-pri-podderzhke-gosudarstva> (дата обращения 19.01.2024).

⁴ В Северодвинске запустили первый в СЗФО завод по переработке машинных масел. URL: <https://tass.ru/ekonomika/19056103> (дата обращения 19.01.2024).

❖ При этом выпуск автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов составил лишь 36% от уровня января – ноября 2022 года.

Компания «Силовые машины» ввела в эксплуатацию уникальное высокотехнологичное производство литых лопаток, где впервые в России внедрена критически важная технология создания наиболее сложных деталей газовых турбин – отливок лопаток горячего тракта. В производство площадью более 6 тыс. кв. метров инвестировано свыше 6 млрд руб., из которых 2,4 млрд руб. в форме двух льготных займов предоставил федеральный Фонд развития промышленности. Мощности нового производства рассчитаны на изготовление 16 комплектов литых лопаток газовых турбин большой мощности в год с возможностью увеличения до 24 комплектов. Это обеспечит необходимый объем лопаток для собственного производства «Силовых машин», а также для сервиса газовых турбин, в том числе стороннего производства⁵.

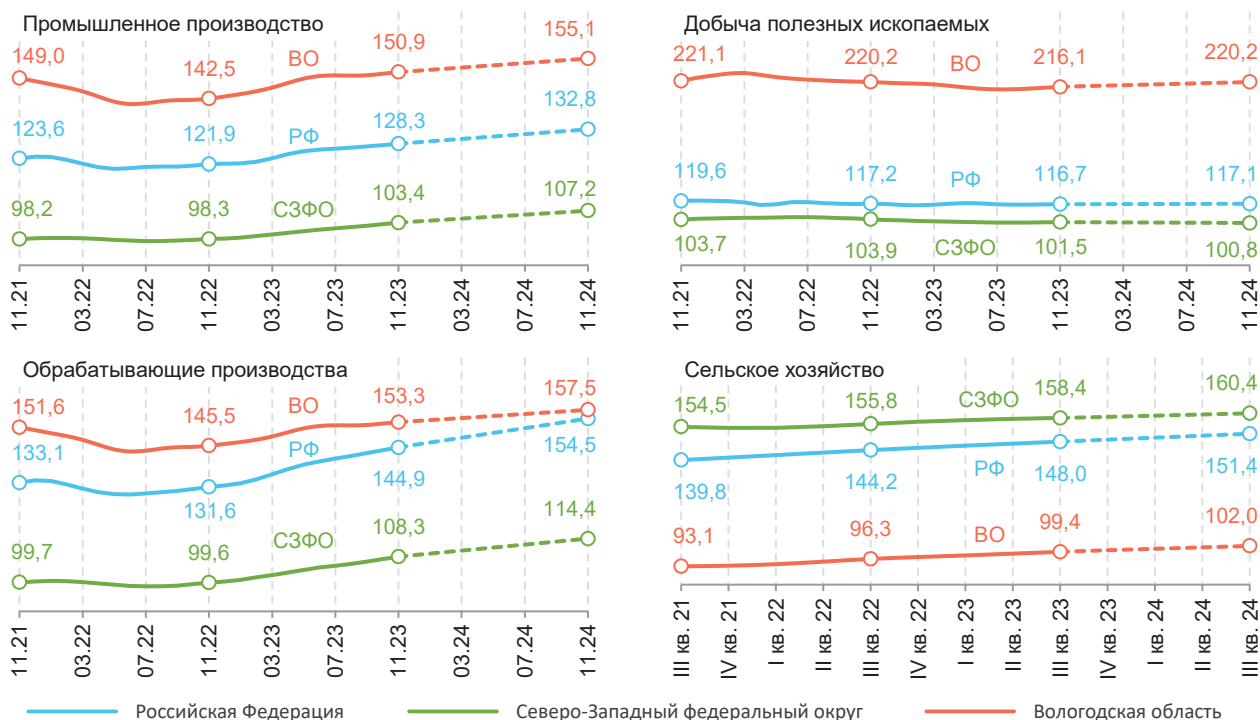
⁵ Первое в России высокотехнологичное производство литых лопаток энергетических газовых турбин открыли «Силовые машины». URL: <https://power-m.ru/press-center/news/pervoe-v-rossii-vysokotekhnologichnoe-proizvodstvo-litykh-lopatok-energeticheskikh-gazovykh-turbin-o> (дата обращения 19.01.2024).

🟢 **Сельское хозяйство** РФ в январе – сентябре 2023 года нарастило выпуск продукции на 1,3% (табл. 2), в СЗФО отмечено увеличение значения этого индикатора на 1,7%. Прирост производства сельскохозяйственной продукции зафиксирован в большинстве регионов округа. Наибольшим стал индекс в Мурманской области (117,1%).

Таблица 2. Динамика производства продукции сельского хозяйства, % к соответствующему периоду предыдущего года

	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	р
РФ	111,7	111,3	102,9	102,9	101,3	-
СЗФО	99,4	100,8	105,6	103,6	101,7	4
Мур	89,8	89,6	108,1	124,7	117,1	6
Клн	98,7	101,9	101,2	102,3	103,3	31
Нов	94,3	100,4	114,9	111,0	102,9	31
Пск	89,8	93,3	111,1	103,1	102,5	35
Вол	104,7	104,4	105,5	105,4	102,2	43
НАО	97,3	95,9	101,5	99,8	100,8	47
Лен	103,9	103,4	103,1	102,1	100,8	48
Арх	100,4	98,9	102,5	104,7	99,7	55
Ком	97,3	97,5	100,3	101,3	98,1	62
Кар	100,7	104,7	103,4	103,7	95,5	69

Тренды развития промышленного и с/х производства в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



На **рынке труда** продолжилось улучшение показателей.

Уровень безработицы в сентябре – ноябре 2023 года в России снизился на 0,8 п. п. до 3% (табл. 3). В СЗФО уровень безработицы уменьшился на 1 п. п. до 2,5%, что было также характерно для большинства регионов округа.

Таблица 3. Динамика рынка труда, % к соответствующему периоду предыдущего года

	Сент. – ноябрь 2022 г.	I кв. 2023 г.	II кв. 2023 г.	III кв. 2023 г.	Сент. – ноябрь 2023 г.	Р
Уровень безработицы, % от численности занятых						
РФ	3,8	3,9	3,5	3,3	3,0	-
СЗФО	3,5	3,2	3,0	2,8	2,5	4
СПб	2,3	1,8	1,7	1,6	1,5	12
Нов	2,8	3,1	3,1	2,8	1,8	16
Пск	4,2	4,1	3,5	3,2	2,6	42
Вол	3,8	3,4	3,1	3,2	2,6	43
Мур	4,5	4,8	4,4	3,8	2,7	48
Лен	4,4	3,3	3,0	2,8	2,7	50
Клн	2,8	3,1	3,2	3,1	2,9	55
Ком	5,9	6,7	6,7	5,2	4,3	77
Кар	5,4	5,8	5,7	5,5	5,2	81
Арх	5,5	5,5	5,6	5,6	5,5	82
НАО	7,6	7,3	6,7	6,5	6,0	84
	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	Р
Потребность работодателей в работниках						
РФ	117,8	115,3	113,5	115,5	116,4	-
СЗФО	115,2	113,4	111,9	115,9	117,0	4
Нов	123,1	120,9	114,2	122,7	121,9	22
СПб	116,2	114,7	117,1	120,2	121,7	23
Лен	134,8	133,6	123,0	123,1	120,2	31
НАО	109,0	113,0	127,4	120,4	117,9	37
Арх	102,9	103,1	107,8	112,7	114,3	47
Вол	114,8	106,8	97,2	108,8	114,3	48
Кар	125,4	123,1	106,5	111,2	112,0	59
Клн	103,2	103,4	109,5	112,1	111,7	61
Ком	93,6	94,0	103,2	107,8	109,9	70
Пск	102,1	99,8	102,6	106,5	108,6	71
Мур	115,6	111,3	94,1	100,1	102,7	81

Объем заявленной в службе занятости страны потребности работодателей в работниках в январе – сентябре 2023 года вырос на 16,4%, в СЗФО – на 17%. Во всех регионах округа отмечен прирост индикатора, в наибольшей степени – в Новгородской области, Санкт-Петербурге и Ленинградской области (на 21,9; 21,7 и 20,2% соответственно).

2. Образование доходов

На стадии образования доходов зафиксировано улучшение большинства показателей.

Реальные денежные доходы россиян в январе – сентябре 2023 года увеличились на 4,3%, реальная начисленная заработная плата – на 7,4% (годом ранее значения этих показателей снизились на 1,5%; табл. 4). Реальный размер назначенных пенсий также вырос (на 3,9%). В СЗФО реальные денежные доходы населения повысились на 4,1%, заработная плата – на 6,5%. Увеличение доходов населения отмечено во всех регионах округа. В наибольшей степени доходы населения увеличились в Новгородской области (на 6,8%). Пенсии жителей СЗФО выросли на 3,8%.

Сальдированный финансовый результат организаций РФ в январе – октябре 2023 года увеличился на 26,5% после снижения на 8,1% годом ранее. В СЗФО ситуация хуже – здесь этот индикатор продемонстрировал прирост на 6,8 на фоне снижения на 20,2% в предыдущем году (табл. 5). Существенно увеличились доходы предпринимателей в Калининградской, Псковской и Ленинградской областях (на 103,4; 41,8 и 18,4% соответственно).

В то же время в ряде регионов отмечено сокращение предпринимательских доходов, в частности в Ненецком автономном округе доходы бизнеса сократились более чем в три раза, в Санкт-Петербурге и Республике Карелии – на 48,5 и 40,3% соответственно.

Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет страны в январе – сентябре 2023 года в целом по России снизилось на 7,4% после прироста на 18,5% годом ранее. В ряде регионов СЗФО зафиксировано резкое снижение значения индикатора, в частности в Ненецком автономном округе, Калининградской области и Республике Коми (на 68,7; 40,9 и 30,1% соответственно).

Таблица 4. Динамика образования доходов населения, % к соответствующему периоду предыдущего года

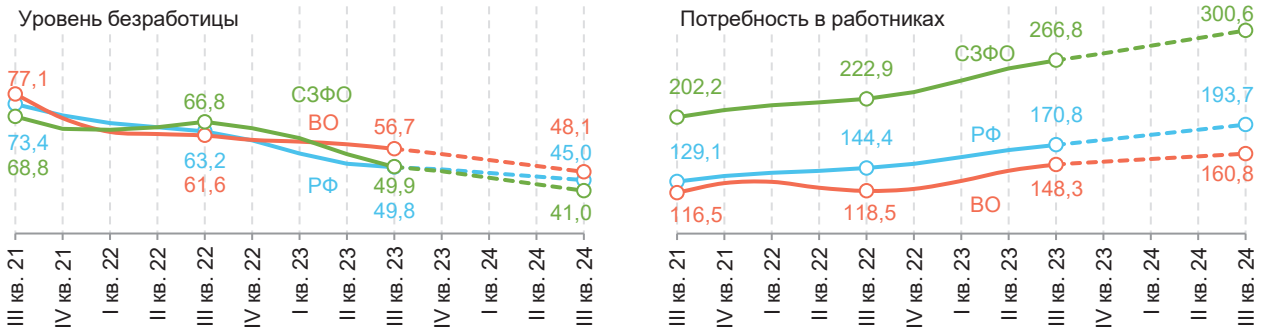
	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	Р
Реальные денежные доходы населения						
РФ	98,5	98,7	103,0	104,0	104,3	-
СЗФО	98,5	98,9	101,1	103,6	104,1	-
Нов	98,6	100,8	106,0	107,3	106,8	-
Лен	99,0	99,9	103,9	105,2	105,1	-
Клн	94,1	94,4	101,6	104,8	104,9	-
СПб	101,4	101,2	101,2	103,9	104,7	-
Пск	93,6	95,1	102,1	104,3	104,3	-
Ком	95,5	96,1	101,5	103,5	103,3	-
Арх	97,4	99,1	102,0	102,2	101,9	-
НАО	94,3	95,5	100,8	102,5	101,8	-
Вол	94,0	95,2	100,5	102,3	101,7	-
Кар	95,6	95,9	97,4	100,8	101,4	-
Мур	95,8	96,4	95,9	99,1	101,3	-
Реальная начисленная заработная плата						
РФ	98,5	100,3	101,9	106,8	107,4	-
СЗФО	98,1	100,4	101,3	105,9	106,5	5
Нов	97,7	102,9	105,4	108,9	109,1	29
Пск	96,8	97,0	103,7	107,4	108,0	46
Лен	98,4	101,4	101,9	107,1	107,8	48
Клн	95,6	99,7	100,5	106,0	106,9	56
Ком	97,7	99,9	104,2	108,2	106,7	57
СПб	97,3	100,1	101,2	106,0	106,4	59
Кар	96,5	99,3	103,2	106,5	105,9	63
Арх	94,4	96,5	104,0	106,4	105,9	63
Мур	99,0	99,4	97,6	102,1	104,5	76
Вол	101,0	102,6	96,9	102,9	104,1	78
НАО	96,7	99,0	100,0	101,7	102,5	82
Реальный размер назначенных пенсий						
РФ	98,7	99,8	111,9	106,4	103,9	-
СЗФО	98,5	99,5	111,4	106,0	103,8	-
Пск	99,3	100,5	112,9	107,5	104,9	-
Лен	100,2	101,0	111,1	106,1	104,4	-
Нов	100,7	101,6	111,4	106,5	104,3	-
Ком	98,0	99,2	113,2	107,1	104,2	-
Вол	99,2	100,0	112,6	106,6	103,9	-
Клн	98,6	99,5	112,4	106,7	103,9	-
Кар	98,2	99,5	111,8	106,2	103,8	-
НАО	97,6	98,8	112,4	106,3	103,7	-
Мур	96,9	97,5	109,7	105,3	103,4	-
СПб	98,2	99,2	110,9	105,3	103,4	-
Арх	96,9	97,7	107,4	104,1	103,0	-

Таблица 5. Динамика образования предпринимательских и государственных доходов, % к соответствующему периоду предыдущего года

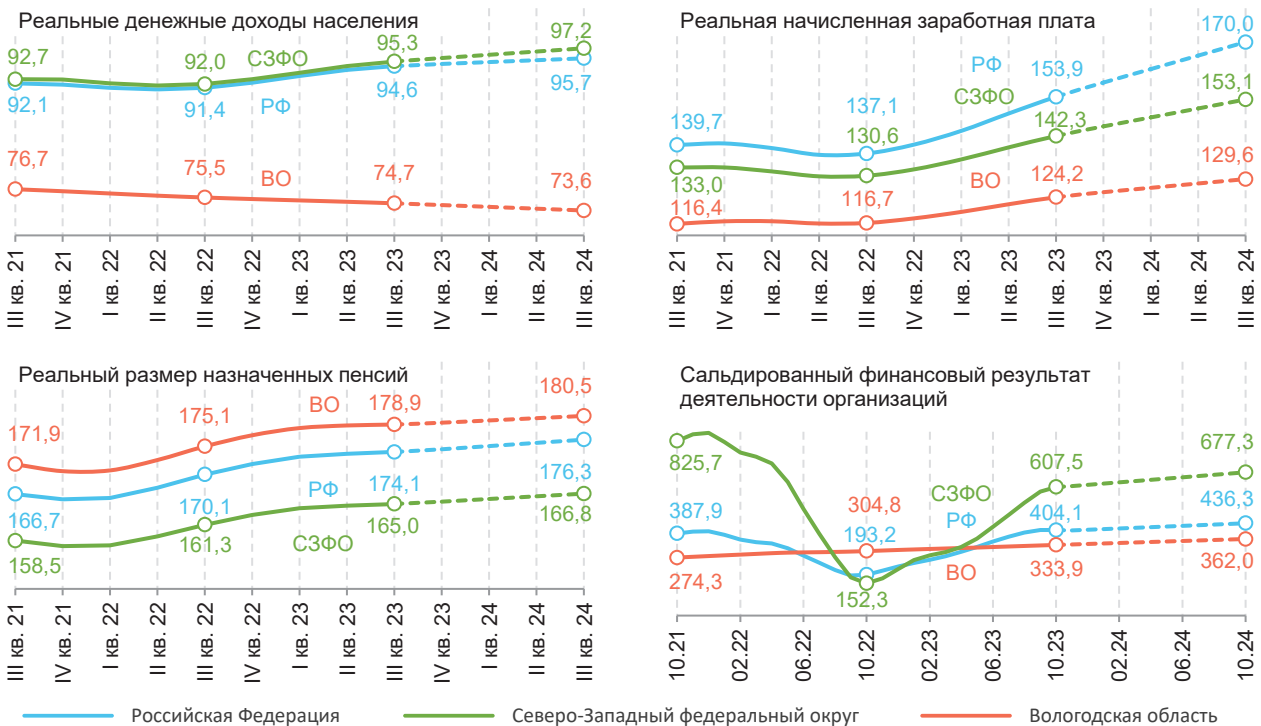
	10 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	10 мес. 2023 г.	Р
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций						
РФ	91,9	87,4	77,7	88,6	126,5	-
СЗФО	79,8	70,4	40,9	44,5	106,8	6
Клн	108,8	86,1	9,7	99,7	203,4	10
Пск	110,9	147,0	164,5	146,3	141,8	22
Лен	121,3	127,4	89,9	86,0	118,4	39
СПб	65,3	52,5	31,7	33,9	109,5	47
Мур	76,2	78,4	53,7	79,8	100,9	53
Ком	85,7	72,8	4,7	52,1	100,9	54
Вол	122,1	145,6	165,4	50,3	88,7	60
Арх	948,0	200,1	69,3	39,8	71,8	66
Нов	97,1	89,1	12,6	23,9	59,7	67
Кар	42,2	40,8	7,9	28,0	51,5	74
НАО	637,3	491,8	-	3,2	31,9	75
	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	Р
Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет РФ						
РФ	118,5	108,6	105,2	125,8	92,6	-
СЗФО	108,8	97,5	94,5	121,2	114,4	-
Мур	164,0	96,7	64,9	201,3	164,1	-
Лен	86,9	86,6	89,3	99,8	161,6	-
СПб	94,8	85,0	88,9	111,2	140,6	-
Вол	134,1	104,4	96,7	138,7	129,8	-
Пск	101,7	102,3	103,2	115,7	124,5	-
Кар	90,0	83,5	78,0	97,3	94,8	-
Арх	111,9	116,0	110,2	136,6	86,3	-
Нов	170,1	136,8	102,5	154,7	82,6	-
Ком	180,9	150,5	127,3	151,8	69,9	-
Клн	67,3	60,4	60,4	67,1	59,1	-
НАО	226,9	182,7	147,5	162,1	31,3	-

В то же время поступления в консолидированный бюджет РФ в целом по федеральному округу существенно выросли (на 14,4%), что преимущественно обусловлено ростом показателя в Мурманской и Ленинградской областях, а также в Санкт-Петербурге (на 64,1; 61,6 и 40,6% соответственно).

Тренды развития рынка труда в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



Тренды образования доходов в экономике в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



3. Конечное использование

В сфере **потребительского спроса** отмечены позитивные изменения.

↗ **Оборот розничной торговли** в целом по России и по СЗФО продемонстрировал восстановительную динамику (прирост значений индикатора составил 5,9 и 6,8% соответственно после снижения на 6 и 5,7% соответственно годом ранее; табл. 6). Важный вклад в рост показателя на уровне макрорегиона внесли Санкт-Петербург, Республика Карелия и Ленинградская область, в которых оборот розничной торговли увеличился на 10,2; 8,9 и 5,9% соответственно. Исключением среди субъектов федерального округа стал Ненецкий автономный округ, где значение индикатора сократилось на 0,9%.

В целом по РФ увеличение оборота розничной торговли непродовольственными товарами составило 9%, продовольственными – 2,9%. В СЗФО прирост оборота торговли непродовольственными товарами на 9,2% объясняется преимущественно увеличением значения показателя в Республике Карелия, Санкт-Петербурге и Вологодской области (на 17; 12,1 и 9,2% соответственно). Оборот торговли продовольственными товарами в СЗФО вырос на 3,9%, что связано в первую очередь с увеличением показателя в Санкт-Петербурге, Республике Коми и Ленинградской области (на 7; 5,5 и 5,4% соответственно). При этом в Вологодской области зафиксировано снижение оборота торговли продовольственными товарами на 6,4%.

Таблица 6. Динамика потребительского рынка,
% к соответствующему периоду предыдущего года

	11 мес. 2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	11 мес. 2023 г.	Р
Оборот розничной торговли						
РФ	94,0	93,1	101,2	104,6	105,9	-
СЗФО	94,3	91,3	100,6	104,8	106,8	7
СПб	92,9	88,6	101,1	107,3	110,2	11
Кар	90,1	97,3	105,9	108,2	108,9	18
Лен	97,6	90,8	100,0	103,9	105,9	35
Ком	91,3	97,2	103,6	105,0	104,9	39
Клн	97,2	93,2	98,2	101,4	102,9	56
Нов	98,3	98,0	101,6	102,2	102,6	60
Арх	93,1	95,1	100,5	101,7	101,9	64
Пск	98,1	94,4	99,0	100,5	101,9	64
Мур	99,5	99,4	100,2	100,7	101,1	67
Вол	91,6	85,9	95,7	99,0	100,5	72
НАО	100,2	94,7	97,5	98,7	99,1	80
Объем платных услуг населению						
РФ	106,0	102,8	103,9	104,2	104,3	-
СЗФО	104,8	103,9	102,9	103,2	103,0	6
Лен	108,7	105,8	108,2	106,4	105,4	8
СПб	106,1	105,6	103,7	104,7	104,4	15
Клн	104,0	101,9	102,5	102,6	103,4	23
Кар	102,1	105,3	104,1	103,1	102,9	28
Пск	101,4	103,1	101,8	101,6	101,4	44
Вол	103,6	100,5	100,7	100,5	100,3	62
Арх	98,4	102,3	101,7	99,9	100,1	64
Нов	102,3	100,2	99,9	99,7	99,7	66
Мур	101,0	100,2	100,0	99,9	99,6	72
Ком	104,2	96,3	95,4	97,2	97,3	81
НАО	111,8	85,4	84,1	84,7	86,9	85
Индекс потребительских цен (к декабрю предыдущего года)						
РФ	111,1	101,7	102,8	104,6	106,6	-
СЗФО	111,0	101,9	102,9	104,3	106,1	2
НАО	113,2	100,5	103,5	101,2	103,2	1
Пск	110,8	101,4	102,0	103,6	105,1	9
Лен	110,1	102,2	103,0	104,0	105,5	14
СПб	110,9	101,9	102,8	104,0	105,7	15
Нов	109,9	101,9	102,7	104,1	105,9	22
Мур	114,2	101,0	102,4	103,6	106,4	37
Вол	111,4	101,4	102,4	104,8	106,5	45
Ком	110,2	102,1	103,6	104,3	106,7	51
Клн	111,0	101,2	102,5	104,8	107,0	62
Кар	110,9	102,4	103,4	105,8	107,2	71
Арх	111,2	102,4	104,2	106,0	107,7	76

Продолжение табл. 6

Индекс цен производителей промышленных товаров (к декабрю предыдущего года)						
РФ	97,5	102,6	108,9	120,7	123,0	-
СЗФО	102,6	101,9	105,5	110,8	112,4	2
Мур	117,8	104,8	105,7	111,7	100,3	1
Арх	102,7	95,8	100,0	98,7	105,5	13
СПб	115,1	102,1	103,2	104,9	105,8	14
Нов	101,8	101,2	100,0	104,0	107,4	17
Клн	105,5	99,1	97,9	105,4	109,0	31
Лен	110,7	101,8	105,7	109,0	109,5	34
Пск	106,2	101,9	103,7	107,6	110,8	38
Вол	77,4	103,7	110,3	114,1	119,3	59
Кар	91,4	105,7	113,7	119,0	127,4	70
Ком	89,5	98,1	105,4	129,8	135,8	78
НАО	82,4	97,8	119,4	174,9	193,4	85

➡ Объем оказанных населению страны **платных услуг** увеличился на 4,3%, в СЗФО – на 3% (годом ранее также был зафиксирован прирост в объеме 6 и 4,8% соответственно). Значимый вклад в формирование динамики показателя в целом по макрорегиону внесли Ленинградская область и Санкт-Петербург (объем оказанных населению платных услуг в них вырос на 5,4 и 4,4%). В то же время в Ненецком автономном округе зафиксировано наибольшее в стране снижение этого индикатора (на 13,1%).

❗ **Потребительская инфляция** в России и СЗФО замедлилась и составила 6,6 и 6,1% соответственно к декабрю предыдущего года (годом ранее потребительские цены выросли на 11,1 и 11% соответственно). Цены на непродовольственные товары в целом по стране продемонстрировали прирост на 5,5%, на продовольственную продукцию – на 6,6%, на услуги ЖКХ – на 4,5%. В СЗФО непродовольственные товары, как и в стране в целом, дорожали медленнее, чем продовольственные (на 5,2 и 5,6% соответственно). Цены на услуги ЖКХ в макрорегионе выросли на 5%. Отметим, что сильное негативное влияние на динамику потребительских цен оказала промышленная инфляция.

❗ В целом по России рост **цен производителей промышленных товаров** показал резкое ускорение (на 23% после снижения на 2,5% годом ранее). В СЗФО цены на производимую

в макрорегионе промышленную продукцию выросли на 12,4%. Наиболее существенным было подорожание продукции промышленности Ненецкого автономного округа – на 93,4%, Республики Коми – на 35,8%. Отметим, что на продукцию промышленности Мурманской области цены выросли лишь на 0,3%, что стало лучшим результатом в стране.

⬆️ В **строительстве** России отмечено увеличение объема выполненных работ на 7,8% (в сравнении с 4,9% годом ранее; табл. 7). Объем строительства в СЗФО возобновил прирост (на 5,1% после снижения на 11,3% годом ранее). При этом в Новгородской и Архангельской областях увеличение показателя составило 51,8 и 18% соответственно, в то время как в Мурманской области показатель снизился на 31,7%, в Республике Коми – на 14,5%.

⬆️ **Ввод жилья** в целом по России сохранил темп прошлого года, в СЗФО – продемонстрировал увеличение на 0,4%. Позитивное влияние на динамику объема вводимого жилья в целом по макрорегиону оказал прирост показателя в Ленинградской и Архангельской областях (на 7,4 и 4,6% соответственно). В то же время в Мурманской области и Ненецком автономном округе темпы ввода жилья резко замедлились (на 72,3 и 46,9% соответственно), однако их вклад динамику индикатора в целом по СЗФО незначителен, поскольку жилое строительство в этих регионах ведется в незначительных объемах. Крайне болезненным моментом предстает расхождение динамики доходов населения и доступности жилья.

С 2018 по 2023 год в 17 крупнейших агломерациях, на которые приходится 70% жилищного строительства, цены на жилье выросли на 67% относительно доходов. Таким образом, фундаментальная доступность жилья радикально сократилась. Это подорожание происходило на фоне стабильных объемов жилищного строительства – они почти не менялись и не падали. По агломерациям этот показатель составлял 30 млн кв. м. Равновесие сейчас неустойчивое – цены высоки относительно объемов⁶.

⁶ В России за пять лет снизилась доступность жилья. URL: <https://realty.rbc.ru/news/65a900709a79473fd560e531> (дата обращения 19.01.2024).

Таблица 7. Динамика строительства, % к соответствующему периоду предыдущего года

	11 мес. 2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	11 мес. 2023 г.	Р
Объем работ по ВЭД «Строительство»						
РФ	104,9	108,8	109,2	108,8	107,8	-
СЗФО	88,7	100,3	99,8	104,3	105,1	5
Нов	96,2	66,8	111,7	162,6	151,8	6
Арх	66,3	112,6	87,1	106,1	118,0	28
Кар	140,5	122,3	132,3	122,4	110,3	38
Клн	113,9	129,7	118,6	112,4	110,2	39
СПб	96,0	106,7	110,1	110,8	109,5	40
Лен	81,4	84,1	92,2	100,2	108,3	45
Вол	73,4	124,5	97,7	101,6	104,7	50
Пск	113,8	46,4	69,9	79,9	89,2	71
НАО	81,6	112,8	85,0	90,0	88,8	73
Ком	60,8	120,5	82,5	83,3	85,5	77
Мур	82,4	71,9	66,0	72,4	68,3	82
Ввод жилых домов						
РФ	114,9	98,8	99,1	100,7	100,0	-
СЗФО	108,1	89,9	91,6	98,6	100,4	6
Лен	109,8	94,3	99,4	97,4	107,4	35
Арх	103,5	101,1	108,3	114,8	104,6	41
Пск	106,0	65,1	83,5	90,4	103,4	48
Вол	118,3	106,5	108,4	114,2	101,6	55
Кар	112,7	85,8	93,5	100,5	101,4	56
Ком	117,5	82,3	104,9	97,0	101,3	57
Нов	112,2	109,6	107,3	98,5	100,7	58
СПб	101,1	91,0	88,4	104,3	98,8	61
Клн	102,7	82,9	74,9	91,7	92,1	74
НАО	221,9	39,9	50,5	54,1	53,1	84
Мур	361,9	20,8	22,2	23,9	27,7	85
Объем выданных ипотечных кредитов						
РФ	73,3	94,5	157,7	164,4	159,4	-
СЗФО	69,0	79,8	131,6	142,8	142,9	8
Клн	61,8	88,1	165,0	186,6	188,5	7
Кар	64,9	93,4	161,0	173,8	164,7	40
Пск	71,1	97,0	155,8	164,0	161,8	54
Вол	68,4	91,2	157,0	167,0	161,0	52
Нов	71,0	88,2	154,0	158,3	153,1	67
Ком	68,7	94,6	152,5	156,0	145,9	75
Лен	73,7	89,9	144,4	149,7	145,7	76
Мур	76,4	90,6	155,1	151,4	143,0	78
Арх	69,1	88,1	147,6	149,1	139,7	79
СПб	68,2	71,0	115,3	129,7	134,4	83
НАО	75,3	107,9	169,0	143,5	131,8	85

↗ **Объем выданных ипотечных кредитов** возобновил прирост: в целом по стране увеличение составило 59,4%, в СЗФО – 42,9% (что, тем не менее, стало худшим результатом среди федеральных округов). В наибольшей степени ипотечное кредитование выросло в Калининградской области (на 88,5%). В наиболее значимых для динамики показателя по макрорегиону Ленинградской области и Санкт-Петербурге увеличение было менее существенным и осталось близким к выравниванию заниженной базы прошлого года.

Российские банки в 2023 году выдали ипотечные кредиты на общую сумму около 7,8 трлн руб., это рекордный показатель за всю историю рынка, такую оценку дали аналитики ВТБ. Согласно прогнозу банка, в 2024 году на рынке ипотеки продолжится охлаждение, которое началось в конце прошлого года. В 2024 году спрос на ипотеку продолжит сокращаться. Многие заемщики, планировавшие приобрести недвижимость, предпочтут отложить сделки и приумножить накопленные для первого взноса средства на депозитах с повышенной доходностью. По оценкам банка, объемы выдач жилищных кредитов могут снизиться минимум на треть к уровню 2023 года⁷.

↗ **Инвестиции в основной капитал** страны в январе – сентябре 2023 года увеличились на 10% (табл. 8). В СЗФО индекс инвестиций также был положительным (107,7%). Отмечен существенный прирост инвестиций в Калининградской и Новгородской областях, а также Санкт-Петербурге – на 45; 39 и 12,9% соответственно). В то же время в ряде экспортоориентированных регионов произошло снижение показателя. В наибольшей степени замедление инвестиционной активности затронуло Вологодскую область, где спад индикатора составил 23,3%.

Таблица 8. Динамика инвестиций в основной капитал, % к соответствующему периоду предыдущего года

	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	Р
РФ	105,4	104,6	100,7	107,6	110,0	-
СЗФО	93,0	95,0	104,5	103,2	107,7	6
Клн	125,8	120,2	158,4	142,9	145,0	4
Нов	96,0	101,7	133,9	134,8	139,0	8
Лен	121,5	111,6	123,8	110,9	112,9	34
СПб	85,2	94,9	105,1	111,8	110,7	38
Пск	65,2	70,9	87,6	103,6	106,7	49
Арх	86,0	86,7	129,0	104,4	105,9	53
Мур	84,3	84,4	73,3	72,3	98,1	67
Ком	84,1	82,6	86,0	97,1	97,9	68
НАО	95,3	104,5	101,8	90,2	92,6	75
Кар	105,6	103,7	68,0	76,5	92,1	76
Вол	74,7	70,4	78,9	74,8	76,7	84

Согласно актуальным данным федеральной таможенной службы, в январе – ноябре 2023 года общий объем **экспорта** России в стоимостном выражении сократился на 29,3%, **импорт** за то же время вырос на 13,6%. Экспорт в Европу снизился почти на 68,4%, в Азию – вырос на 7,4%. Импорт из Европы снизился на 11,1%, из Азии – вырос на 32,1%, из Африки – на 7,5%. Таким образом, Азия стала ключевым торговым партнером России – ее доля в экспорте продукции российского производства достигла 71,6%, тогда как доля в российском импорте составила почти две трети от общего объема.

Экспорт продовольственных товаров вырос на 6,8%, импорт этой группы товаров остался на прежнем уровне. Существенно сократился экспорт минеральных продуктов (на 34,1%, в результате чего их доля составила 61%), при этом импорт минеральных продуктов увеличился на 11,5%. Также резко снизился экспорт продукции химической промышленности и каучуков (на 34,1%), древесины и металлов (на 30,8 и 14,3% соответственно). Отмечено снижение экспорта машин и оборудования на 25,1%, в то же время импорт этой категории товаров увеличился на 26,9%, в результате чего их доля составила более половины от общего объема импорта.

⁷ ВТБ сообщил о выдаче в 2023 году в России рекордного объема ипотеки. URL: <https://realty.rbc.ru/news/659faa999a79475266319c5f> (дата обращения 19.01.2024).

❖ **Цены на мировых рынках** в январе – ноябре 2023 года на наиболее значимые для экспорта страны товары существенно снизились: природный газ подешевел на 67,4%, металлопрокат – на 21,1%, фосфорсодержащие удобрения – на 30,1%, нефть – на 17,8% (табл. 9).

На начало января 2024 года цены на металлопродукцию на мировом рынке демонстрируют рост в пределах 1,9–7% (за исключением подешевевших арматурной стали и сортового проката). В то же время на внутреннем рынке рост цен был более существенным (табл. 10, 11).

Таблица 9. Динамика мировых цен на товары, % к соответствующему периоду предыдущего года

	11 мес. 2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	11 мес. 2023 г.
Нефть	143,8	81,8	75,3	79,5	82,2
Газ	288,2	51,6	43,8	31,3	32,6
Мет.	98,5	74,4	70,6	76,1	78,9
ФУ	133,6	77,6	69,5	68,5	69,9

Условные обозначения: Мет. – металлопрокат, ФУ – фосфатные удобрения.

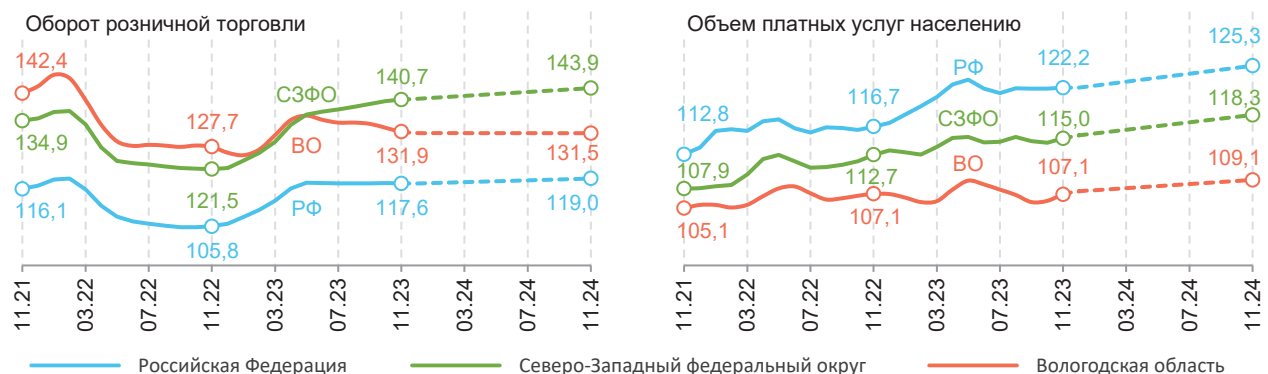
Таблица 10. Цены на металлопродукцию на мировом рынке (страны ЕС) за тонну (на начало января соответствующего года)

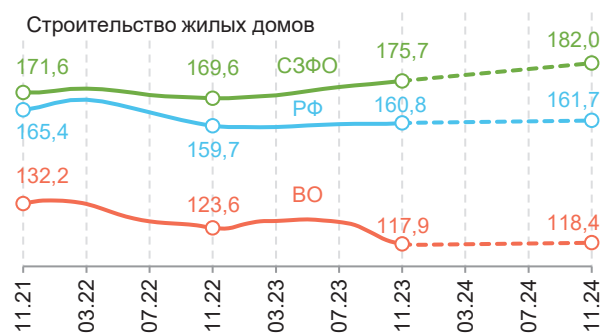
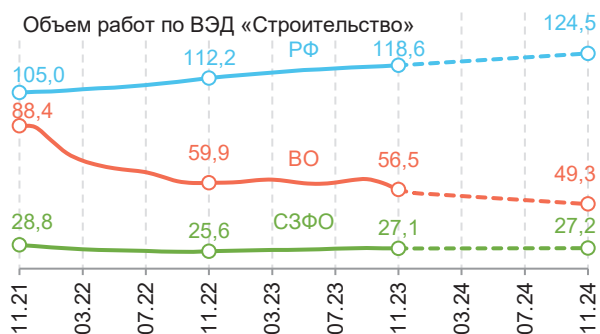
Вид металлопродукции	Единица измерения	2024 г.	2023 г.	2022 г.	2024 г., % к	
					2023 г.	2022 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	долл. США	800	748	1130	107,0	70,8
Лист оцинкованный	долл. США	840	823	1183	102,1	71,0
Лист горячекатаный	долл. США	698	668	1045	104,5	66,7
«Длинный» прокат						
Арматурная сталь	долл. США	763	803	825	95,0	92,4
Конструкционные профили	долл. США	915	898	1163	101,9	78,7
Сортовой прокат	долл. США	865	883	1028	98,0	84,1

Таблица 11. Цены на металлопродукцию на российском рынке за тонну (на начало января соответствующего года)

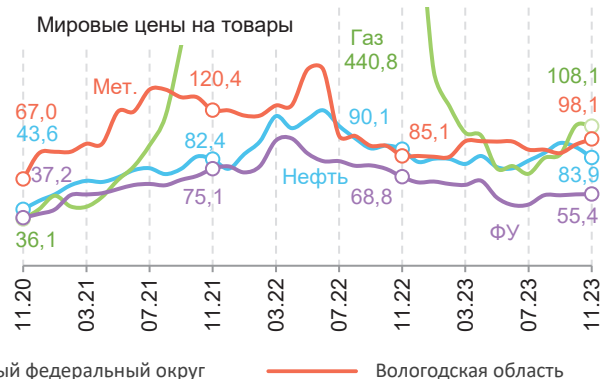
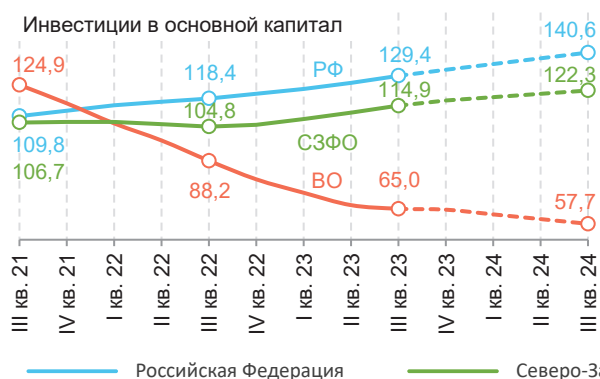
Вид металлопродукции	Единица измерения	2024 г.	2023 г.	2022 г.	2024 г., % к	
					2023 г.	2022 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	руб.	83900	62083	87357	135,1	96,0
Лист оцинкованный	руб.	110378	77220	101250	142,9	109,0
Лист горячекатаный	руб.	67300	57071	78250	117,9	86,0
«Длинный» прокат						
Арматура	руб.	62975	45203	70567	139,3	89,2
Балка и швеллер	руб.	83049	68054	87510	122,0	94,9
Круг	руб.	59800	44000	75857	135,9	78,8
Уголок	руб.	67400	56314	78833	119,7	85,5

Тренды развития потребительского рынка и строительства в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года





Тренды развития инвестиционной активности и внешней торговли в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



— Российская Федерация — Северо-Западный федеральный округ — Вологодская область

Подводя итог, отметим, что в январе – ноябре 2023 года экономика страны продемонстрировала ускорение темпов производства. В экономике СЗФО также наметился переход от сжатия к ускоренной модернизации. Вместе с тем положительная динамика на уровне макрорегиона по ряду показателей обусловлена наращиванием вовлеченности производственного сектора Санкт-Петербурга и Ленинградской области, тогда как в остальных субъектах округа успехи выглядят более скромными. Также сохранился ряд негативных явлений, таких как спад выпуска продукции в энергосырьевых и экспорто-ориентированных регионах округа и приводящий к снижению доступности жилья продолжительный рост ипотечного кредитования (во многом за счет льгот) при сравнительно постоянных темпах жилищного строительства. В сложившихся условиях по-

вышается важность активизации усилий по развитию потребительского спроса, обеспечению продовольственной безопасности и ускоренной модернизации обрабатывающей промышленности. В качестве примера уже реализованных мер можно привести поддержку аграриев⁸, а также промышленности⁹. Помимо этого, важным событием стало повышение налоговых льгот при проведении НИОКР¹⁰.

Источники: Росстат, Министерство экономического развития, Банк России, Федеральная таможенная служба, Правительство России, metaltorg.ru, metalinfo.ru, indexmundi.com

*Материал подготовил
М.А. Сидоров
научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН*

⁸ Распоряжение Правительства РФ от 30 ноября 2023 г. № 3424-р о выделении еще 10 млрд руб. на поддержку производителей зерновых культур; Распоряжение Правительства РФ от 15 декабря 2023 г. № 3653-р о выделении почти 8 млрд руб. на создание и модернизацию сельскохозяйственных предприятий.

⁹ Распоряжение Правительства РФ от 15 декабря 2023 г. № 3648-р о выделении около 2 млрд руб. на поддержку промышленных предприятий; Постановление Правительства РФ от 21 декабря 2023 г. № 2201 о выделении 3 млрд руб. на расширение мер поддержки производителей станкоинструментальной продукции.

¹⁰ Постановление Правительства РФ от 21 декабря 2023 г. № 2235 об усовершенствовании порядка получения налоговых льгот при проведении научных исследований и опытно-конструкторских работ (они отнесены к прочим расходам с увеличивающим коэффициентом 1,5; таким образом, снижаются сами налоговые платежи).

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ В 2023 ГОДУ

DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.11 • УДК 316.658(470.12) • ББК 60.527(2Рос-4Вол)

В ноябре – декабре 2023 года ФГБУН ВолНЦ РАН провел очередной этап мониторинга общественного мнения о социально-экономической и политической ситуации в стране и регионе. Результаты исследования представлены в нижеследующем материале, а также в приложении «Мониторинг социальных настроений».

Мониторинг общественного мнения ВолНЦ РАН (ранее – ИСЭРТ РАН) проводится с 1996 года с периодичностью один раз в два месяца. Опрашивается 1500 респондентов старше 18 лет в городах Вологде и Череповце, в Бабаевском, Великоустюгском, Вожегодском, Грязовецком, Тарногском, Кирилловском, Никольском муниципальных округах и Шекснинском муниципальном районе. Репрезентативность выборки обеспечивается соблюдением следующих условий: пропорций между городским и сельским населением; пропорций между жителями населенных пунктов различных типов (сельские населенные пункты, малые и средние города); половозрастной структуры взрослого населения области. Метод опроса – анкетирование по месту жительства респондентов. Ошибка выборки не превышает 3%.

В исследовании анализируется динамика оценок в разрезе 14 социально-демографических категорий, выделенных по:

- полу (мужчины, женщины);
- возрасту (до 30 лет, от 30 до 55 лет, старше 55 лет);
- уровню образования (среднее и неполное среднее, среднее специальное, высшее);
- самооценке уровня доходов (20% наименее обеспеченных, 60% среднеобеспеченных, 20% наиболее обеспеченных);
- территории проживания (г. Вологда, г. Череповец, районы области).

Для обработки социологической информации и анализа данных используется индексный метод. Для расчета индексов из доли положительных ответов (в %) вычитается доля отрицательных, затем к полученному значению прибавляется 100, чтобы не иметь отрицательных величин. Таким образом, полностью отрицательные ответы дали бы общий индекс 0, сплошь положительные – 200, равновесие первых и вторых – индекс 100, являющийся, по сути, нейтральной отметкой.

🟡 В декабре 2023 года по сравнению с октябрём 2023 года не наблюдалось существенных изменений в оценках социального настроения жителей области: доля положительных оценок сохранилась на уровне 69%, отрицательных – 26%. Соответствующий индекс составил 143 п. (табл. 1). Во всех социально-демографических группах показатели социального настроения примерно соответствуют уровню двухмесячной давности. Незначительное улучшение наблюдалось в 20%-й категории наименее

Для цитирования: Дементьева И.Н., Леонидова Е.Э. (2024). Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в 2023 году // Проблемы развития территории. Т. 28. № 1. С. 160–169. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.11

For citation: Dement'eva I.N., Leonidova E.E. (2024). Monitoring of social well-being of the Vologda Oblast population in 2023. *Problems of Territory's Development*, 28 (1), 160–169. DOI: 10.15838/ptd.2024.1.129.11

Таблица 1. Динамика некоторых показателей социального самочувствия населения Вологодской области*, % от числа опрошенных

Показатель	Вариант ответа	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Дек. 2023	Изменение (+/-), 2023 к		
		2022	2018	2012															
Настроение	Прекрасное настроение; нормальное состояние	67,3	68,7	71,2	69,9	61,0	66,7	67,3	65,6	65,6	62,6	64,2	64,1	65,4	68,2	69,2	-2	-6	-2
	Испытываю напряжение, раздражение; страх, тоску	27,0	25,9	23,1	24,5	30,4	27,3	28,1	29,2	30,9	31,6	29,9	30,9	29,6	26,8	26,4	+1	+6	+2
	Индекс социального настроения	140,3	142,8	148,2	145,5	130,6	139,4	139,3	136,4	134,7	131,0	134,3	133,2	135,8	141,4	142,8	-3	-12	-4
Запас терпения	Все не так плохо и можно жить; жить трудно, но можно терпеть	76,6	78,4	77,1	77,0	72,3	75,8	76,9	76,5	75,6	75,7	75,9	75,7	77,0	77,4	77,6	0	-1	0
	Терпеть наше бедственное положение уже невозможно	15,8	14,5	16,3	17,2	19,9	17,7	16,1	14,6	14,7	15,5	15,4	14,9	13,9	14,7	13,2	-2	-2	-1
	Индекс запаса терпения	160,8	163,9	160,8	158,8	152,5	158,1	160,8	162,0	160,9	160,2	160,5	160,8	163,1	162,7	164,4	+1	+1	+1

* Согласно методике проведения исследования, ошибка выборки не превышает 3%, поэтому здесь и далее изменения с разницей в 2 п. п. не учитываются, в таблицах они выделены синим цветом; изменения с разницей в 3–4 п. п. считаются незначительными.

обеспеченных и 60%-й категории среднеобеспеченных жителей области (на 4 п., со 115 до 119 п. и со 146 до 150 п. соответственно).

Оценки запаса терпения в среднем по региону сохранились на уровне двухмесячной давности: доля тех, кто считает, что «все не так плохо и можно жить; жить трудно, но можно терпеть», составила 77%, удельный вес тех, кто не в состоянии «терпеть бедственное положение», – 13%. Соответствующий индекс – 164 п. В разрезе социально-демографических групп населения за период с октября по декабрь 2023 года оценки запаса терпения наиболее существенно улучшились в возрастной группе от 30 до 55 лет (на 5 п., со 162 до 167 п.), в районах (на 5 п., со 163 до 168 п.).

В 2023 году по сравнению с 2022 годом индекс социального настроения сохранился на уровне 136 п., индекс запаса терпения – на уровне 162 п. Оценки социального настроения стали менее благоприятными по сравнению с 2018 годом (индекс снизился на 12 п.) и с 2012 годом (индекс снизился

на 4 п.). Оценки запаса терпения сохранились на уровне 2018 и 2012 гг.

В динамике самооценок материального положения в среднем по области в декабре 2023 года произошли неоднозначные изменения. Рост фактических доходов наблюдался среди людей, входящих (по субъективным оценкам) в категорию 20% наименее обеспеченных (с 11900 до 12338 руб.) и 60% среднеобеспеченных (с 20250 до 21357 руб.), снижение – в 20%-й группе наиболее обеспеченных (с 39835 до 38839 руб., табл. 2).

В 2023 году по сравнению с 2022, 2018 и 2012 гг. уровень доходов возрос во всех группах населения.

В период с октября по декабрь 2023 года характер суждений об экономическом положении России и области существенно не изменился. Доля положительных оценок ситуации в стране и регионе сохранилась на уровне 14 и 15%, отрицательных – 29 и 32% соответственно (табл. 3). В распределении по социально-демографическим группам заметные положительные изменения в оценках

Таблица 2. Доход на одного члена семьи и соотношение дохода на одного члена семьи и прожиточного минимума (в распределении по доходным группам)

Доходная группа	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Дек. 2023	Изменение (+/-), 2023 к		
																2022	2018	2012
Доход на одного члена семьи, руб.																		
20% наименее обеспеченных	4330	5430	6602	7792	7546	8529	10008	11746	10347	11032	11639	11969	11600	11900	12338	+1738	+5144	+7416
60% средне-обеспеченных	9293	11708	13251	14113	14031	15741	17503	20310	18833	19566	19873	20381	20432	20250	21357	+2807	+7059	+11017
20% наиболее обеспеченных	19907	23624	27433	28267	28207	30338	37250	40186	37550	38849	40600	41634	41358	39835	38839	+2936	+12753	+20279
Среднее по области	10425	12837	14757	15686	15570	17220	19953	22578	20879	21714	22385	22949	22864	22497	23057	+2624	+7821	+12153
Прожиточный минимум, руб.*	6563	9639	10658	11042	11509	11767	13633	14519	14059	14519	14519	14519	14519	14519	14519	+886	+3861	+7956
Соотношение дохода на одного члена семьи и прожиточного минимума по доходным группам, раз																		
20% наименее обеспеченных	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	+0,1	+0,2	+0,1
60% средне-обеспеченных	1,4	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	+0,1	+0,2	0
20% наиболее обеспеченных	3,0	2,5	2,6	2,6	2,5	2,6	2,7	2,8	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,7	2,7	+0,1	+0,2	-0,2
Среднее по области	1,6	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	+0,1	+0,2	0

Источник: Постановления Правительства Вологодской области «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в Вологодской области» // Официальный портал Правительства Вологодской области. URL: <https://vologda-oblast.ru>

Таблица 3. Динамика оценок экономического и материального положения, % от числа опрошенных

Показатель	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Дек. 2023	Изменение (+/-), 2023 к		
																2022	2018	2012
Экономическое положение России																		
Хорошее	10,7	6,2	14,4	14,6	11,7	11,5	11,7	12,1	11,9	9,8	10,1	12,3	13,2	13,6	13,7	0	-2	+1
Среднее	51,2	46,6	43,9	44,6	42,9	42,7	42,3	43,2	41,9	43,9	43,3	43,3	44,1	41,6	42,7	+1	-1	-8
Плохое	25,5	35,5	27,2	26,1	31,1	30,8	32,9	30,2	34,6	32,2	30,7	29,4	30,4	29,5	28,8	-3	+3	+5
Индекс	85,2	70,7	87,2	88,6	80,6	80,8	78,7	81,9	77,3	77,6	79,4	82,9	82,8	84,1	84,9	+3	-5	-3
Экономическое положение области																		
Хорошее	9,9	5,2	11,8	11,5	10,8	10,9	11,1	13,8	12,4	11,2	12,5	14,9	14,4	14,4	15,3	+3	+2	+4
Среднее	49,4	39,9	39,2	41,3	38,3	40,4	40,1	42,7	41,7	44,5	44,4	42,9	41,3	40,5	42,7	+3	+4	-7
Плохое	29,4	43,0	36,9	34,9	36,9	35,9	36,5	32,6	34,5	32,8	32,3	30,8	33,1	34,3	32,2	-4	-4	+3
Индекс	80,5	62,2	74,9	76,6	73,9	75,0	74,6	81,2	77,9	78,4	80,2	84,1	81,3	80,1	83,1	+6	+6	+1
Материальное положение семьи																		
Хорошее	10,1	7,9	11,8	10,2	9,2	8,4	8,8	10,1	9,3	9,0	8,2	10,8	11,9	10,1	10,3	+1	-2	0
Среднее	54,2	49,5	48,7	50,1	46,2	48,6	47,9	51,0	48,5	50,7	50,6	50,4	50,9	51,9	51,3	+3	+2	-3
Плохое	27,4	31,2	30,2	29,7	33,0	32,4	32,2	27,9	31,3	30,2	28,5	28,1	26,6	26,2	27,6	-4	-2	+1
Индекс	82,7	76,7	81,6	80,4	76,2	76,0	76,4	82,2	78,0	78,8	79,7	82,7	85,3	83,9	82,7	+6	+1	-1

экономической обстановки в стране наблюдаются среди лиц со средним образованием (на 6 п., с 77 до 83 п.), негативные – в возрастной группе до 30 лет (на 5 п., с 91 до 86 п.),

среди лиц со средним специальным образованием (на 7 п., с 92 до 85 п.). В оценках экономической ситуации в регионе существенных изменений не наблюдалось, за ис-

Таблица 4. Динамика оценок политической обстановки, % от числа опрошенных

Показатель	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Дек. 2023	Изменение (+/-), 2023 к		
																2022	2018	2012
В России																		
Благополучная, спокойная	39,8	25,5	40,4	45,0	41,0	37,2	27,5	23,3	22,8	22,0	22,9	23,4	22,3	23,8	25,3	-4	-17	-17
Напряженная, критическая, взрывоопасная	43,2	58,7	45,6	41,6	43,2	47,2	56,9	62,3	62,9	64,3	63,0	62,0	63,8	62,7	59,3	+5	+17	+19
Индекс	96,6	66,8	94,8	103,5	97,8	89,9	70,6	61,0	59,9	57,7	59,9	61,4	58,5	61,1	66,0	-10	-34	-36
В области																		
Благополучная, спокойная	51,8	46,0	54,9	58,0	53,9	53,7	47,9	49,8	48,5	47,2	48,9	50,3	50,0	48,4	51,9	+2	-5	-2
Напряженная, критическая, взрывоопасная	31,8	39,1	33,3	31,5	32,9	34,3	40,4	41,0	43,1	43,0	41,0	39,8	41,1	41,4	39,8	+1	+8	+9
Индекс	120,0	106,9	121,6	126,4	121,0	119,8	107,5	108,8	105,4	104,2	107,9	110,5	108,9	107,0	112,1	+1	-13	-11

ключением 20%-й группы наименее обеспеченных, в которой соответствующий индекс увеличился на 7 п. (с 53 до 60 п.).

🟡 Оценки материального положения семьи в среднем по области не претерпели существенных изменений: удельный вес тех, кто считает его хорошим, сохранился на уровне 10%, негативные суждения высказывали 28% жителей региона. В распределении по социально-демографическим группам оценки населения остались на уровне октября 2023 года.

В 2023 году оценки экономической ситуации в стране существенно не изменились по сравнению с 2022 и 2012 гг. (соответствующий индекс сохранился на отметке 82 п.). Оценки экономической ситуации в регионе улучшились по сравнению с 2022 и 2018 гг. (индексы увеличились на 6 п. соответственно). Индекс материального благополучия семьи улучшился по сравнению с 2022 годом (на 6 п.) и сохранился на уровне 2018 и 2012 гг. (82 п.).

🟢 В декабре 2023 года по сравнению с октябрём 2023 года оценки политической ситуации в стране стали более благоприятными: доля тех, кто считает ситуацию «напряженной, критической, взрывоопасной», снизилась с 63 до 59%. Соответствующий индекс возрос на 5 п. (с 61 до 66 п.).

В распределении по социально-демографическим группам индекс оценки политической обстановки в России наиболее существенно увеличился в возрастных группах

от 30 до 55 лет (на 8 п., с 60 до 68 п.) и старше 55 лет (на 6 п., с 56 до 62 п.), среди лиц с высшим образованием (на 12 п., с 53 до 65 п.), в 20%-й группе наименее обеспеченных (на 7 п., с 53 до 60 п.), в Череповце (на 5 п., с 53 до 58 п.).

🟢 Оценки политической ситуации в области за последние два месяца несколько улучшились: доля положительных оценок увеличилась с 48 до 52%, соответствующий индекс возрос на 5 п. (со 107 до 112 п.; табл. 4).

В распределении по социально-демографическим группам индекс оценки политической обстановки в регионе наиболее существенно возрос в возрастной группе старше 55 лет (на 12 п., со 105 до 117 п.), среди лиц со средним образованием (на 12 п., со 100 до 112 п.).

🔴 В 2023 году индекс оценок политической обстановки в стране снизился по сравнению с 2022 годом на 10 п., с 2018 годом – на 34 п., с 2012 годом – на 36 п. Индекс оценок политической ситуации в области уменьшился по отношению к 2018 году на 13 п., к 2012 году – на 11 п.

Резюме

Результаты этапа мониторинга общественного мнения, проведенного в октябре – декабре 2023 года, свидетельствуют о том, что за этот период в социальном самочувствии жителей Вологодской области произошли неоднозначные изменения:

– позитивные тенденции отмечены в оценках политической ситуации в стране и регионе: соответствующие индексы увеличились на 5 п. (с 61 до 66 и со 107 до 112 п. соответственно);

– на прежнем уровне сохранились оценки социального настроения и запаса терпения (соответствующие индексы фиксировались на отметках 143 и 164 п.);

– не претерпели изменений показатели материального положения семей (83 п.);

– значительно не изменились оценки экономической обстановки в России и регионе (85 и 83 п. соответственно).

В 2023 году по сравнению с 2022 годом по различным показателям мониторинга наблюдались разнонаправленные изменения.

Существенно не изменились индексы:

- социального настроения (136 п.);
- запаса социального терпения (162 п.);
- экономического положения России (82 п.);
- политической ситуации в регионе (109 п.).

Позитивную динамику продемонстрировали индексы:

- экономического положения области (на 6 п., с 75 до 81 п.);
- материального благополучия семьи (на 6 п., с 76 п. до 82 п.).

Негативные изменения произошли в оценках политической обстановки в России (на 10 п., с 71 до 61 п.).

В распределении по социально-демографическим группам наиболее заметные негативные тенденции в 2023 году по сравнению с 2022 годом отмечались в следующих категориях:

– в зависимости от возраста – в группе старше 55 лет (индексы оценки социального настроения и политической обстановки в России снизились на 6 и 15 п. соответственно);

– в зависимости от уровня доходов – в 20%-й группе наиболее обеспеченных жителей региона (индекс социального настроения снизился на 8 п., индексы оценки политической ситуации в стране и области – на 24 и 6 п. соответственно);

– в территориальном разрезе – среди жителей Вологды (индексы оценки политической ситуации в стране и области уменьшились на 16 и 5 п. соответственно) и жителей Череповца (индекс социального настроения снизился на 6 п., индекс оценки политической ситуации в стране – на 15 п.).

Оценки населения Вологодской области по ключевым параметрам во многом коррелируют с общероссийскими данными. Так, по результатам мониторингового исследования ВЦИОМ, в 2023 году два основных показателя социального самочувствия – удовлетворенность жизнью и оценка вектора развития страны – остаются практически неизменными. Как и годом ранее, более половины россиян (56%) заявили о том, что «их устраивает собственная жизнь», нейтральную оценку собственной жизни («отчасти устраивает, отчасти – нет») дал каждый четвертый (24%), негативно отзываются о ней 18%. По предположению экспертов, «сегодня россияне реже, чем когда-либо, отвечают на данный вопрос с оглядкой на ситуацию в стране и мире, а вместо этого руководствуются принципом «бери жизнь в свои руки»¹. Об этом свидетельствует и рост убежденности россиян в том, что благополучие человека в большей степени зависит от него самого, нежели от устройства страны. В 2023 году стабилизировались общественные оценки перспектив развития страны: о правильном векторе развития заявили 52%, или каждый второй, каждый четвертый отчасти согласился с тезисом, отчасти – нет (26%), каждый пятый выразил с ним несогласие (19%).

Отсутствие ощутимых положительных тенденций в оценках населения России и Вологодской области по основным показателям во многом обусловлено отсутствием позитивных изменений в динамике уровня жизни населения. По данным официальной статистики, в 3 квартале 2023 года реальная среднемесячная начисленная заработная плата осталась ниже уровня предыдущего периода как в России – 97,0%, так и в регионе – 96,1%;

¹ Социальное самочувствие: мониторинг. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor-socialnoe-samochuvstvie-monitoring-13122023>

индекс потребительских цен в январе – октябре 2023 года по отношению к соответствующему периоду 2022 года составил в России 105,5%, в области – 105,8%². В связи с этим последовательное решение ключевых проблем общества, которые связаны с повышением уровня и качества жизни, социальной поддержкой наиболее уязвимых категорий населения, имеет первостепенную значимость в качестве необходимого условия формирования положительных трендов социальных настроений в регионе.

О том, в каком направлении будут развиваться изменения в общественном мнении жителей области в ближайшем будущем, покажут результаты следующего этапа мониторинга ВолНИЦ РАН, который пройдет в феврале 2024 года.

Материал подготовили

И.Н. Дементьева

научный сотрудник ФГБУН ВолНИЦ РАН

Е.Э. Леонидова

научный сотрудник ФГБУН ВолНИЦ РАН

² Данные Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/osn-10-2023.pdf>; Данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. URL: <http://vologdastat.gks.ru>

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНЫХ НАСТРОЕНИЙ

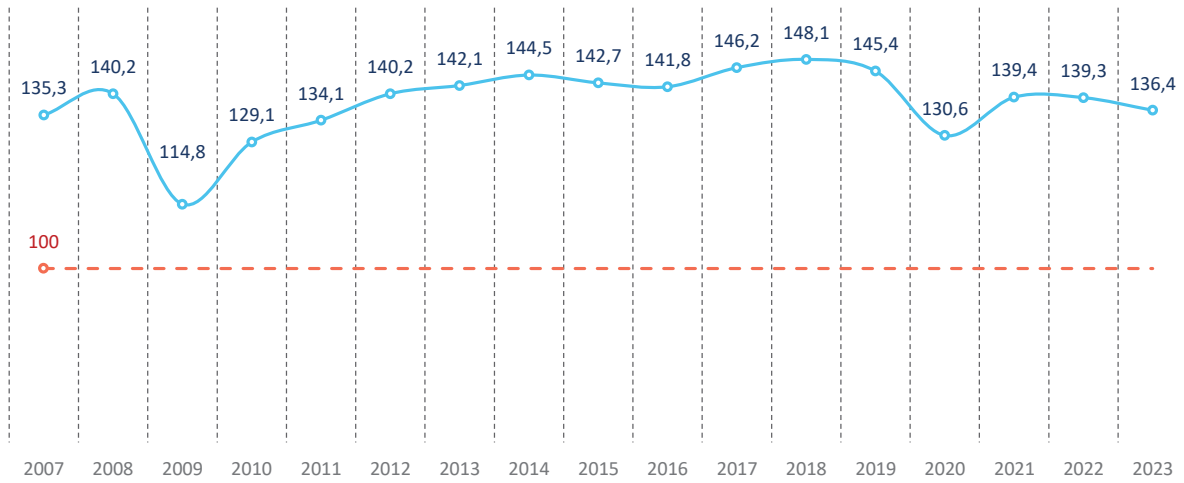


Рис. 1. Индекс социального настроения, пунктов

С 2022 по 2023 год индекс социального настроения жителей Вологодской области снизился на 3 пункта (со 139 до 136 п.).

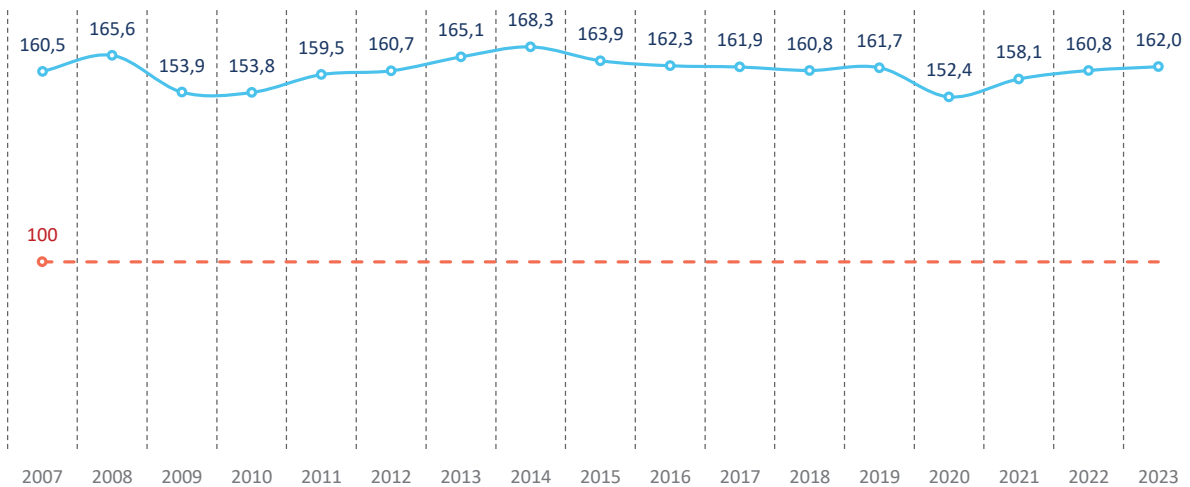


Рис. 2. Индекс запаса терпения, пунктов

В 2023 году по сравнению с 2022 годом изменений в уровне запаса терпения жителей Вологодской области не зафиксировано. Индекс составляет 161–162 п.

Здесь и далее: для расчета индексов из доли положительных ответов вычитается доля отрицательных, затем к полученному значению прибавляется 100, чтобы не иметь отрицательных величин. Таким образом, полностью отрицательные ответы дали бы общий индекс 0, положительные – 200, равновесие первых и вторых выражает значение индекса 100, являющееся, по сути, нейтральной отметкой (- -).

Представлены среднегодовые данные с 2007 года – последнего года второго президентского срока В.В. Путина.

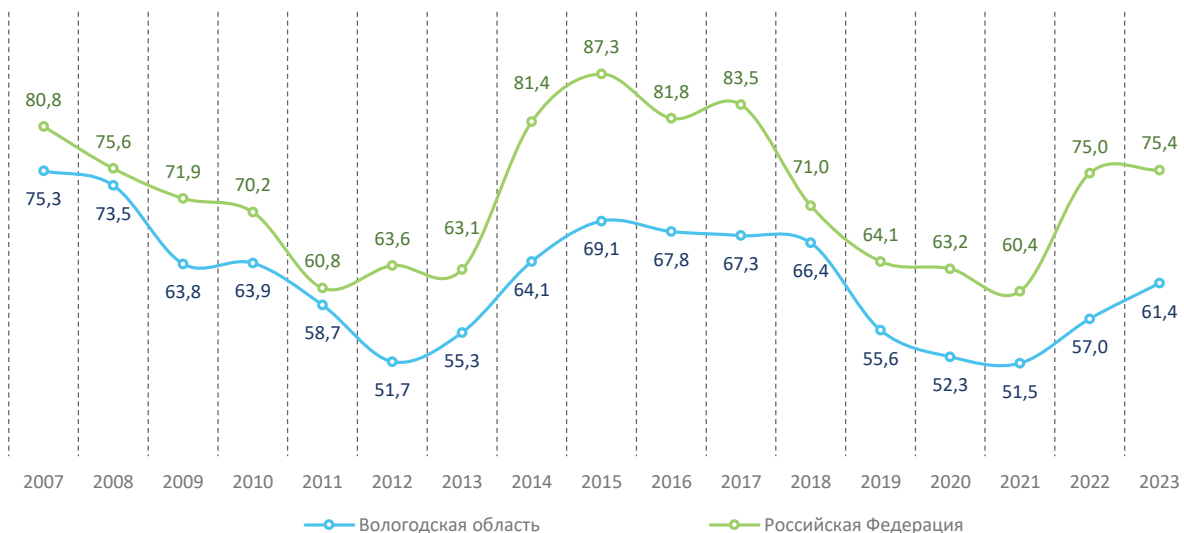


Рис. 3. Одобрение деятельности Президента РФ, % от числа опрошенных

В 2023 году по сравнению с 2022 годом показатель одобрения деятельности Президента РФ жителями Вологодской области увеличился на 4 п. п. (с 57 до 61%). В целом по России оценка работы главы государства не изменилась и осталась на уровне прошлогоднего значения (75%).

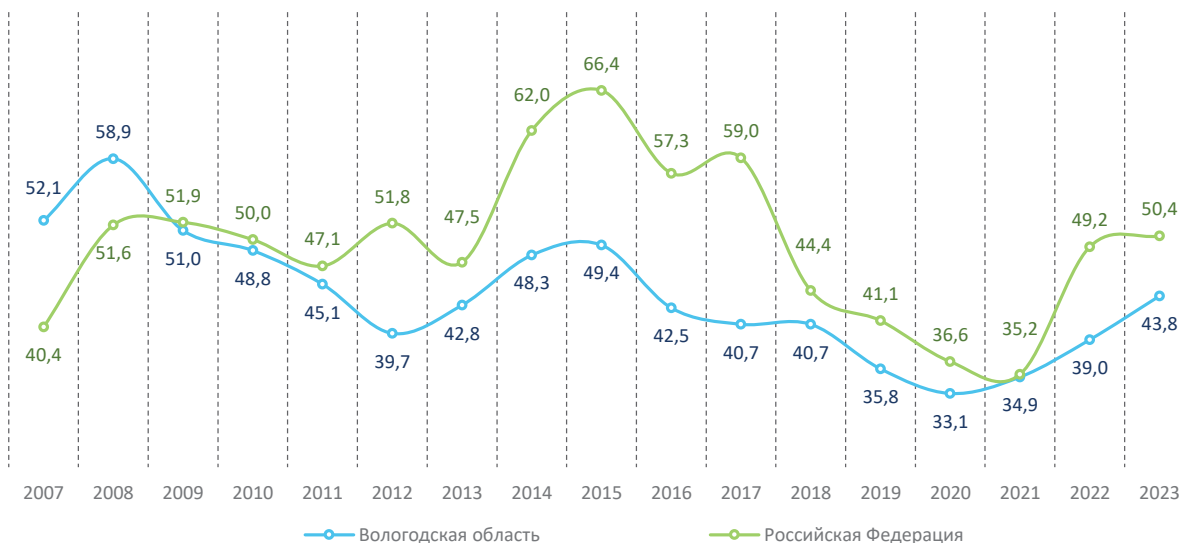


Рис. 4. Одобрение деятельности Правительства РФ, % от числа опрошенных

В 2023 году продолжилась тенденция повышения уровня одобрения деятельности Правительства РФ жителями Вологодской области. За период с 2021 по 2023 год доля положительных оценок увеличилась на 9 п. п. (с 35 до 44%). В целом по стране данный показатель остался на уровне 2022 года (49–50%).

Здесь и далее: Вологодская область – данные ВолНЦ РАН; Российская Федерация – данные ВЦИОМ (<https://wciom.ru>).

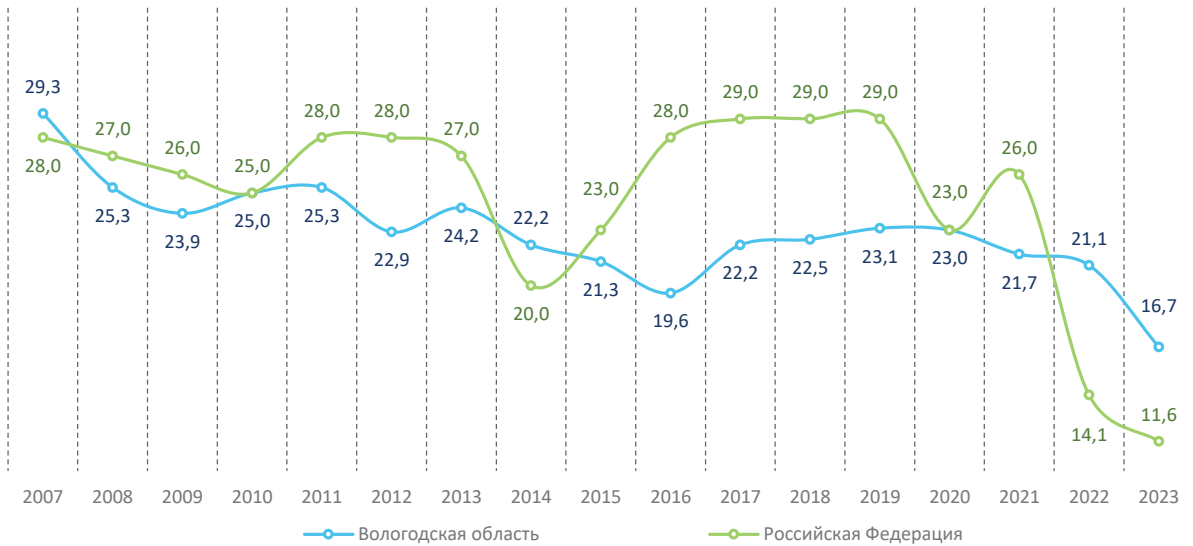


Рис. 5. Вероятность протестных выступлений (доля респондентов, отметивших возможность массовых акций протеста), % от числа опрошенных

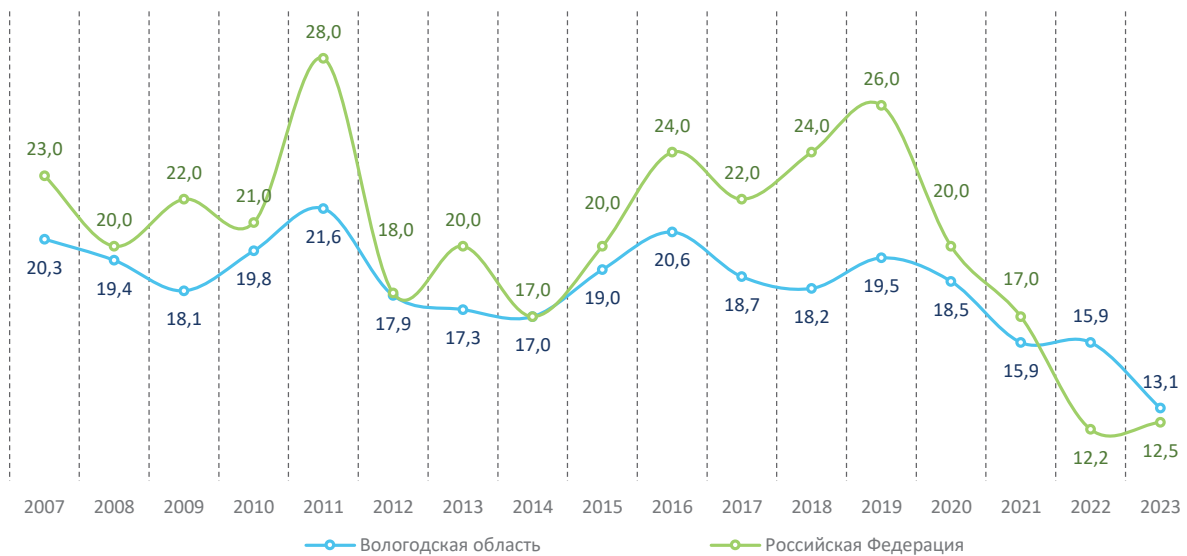


Рис. 6. Возможность участия в выступлениях (доля респондентов, готовых принять участие в массовых акциях протеста), % от числа опрошенных

В 2023 году по сравнению с 2022 годом оценки уровня социальной напряженности в регионе улучшились. Доля жителей Вологодской области, указывающих на вероятность протестных выступлений и готовых принять в них участие, сократилась с 21 до 17 и с 16 до 13% соответственно. Аналогичные показатели в целом по стране не изменились (12–14 и 12–13% соответственно).

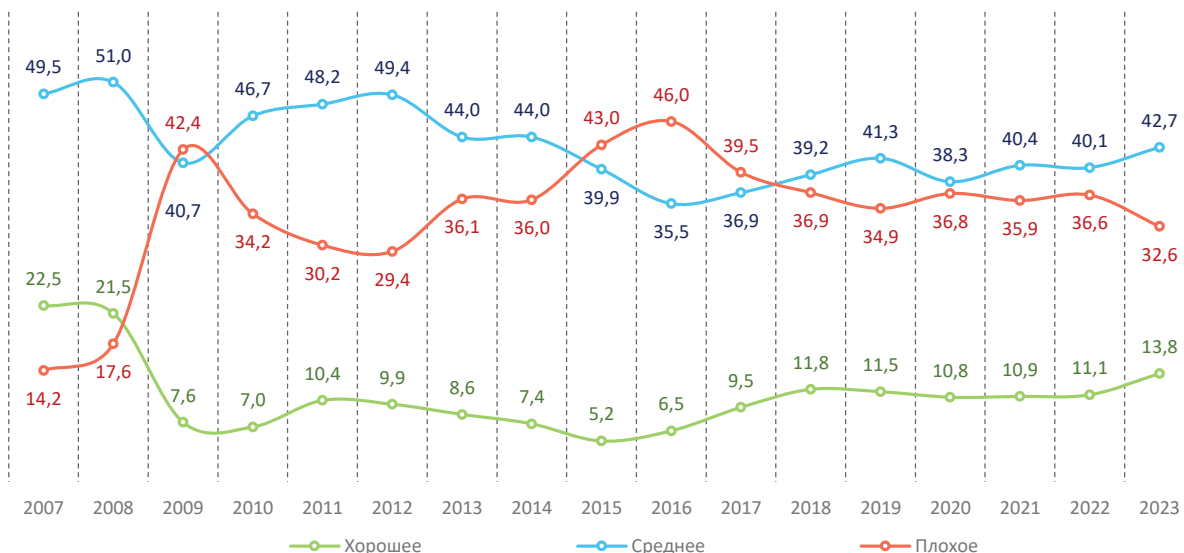


Рис. 7. Оценка экономического положения области, % от числа опрошенных

В 2023 году отмечается благоприятная картина в оценках населением экономического положения области. За минувший год произошло снижение доли отрицательных характеристик на 4 п. п. (с 37 до 33%) при одновременном увеличении доли положительных и нейтральных суждений на 3 п. п. (с 11 до 14 и с 40 до 43% соответственно).

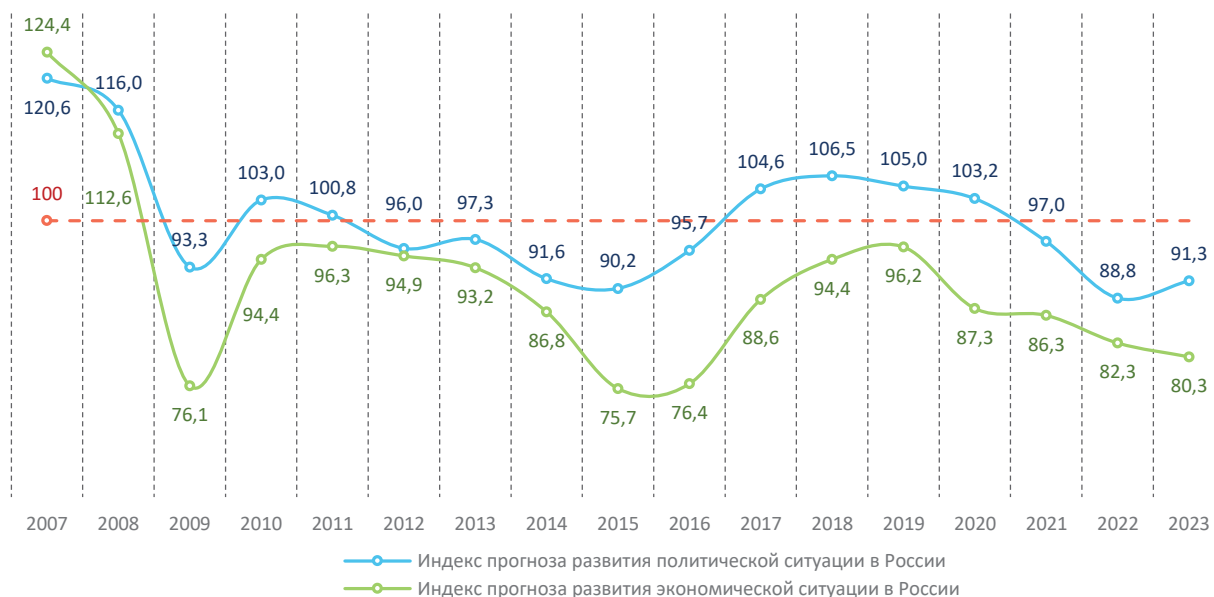


Рис. 8. Индексы прогнозов развития политической и экономической ситуации в России*, пунктов

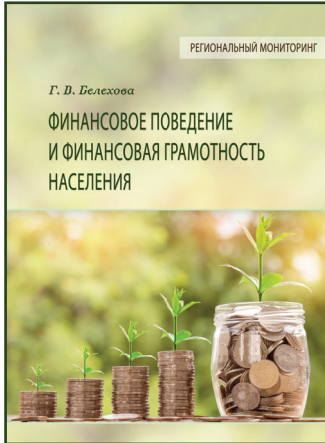
В 2023 году индексы прогноза развития политической и экономической ситуации в России не претерпели существенных изменений и остались на уровне 2022 года (89–91 и 80–82 п.).

* Индекс прогноза развития политической ситуации в России рассчитывается на основе анализа ответов респондентов, давших положительные и отрицательные прогнозные оценки политической ситуации, на вопрос «Как Вы думаете, что ожидается в ближайшие месяцы в политической жизни России?».

Индекс прогноза развития экономической ситуации в России рассчитывается на основе анализа ответов респондентов, давших положительные и отрицательные прогнозные оценки экономической ситуации, на вопрос «Как Вы считаете, следующие 12 месяцев будут хорошим временем, плохим или каким-либо еще для экономики России?».

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

НОВЫЕ ИЗДАНИЯ ФГБУН ВОЛНЦ РАН



Белехова Г.В. (2023). Финансовое поведение и финансовая грамотность населения: монография / под науч. рук. А.А. Шабуновой; Вологодский научный центр РАН. Вологда: ВолНЦ РАН. 250 с.

В книге представлены теоретико-методические и эмпирические аспекты исследования финансового поведения и финансовой грамотности населения. Систематизированы подходы к трактовке категорий «экономическое поведение», «финансовое поведение», «финансовая грамотность»; предложен авторский подход к комплексной оценке финансового поведения населения на макро- и микроуровне в разрезе количественных показателей и качественных характеристик. На материалах государственной статистики по регионам России выделены тенденции и закономерности финансового поведения населения на макроуровне. На данных репрезентативных социологических исследований населения Вологодской области с применением декомпозиции по социально-экономическим и демографическим основаниям изучены особенности финансового поведения населения на региональном уровне. Представлен и апробирован методологический инструментарий покомпонентной и индексной оценки уровня финансовой грамотности населения. Обобщена современная практика и выделены ключевые вызовы регулированию финансового поведения и финансовой грамотности населения России. Предложен комплекс инструментов методического и информационно-образовательного формата по развитию финансовой активности и повышению финансовой грамотности различных групп населения, обоснованы положительные эффекты их применения.

Книга адресована специалистам органов государственного и муниципального управления, научным работникам, аспирантам, преподавателям и студентам высших учебных заведений экономического профиля.



Социально-трудовая сфера Вологодской области: трудовая жизнь в крупных городах и за их пределами (2023): аналит. доклад / под ред. А.А. Шабуновой, А.В. Попова; Вологодский научный центр РАН. Вып. 1. Вологда: ВолНЦ РАН. 76 с.

Аналитический доклад открывает серию материалов, посвященных анализу состояния и динамики социально-трудовой сферы Вологодской области. Актуальность данного издания связана с непростой социально-экономической реальностью, с которой столкнулась Россия в последние годы. Помимо глобальных процессов, способствующих цифровизации многих трудовых операций, изменению баланса и структуры трудовых ресурсов, распространению новых форм занятости и т. д., на российский рынок труда все сильнее оказывают влияние геополитические факторы. Неопределенность сложившейся ситуации для экономики и общества обостряет важность раскрытия потенциала регионального развития, который определяется не только материально-сырьевой базой и производственными мощностями, но и располагаемыми трудовыми возможностями.

Усиление внимания, и одновременно требований, к человеку труда, его физическому состоянию, образовательному уровню, профессиональной подготовке и повышению квалификации, духовному развитию и социальной активности является необходимым условием для обеспечения высокого качества жизни населения и экономического роста. В связи с этим формирование трудового потенциала территорий, в том числе удовлетворение потребностей работающего человека, должно выдвигаться на первый план. Большая роль отводится налаживанию тесного взаимодействия всех ветвей и уровней власти, бизнеса, общественных организаций, науки. Решение этой задачи едва ли возможно без обладания информацией, дающей основу для формирования целостного представления о происходящих изменениях.

Вологодский научный центр РАН совместно с Департаментом труда и занятости населения Вологодской области ставит своей целью регулярное информирование о развитии социально-трудовой сферы региона и заполнение лакун в освещении этих вопросов. Для достижения указанной цели используются как данные официальной статистики, так и результаты собственных социологических исследований, позволяющих проследить динамику качественных характеристик населения и выявить специфику его занятости.

Аналитический доклад предназначен для широкого круга читателей, интересующихся вопросами развития сферы труда и занятости. Основные выводы и положения работы могут быть полезны представителям органов власти, бизнеса, образования и науки, профсоюзного движения и многим другим.



Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства: мат-лы VII междунар. науч. интернет-конф. (г. Вологда, 21–23 июня 2023 г.) / Вологодский научный центр РАН. Вологда: ВолНЦ РАН. 531 с.

В сборнике представлены материалы VII международной научной интернет-конференции «Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства», проходившей на площадке Вологодского научного центра РАН с 21 по 23 июня 2023 года.

Участие в конференции приняли исследователи из научных учреждений и вузов регионов России и стран ближнего зарубежья. Доклады были посвящены вопросам поиска и обоснования путей развития научно-технологического пространства России, активизации инновационных процессов в регионах с целью повышения конкурентоспособности национальной экономики и создания условий для повышения качества жизни населения и развития человеческого потенциала. Отдельный блок докладов был посвящен вопросам формирования цифровой экономики, современным вызовам и возможностям развития общества.

Сборник материалов конференции предназначен для ученых и практиков, преподавателей, аспирантов и студентов, интересующихся проблематикой экономического, социального и научно-технологического развития регионов и предприятий.



Экономика региона глазами старшеклассников (2023): сб. конкурсных работ / Вологодский научный центр РАН. Вып. 21. Вологда: ВолНЦ РАН. 343 с.

Одним из основных направлений деятельности Научно-образовательного центра ФГБУН ВолНЦ РАН является вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую деятельность в сфере экономики.

Сборник представляет интерес для школьников, студентов, аспирантов, а также может быть использован преподавателями образовательных учреждений экономического профиля при работе с обучающимися и специалистами в сфере экономики и экологии.

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 написано 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:», «Расчитано по:» и т. п. и далее приводятся выходные данные источника.

11. Оформление постраничных сносок. Постраничные сноски оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008.

12. Оформление и содержание списка литературы. В списке литературы должны быть приведены ссылки на научные труды, использованные автором при подготовке статьи. Обязательно наличие ссылок на все источники из списка литературы в тексте статьи. Список литературы составляется в алфавитном порядке (сначала русскоязычные источники, затем – англоязычные). Ссылки на русскоязычные источники оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Ссылки на англоязычные источники оформляются в соответствии со схемой описания на основе стандарта Harvard. Если статья имеет DOI, его указание в выходных данных является обязательным.

В соответствии с международными стандартами подготовки публикаций рекомендуемое количество источников в списке литературы – не менее 20, из которых не менее 30% должны быть зарубежными. Количество ссылок на работы автора не должно превышать 10% от общего количества приведенных в списке литературы источников. Ссылка в тексте статьи на библиографический источник приводится в скобках с указанием фамилии автора и года публикации. Возможна отсылка к нескольким источникам из списка, которые должны быть разделены точкой с запятой (например: (Иванов, 2020), (Иванов, 2020; Петров, 2018), (Smith, 2001) и пр.).

Статьи без полного комплекта сопроводительных материалов, а также статьи, не соответствующие требованиям издательства по оформлению, к рассмотрению не принимаются!

ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ

При Вашей заинтересованности Вы можете оформить подписку на журнал одним из следующих способов:

- 1) через объединенный каталог «Пресса России», подписной индекс журнала – 41318;
- 2) на сайте <http://www.akc.ru>;
- 3) в редакции журнала (контактное лицо – Артамонова Анна Станиславовна, тел.: 8(8172) 59-78-32, адрес электронной почты: ptd@volnc.ru).

Редакционная подготовка
Технический редактор, верстка
Корректор

И.А. Кукушкина
М.В. Чумаченко
В.М. Кузнецова

Дата выхода в свет 31.01.2024.
Формат 60 × 84¹/₈. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 20,34. Тираж 500 экз. Заказ № 3.
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