

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



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

*Издается с 1997 года
Том 25, № 5*

Вологда • 2021

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 всем научным специальностям в рамках отрасли науки 22.00.00 «Социологические науки» и по четырем научным специальностям в рамках отрасли науки 08.00.00 «Экономические науки»: 08.00.01 «Экономическая теория», 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности)», 08.00.10 «Финансы, денежное обращение и кредит», 08.00.13 «Математические и инструментальные методы экономики»

Журнал размещается в следующих реферативных и полнотекстовых базах данных: OCLC WorldCat, EBSCO, ROAR, BASE, OpenAIRE, RePEC, Ulrich's Periodicals Directory, ВИНТИ РАН, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)

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

Мазилев Е.А.

Проблемы развития кадрового потенциала русской науки: региональный аспект	7
--	---

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Манаева И.В.

Территориально-отраслевое развитие городской системы региона: методика оценки.....	21
---	----

Леонидова Е.Г.

Оценка влияния пандемии COVID-19 на туристский сектор региона	37
---	----

Гусев А.Б., Юревич М.А.

Региональные инвестиционные форумы России: медиарейтинг и жизненный цикл.....	52
---	----

Кузнецова Е.П.

О взаимодействии науки, бизнеса и государства в развитии экономики территории	71
--	----

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Тихонова Т.В.

Экологический фактор перспективного освоения минеральных ресурсов северного региона	88
--	----

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Ворошилов Н.В.

Тенденции и перспективы изменения муниципально-территориального устройства в России	105
--	-----

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

Тресорук А.А.

Региональные инвестиционные фонды как инструмент привлечения целевого финансирования проектов в судостроительной промышленности	125
--	-----

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Иванов С.Л., Устинова К.А.

Инновационный потенциал региона как фактор развития предпринимательства	146
--	-----

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Мониторинг экономики: июль 2021 года.....	166
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в августе 2021 года.....	177

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

Конференции, заседания, семинары	186
Новые издания ФГБУН ВолНЦ РАН	188
Правила для авторов	189
Информация о подписке.....	192



CONTENTS

FROM THE EDITORIAL BOARD

Mazilov E.A.

Problems of Developing Personnel Potential of Russian Science: Regional Aspect.....	7
--	---

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES, BRANCHES, AND PRODUCTION COMPLEXES

Manaeva I.V.

Territorial and Sectoral Development of the Regional Urban System: Assessment Methodology	21
--	----

Leonidova E.G.

Assessment of the COVID-19 Pandemic Impact on the Tourism Sector of the Region	37
--	----

Gousev A.B., Yurevich M.A.

Regional Investment Forums in Russia: Media Rating and Life Cycle	52
---	----

Kuznetsova E.P.

On the Interaction of Science, Business and the State in the Development of the Territory's Economy	71
--	----

ECONOMICS OF NATURE

Tikhonova T.V.

Ecological Factor of Prospective Development of Mineral Resources of the Northern Region.....	88
--	----

TERRITORIAL ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Voroshilov N.V.

Trends and Prospects for Changes in the Municipal-Territorial Structure in Russia.....	105
---	-----

TERRITORIAL FINANCE

Tresoruk A.A.

Regional Investment Foundations as a Tool for Attracting Targeted Financing of Projects in the Shipbuilding Industry	125
---	-----

INNOVATION POTENTIAL OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Ivanov S.L., Ustinova K.A.

Regional Innovative Potential as a Factor of Entrepreneurship Development.....	146
---	-----

MONITORING OF CHANGES: MAIN TRENDS

Monitoring of the Economy in July 2021	166
Monitoring of the Vologda Oblast Population's Social Well-being in August 2021	177

CHRONICLES OF SCIENCE LIFE

Conferences, Meetings, Seminars	186
New VoIRC RAS issues	188
Guidelines for the authors	189
Subscription information	192



ОТ РЕДАКЦИИ

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.1

УДК 378.12 | ББК 72.6

© Мазилев Е.А.

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РОССИЙСКОЙ НАУКИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ¹



ЕВГЕНИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ МАЗИЛОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук
г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: eamazilov@mail.ru

ORCID: [0000-0001-5792-3883](https://orcid.org/0000-0001-5792-3883); ResearcherID: [J-1686-2016](https://publons.com/urn:li:member:16862016)

Обеспечение международной конкурентоспособности и национальной безопасности государства в современных условиях невозможно без опоры на развитый научно-технологический комплекс. Несмотря на довольно высокий уровень научно-технологического развития, Россия в последние годы начинает стремительно уступать позиции, причем как традиционным лидерам, так и активно развивающимся в последние годы Китаю, Южной Корее и другим странам. Если в 50–80-е гг. XX века отечественная наука по таким индикаторам, как количество публикаций, количество подаваемых заявок на патенты, затраты на НИОКР, находилась в тройке лидеров, то сейчас занимает лишь 10–30-е места. Сложившаяся ситуация актуализирует задачу сохранения и качественного развития существующего научно-технологического потенциала страны в целом и отдельных ее территорий. При этом, как показывают исследования ведущих ученых по данному вопросу, важнейшей составляющей такого потенциала выступают кадры. Именно ученые и исследователи являются ключевой единицей, сохраняющей, воспроизводящей и преумножающей накопленные знания и опыт. Цель, поставленная в статье, заключается в разработке направлений по снижению межрегиональных диспропорций и обеспечению сектора исследований и разработок в регионах кадрами как одним из базовых факторов развития науки. Представлены результаты исследования сущности, экономического содержания и роли кадро-

Для цитирования: Мазилев Е.А. Проблемы развития кадрового потенциала российской науки: региональный аспект // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 7–20. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.1

For citation: Mazilov E.A. Problems of developing personnel potential of Russian science: regional aspect. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 7–20. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.1

¹ Публикация подготовлена в рамках государственного задания № 0168-2019-0007 «Обеспечение конкурентоспособности регионов в условиях научно-технологических изменений и цифровизации экономики».

вого потенциала в секторе исследований и разработок; проанализированы текущее состояние и тенденции кадрового потенциала территорий, а также уровень его межрегиональной дифференциации. Практическая значимость работы определяется тем, что предлагаемые меры по управлению и развитию кадрового потенциала сектора исследований и разработок могут быть учтены в рамках реализуемой в настоящее время научно-технической и инновационной политики государства. Кроме того, материалы могут стать полезными исследователям, студентам и всем интересующимся данной тематикой.

Наука, кадры, исследователи, научные сотрудники, обеспеченность, потенциал, регион.

Введение

Обеспечить реализацию национальных целей и стратегических задач прорывного научно-технологического и социально-экономического развития России, поставленных Президентом РФ², невозможно без повышения эффективности функционирования научно-технологического комплекса страны. Об этом свидетельствует и опыт развития других государств, сделавших в разное время ставку на развитие собственной науки и высокотехнологического сектора экономики [1–3].

В России традиционно одним из ключевых сдерживающих факторов развития являются значительные территориальные диспропорции, обусловленные географическими, историческими особенностями, соответственно, и доступом к ресурсам различного характера. Не стало исключением и научно-технологическое развитие территорий, которое в регионах России происходит крайне неравномерно [4].

По мнению многих авторов [5–9], важнейшим фактором научно-технологического развития выступает кадровый потенциал. Это обосновывается в первую очередь тем, что специалисты, занятые исследованиями и разработками, являются важнейшими носителями знаний, информации и технологий, их деятельность направлена на сохранение, трансляцию, воспроизведение и генерацию новых знаний.

При этом численность персонала, занятого исследованиями и разработками, в стране устойчиво снижается (*рис. 1*) на фоне повсеместного роста занятых в данном секторе экономики. В России в последние 30 лет

численность занятых НИОКР сократилась практически вдвое – на 79 чел. в расчете на 10 тыс. чел. населения.

Актуальность вопросов кадрового обеспечения науки понимается на самом высоком государственном уровне. Так, национальный проект «Наука» содержит отдельный федеральный проект «Развитие кадрового потенциала в сфере исследований и разработок». В новом нацпроекте «Наука и университеты» выделен федеральный проект «Кадры». Однако оба нацпроекта направлены в первую очередь на общее развитие кадрового потенциала страны и ориентированы на увеличение общей численности кадров и привлечение молодежи в науку. При этом вопросы межрегиональной дифференциации и ее сокращения не затрагиваются.

В то же время практика и результаты исследований свидетельствуют о недостаточности реализуемых сегодня в рамках национального проекта мер. Несмотря на постоянную системную работу, наличие программ развития кадрового потенциала науки, актуальность данного вопроса не только сохраняется, но и нарастает с учетом нестабильности социально-экономической ситуации и постоянного ускорения научно-технологического развития в мире. В связи с этим в статье поставлена цель разработать направления снижения межрегиональных диспропорций и обеспечения сектора исследований и разработок в регионах кадрами как одним из базовых факторов развития науки. Для ее достижения был решен ряд задач: изучена сущность, экономическое содержание и роль кадрового потенциала сектора иссле-

² О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/57425>

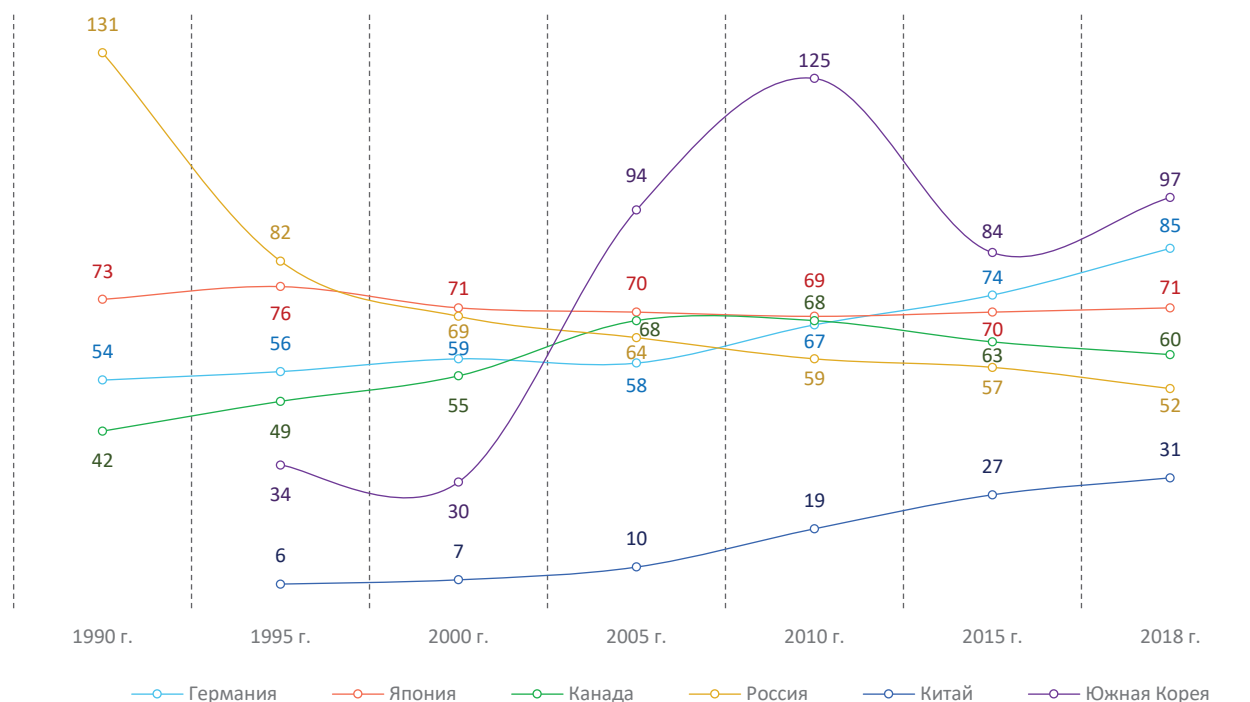


Рис. 1. Численность персонала, занятого НИОКР*, чел. на 10 тыс. чел. населения

* Здесь и далее под показателем «персонал, занятый НИОКР», подразумеваются все специалисты, участвующие в научных и научно-технических процессах: исследователи, техники, вспомогательный персонал. Источник: Индикаторы науки – 2020: стат. сб. / Л.М. Гохберг [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2020. 336 с.

дований и разработок; проанализировано текущее состояние и тенденции кадрового потенциала территорий, а также уровень его межрегиональной дифференциации.

Материалы и методы

Исследование базируется на системном подходе к изучению проблемы нехватки кадров в секторе исследований и разработок и сокращения межрегиональной дифференциации в части обеспеченности кадрами данного сектора, особенно в плоскости «центр – регионы». Использован ряд общенаучных методов (например, анализ и синтез, сравнение и др.). При изучении теоретических основ использованы такие методы, как обзор литературы, системный подход и др. При обработке фактического материала применены табличный и графический, статистический и сравнительный анализ, построение трендов, что в совокупности позволит обеспечить всесторонность, объективность результатов и обоснованность полученных выводов. При разработке мер и инструментов снижения межрегио-

нальной дифференциации за основу взяты проектный подход, логический метод, метод обобщения.

Информационной базой исследования послужили программные документы социально-экономического и научно-технологического развития России, аналитические материалы органов власти и управления, официальные документы Правительства РФ и других федеральных органов. В качестве информационных источников использованы статистические материалы Росстата, НИУ ВШЭ, аналитические материалы по заявленной проблеме, работы ведущих отечественных и зарубежных ученых в области проблем развития кадрового потенциала российской науки.

Теоретические аспекты исследования

В разное время тема кадрового обеспечения науки не теряла своей актуальности и постоянно являлась предметом для исследований и дискуссии. Чаще всего учеными исследуются вопросы структурной характе-

ристики персонала научных организаций [11; 12], теоретических аспектов [13; 14], подходов к оценке научных организаций и их кадровой составляющей [15; 16], а также региональные особенности развития и использования кадрового потенциала науки. В разное время как зарубежные, так и отечественные исследователи приходили к выводу о неблагоприятном влиянии межрегиональной дифференциации по уровню развития кадрового потенциала сектора исследований и разработок на общее научно-технологическое развитие государства [16–19].

Обеспечение научно-технологического развития экономики, и развитие науки в частности, базируется на существующем научно-технологическом потенциале стран, территорий, отдельных организаций. В разное время данной тематикой занималось множество исследователей [например, 20–25]. При этом, как отмечалось ранее, в качестве одной из ключевых составляющих научно-технологического потенциала они выделяют именно кадровый потенциал [5–7; 26].

Категория «потенциал» в общем понимании определяется как «совокупность средств, условий, необходимых для ведения, поддержания, сохранения чего-нибудь» [27]. Кадровый потенциал может рассматриваться на разных уровнях (от предприятия до пространства страны). Это определяет и наличие различных подходов к трактовке понятия. Пример классификации подходов представлен в [26], где на основании признаков выделены подходы к характеристике кадрового потенциала с различных точек зрения: как совокупности работников; как совокупности способностей и возможностей; как совокупности качественных и количественных характеристик персонала; как трудового потенциала.

В рамках нашего исследования кадровый потенциал будем понимать как совокупность существующих кадровых ресурсов территорий (включая трудовые ресурсы организаций: персонал, занятый исследованиями и разработками; студенты

как возможные ресурсы и профессорско-преподавательский персонал, участвующих в научно-исследовательских процессах) с их способностями, которые могут быть применимы для достижения конкретных результатов за счет создания специальных условий (предоставляемые комфортные рабочие пространства, графики рабочего времени, возможности участия в образовательных мероприятиях и карьерного роста и т. д.).

Структурно кадровый потенциал может быть сформирован на основе классификационного признака, то есть по роли сотрудника в организации, по виду экономической деятельности (профессиональная, научная и техническая) [28]. Мы выделяем следующие группы в структуре кадрового потенциала: исследователи; сотрудники, занимающие инженерно-технологические должности, или технологи; профессорско-преподавательский состав, участвующий в исследовательском процессе; студенты (магистры, аспиранты), образовательные программы которых соответствуют специализациям первых двух групп.

Подводя итог, еще раз отметим, что под кадровым потенциалом науки в рамках данного исследования понимается совокупность специалистов, уже вовлеченных в научную и научно-техническую деятельность, а также тех, кто обучается в аспирантуре и докторантуре и в обозримом будущем будет заниматься указанным видом деятельности. При этом статистически кадровый потенциал измеряется в первую очередь через индикатор «численность персонала, занятого исследованиями и разработками». Согласно методологии Росстата, под ним понимается «персонал, занятый исследованиями и разработками, учитывается как списочный состав работников организаций (соответствующих подразделений образовательных учреждений высшего профессионального образования, промышленных организаций и др.), выполняющих исследования и разработки, по состоянию на конец года»³.

³ Методология Росстата. URL: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/mnayka4.htm

Результаты исследования

Как уже отмечалось выше, в России одной из ключевых проблем развития науки является устойчивое сокращение численности занятых в секторе исследований и разработок. Если посмотреть на данную проблему в региональном разрезе, ситуация выглядит еще более серьезной. В 2019 году более 40% всего персонала, занятого НИОКР, было сосредоточено в Москве и Санкт-Петербурге (рис. 2), причем за последние 25 лет ситуация с распределением занятых в абсолютных значениях принципиальным образом не изменилась.

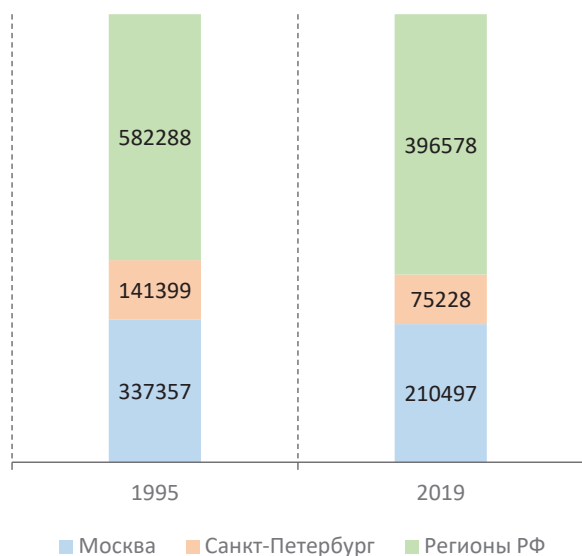


Рис. 2. Распределение занятых НИОКР в территориальном разрезе, чел.

Источник: данные Росстата.

URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

В относительных величинах картина в принципе повторяется (табл. 1). При этом следует отметить, что сокращение численности занятых исследованиями и разработками идет более низкими темпами, нежели в Москве и Санкт-Петербурге. Сохранить либо увеличить численность исследователей за данный период удалось лишь в 18 регионах. Максимальное увеличение (более чем в три раза) зафиксировано в Ингушетии, но в абсолютных значениях рост крайне незначителен (с 1 до 3,5 чел. на 10 тыс. чел. населения), так же как и в большинстве других субъектов. Отдельно стоит отметить лишь Нижегородскую и Томскую области, где в последние годы наблюдается качественный рост научно-технологического потенциала и, в частности, его кадровой составляющей.

Наибольшее сокращение персонала, занятого исследованиями и разработками, зафиксировано в Республике Марий Эл (17,9% от значений 1995 года) и Брянской области (20%). Совокупно кадровый потенциал науки снизился более чем в 60 регионах. Одной из ключевых причин этого традиционно называется недостаток финансирования сектора исследований и разработок. Так, в России при среднем объеме затрат на науку порядка 1% ВВП в секторе исследований и разработок занято около 0,5% работающего населения, в то время как в развитых европейских странах доля затрат в ВВП колеблется от 2 до 3%, число ученых составляет около 1% от общей численности работающих. Таким образом, складывающаяся ситуация выглядит вполне

Таблица 1. Численность персонала, занятого исследованиями и разработками, чел. на 10 тыс. чел. населения

Регион	Год						2019 год к 1995 году, %
	1995	2000	2005	2010	2015	2019	
Российская Федерация	71,55	60,68	56,77	51,55	50,42	46,51	65,0
Москва	364,83	273,70	229,84	209,02	194,25	166,03	45,5
Санкт-Петербург	293,36	208,63	186,42	162,92	151,31	139,36	47,5
Субъекты РФ (среднее значение)	31,98	28,77	26,77	23,60	24,61	22,66	70,9

Источник: данные Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

логичной и не выбивается из общемировых тенденций и зависимостей.

С точки зрения качественного состава кадрового потенциала в секторе исследований и разработок ситуация еще более неравномерна: на регионы приходится менее 50% всех докторов наук и только 52% кандидатов наук (табл. 2). По большому счету ситуация, при которой наиболее квалифицированные специалисты перемещаются в федеральные центры, вполне логична, однако в условиях постоянного сокращения числа занятых исследованиями и разработками потенциал регионов исчерпывается, что приводит к закрытию научных школ и направлений в регионах, поскольку за руководителями

и ключевыми игроками таких школ уезжают и их последователи.

При этом наблюдается сокращение общей численности кандидатов наук на 22%, что, с одной стороны, связано с повышением квалификации (как следствие защиты докторской диссертации). Рост числа докторов наук на фоне уменьшения количества кандидатов – объективный факт: в докторский возраст вошла многочисленная группа ученых, начавшая свой научный путь еще в советское время.

Еще недавно остро стоявший вопрос относительно среднего возраста научных сотрудников постепенно решается: наиболее многочисленной группой исследователей выступает группа 30–39 лет (рис. 3). Наибольшая

Таблица 2. Численность докторов и кандидатов наук, чел.

Территория	Год						2019 год к 2015 году, %
	1995	2000	2005	2010	2015	2019	
Численность докторов наук							
РФ в целом	19330	21949	23410	26789	28046	24844	100
Москва	10401	11023	11234	13139	12677	11207	45,1
Санкт-Петербург	2695	2847	2847	2825	2693	2280	9,2
Субъекты РФ	6234	8079	9329	10825	12676	11357	45,7
Численность кандидатов наук							
РФ в целом	97135	83962	76018	78325	83487	75068	100
Москва	44607	37135	32695	34234	31847	28570	38,1
Санкт-Петербург	13943	10821	9361	8460	8108	7175	9,6
Субъекты РФ	38585	36006	33962	35631	43532	39323	52,3

Источник: данные Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

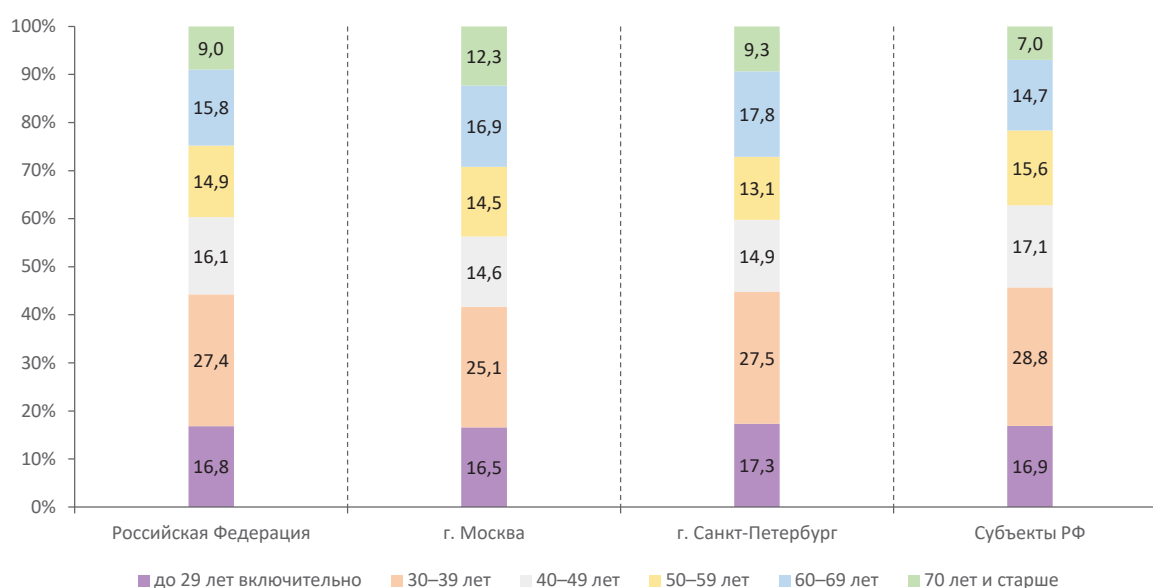


Рис. 3. Структура исследователей по возрастным группам в 2019 году, %

Источник: данные Росстата. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/10705>

Таблица 3. Численность аспирантов и докторантов, чел.

Территория	Год				Доля в общей численности, %
	2005	2010	2015	2019	
Число аспирантов					
Российская Федерация	142899	157437	109936	84265	100
Москва	43037	45536	31344	25094	29,8
Санкт-Петербург	14906	15447	11575	9465	11,2
Субъекты РФ	84956	96454	67017	49706	59,0
Число докторантов					
Российская Федерация	4282	4418	2007	955	100
Москва	1082	986	520	255	26,8
Санкт-Петербург	613	592	221	135	14,1
Субъекты РФ	2587	2840	1266	565	59,1
Источник: данные Росстата. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/10705					

доля ученых старше 50 лет работает в Москве. Таким образом, сложилась ситуация, при которой специалисты с большим опытом сосредоточены в центре. Несомненно, молодой кадровый состав в регионах сформировался в результате текущей кадровой политики в области науки и технологий и является положительным моментом.

Более 40% аспирантов и докторантов также готовятся в Москве и Санкт-Петербурге (табл. 3). Очевидно, что очень незначительное число успешно защитившихся ученых в дальнейшем уезжают в регионы и тем более остаются в исследовательской среде. Еще более негативную тенденцию формирует сокращение числа готовящихся специалистов: за 15 последних лет численность аспирантов значительно уменьшилась (более чем на 40%), причем ситуация идентична в регионах и столице. Необходимо понимать, что во многом это является следствием неблагоприятной демографической ситуации, однако списывать подобные результаты только на одну демографию как минимум нелогично. Среди причин и переход на болонскую систему образования, и реформа аспирантуры, и закрытие диссертационных советов, как следствие, сложности с защитами.

Аналогичным образом ситуация складывается и с докторантурой. Только за послед-

ние 15 лет количество докторантов сократилось в среднем в пять раз. При этом указанная тенденция характерна и для Москвы, и для субъектов РФ.

Отдельно стоит вопрос и об эффективности аспирантуры. Так, доля аспирантов, защитивших диссертацию, относительно общего выпуска аспирантов остается крайне низкой: 1992 год – 21,1%, 2005 год – 31,7%, 2016 год – 14,4% (по аспирантуре вузов – 14,7%)⁴. В 2019 году только 10% выпускников аспирантуры стали обладателями ученой степени⁵. Таким образом, лишь чуть больше 12 тыс. аспирантов в 2019 году дошли до защиты. Это во многом демонстрирует и эффективность расходования бюджетных средств, выделяемых на подготовку кадров высшей квалификации.

Еще одной важной проблемой является миграция высококвалифицированных специалистов, в частности ученых. Если в 2000 году среди выезжающих на работу за границу было примерно поровну человек с разным уровнем образования, то уже в 2018 году более половины (55%) имели высшее образование (табл. 4). При этом, по данным, представленным главным ученым секретарем Президиума РАН академиком Н. Долгушкиным, в 2012 году за рубеж выехали 40 докторов наук и 194 кандидата наук, а в 2018 году – 157 и 280 соот-

⁴ Краснова Г. Современная отечественная аспирантура не может удовлетворить запросы экономики // Независимая газета. URL: https://www.ng.ru/science/2019-05-21/13_7578_demand.html

⁵ Что спасет российскую аспирантуру // Коммерсантъ. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4637355>

Таблица 4. Численность российских граждан, выехавших на работу за границу, по уровню образования

Уровень образования	Год				
	2000	2005	2010	2015	2018
Всего, чел.	45760	60926	70236	57138	58044
В том числе, %					
высшее	36,8	34,3	39,4	48,6	55,1
среднее профессиональное	40,2	39	36,4	37,9	35
среднее общее	22,4	26,7	23	11,5	9,7
не имеют среднего (полного) общего образования	0,6	0,7	1,2	2	0,2
Источник: данные Росстата. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/10705					

Таблица 5. Зарботная плата научных сотрудников, тыс. руб.

Год	Среднее значение по РФ	Мах значение	Мин значение	Москва	Санкт-Петербург
2013	30,0	70,2 (Чукотский АО)	17,1 (Республика Дагестан)	56,3	37,6
2020	111,1	176,4 (Магадан)	45,0 (Республика Дагестан)	147,0	111,7
Рост, раз	3,7	2,5	2,6	2,6	3,0
Источник: данные Росстата. URL: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries					

ветственно⁶. Следует констатировать, что интеллектуальная эмиграция становится для России все более актуальной проблемой и самым негативным образом сказывается на кадровом потенциале отечественной науки.

Одной из ключевых причин, оказывающих влияние на внутреннюю миграцию ученых в стране, является уровень оплаты труда, также характеризующийся серьезной межрегиональной дифференциацией, а привязка оплаты труда к средней заработной плате по региону лишь усиливает проблему⁷. Так, согласно данным мониторинга Росстата, в 2020 году средняя начисленная заработная плата научного сотрудника в Москве составляла 147,0 тыс. руб., при этом только в двух субъектах (Сахалинской и Магаданской областях) она была выше (табл. 5), в подавляющем же числе регионов не достигала 100 тыс. руб. По сравнению с 2013 годом (самый ранний год,

по которому ведется статистическое наблюдение) уровень оплаты труда ученых в целом по стране вырос в 3,7 раза, что выше темпов роста данного индикатора в Москве, Санкт-Петербурге, а также субъектах с максимальным и минимальным значением. Таким образом, сложившаяся система оплаты труда, и в первую очередь нормативы ее определения, негативным образом сказывается на и без того высоком уровне межрегиональной дифференциации кадрового потенциала в секторе исследований и разработок.

Резюмируя, следует отметить, что основные индикаторы свидетельствуют о наличии значительных диспропорций в кадровом потенциале сектора исследований и разработок в регионах. При этом проблема имеет длительный, системный характер. По нашему мнению, указанный вопрос является одним из ключевых в контексте обеспечения ускоренного научно-технологического

⁶ Пораскинулись мозгами. Почему растет число ученых, уезжающих из России. URL: https://aif.ru/society/science/poraskinulis_mozgami_pochemu_rastet_chislo_uchenyh_uezzhayushchih_iz_rossii

⁷ О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки: Указ Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 599. URL: https://www.rsr-online.ru/doc/2012_06_25/6.pdf

развития и нуждается в скорейшем решении и принятии соответствующих мер.

Предложения и выводы

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что одной из ключевых проблем современного этапа в развитии российской науки является наличие существенных межрегиональных диспропорций в состоянии кадрового потенциала, усугубляющихся постоянным ростом различий в условиях исследовательской деятельности.

Решение данной проблемы возможно только на основе выстраивания системной научно-технической политики как на федеральном, так и региональном уровне. Ключевой задачей с точки зрения развития кадрового потенциала должна стать реализация тезиса об обеспечении равенства условий ведения исследовательского процесса на всей территории страны, достичь которого можно с помощью отдельных шагов.

1. Формирование государственного задания для региональных научных организаций через запрос со стороны регионов либо при их непосредственном участии. Таким образом, будет решаться вопрос привязки к территориям, с одной стороны, финансирования, а с другой – научных работников.

2. Выравнивание размеров оплаты труда. На данный момент реализуется политика, при которой заработная плата научных сотрудников должна быть не меньше 200% от средней заработной платы по региону. Таким образом, доходы ученых, например, в Москве и ряде регионов, выше в несколько раз, чем в основной массе субъектов РФ, что стимулирует миграцию лучших ученых в центральные регионы или наукограды и крупные научные центры. При этом, согласно конкурсной документации того же РФ, уровень вознаграждения ученых по грантам равен и в Москве, и в любом другом регионе и регулируется лишь конкурсной документацией.

3. Создание региональной системы финансирования научных исследований и разработок путем создания фондов научной, научно-технической и инновационной деятельности в соответствии с п. 2 ст. 262 НК РФ

и п. 1 ст. 15.1 ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (подробнее см. [4; 29]).

4. Разработка адекватной и общеприменимой системы стимулирования научных сотрудников с привязкой к конкретному научному результату, результатам интеллектуальной деятельности, внедренным в реальном секторе экономики, и т. д.

Таким образом, к элементам научной новизны, полученной в рамках данного исследования, следует отнести:

- систематизацию теоретико-методических подходов к исследованию вопросов обеспеченности кадрами сектора исследований и разработок;

- выявление и систематизацию ключевых проблем развития региональной науки;

- разработку направлений сокращения межрегиональной дифференциации по численности научных сотрудников в регионах.

Практическая значимость исследования заключается в том, что предлагаемые в нем меры по управлению и развитию кадрового потенциала сектора исследований и разработок могут осуществляться в рамках реализуемой сегодня научно-технической и инновационной политики государства. Полученные результаты могут быть использованы федеральными органами власти и управления при корректировке планов реализации национального проекта «Наука», Стратегии научно-технологического развития РФ. Дальнейшие этапы исследования будут посвящены проработке, методическому и нормативно-правовому обеспечению разработанных предложений. Исследование имеет комплексный характер. Его результат вносит вклад в расширение и систематизацию теоретико-методических подходов к рассмотрению вопросов обеспеченности кадрами сектора исследований и разработок. С точки зрения прикладной науки в работе предложено решение практической задачи по расширению существующих инструментов снижения межрегиональной дифференциации кадрового потенциала в секторе исследований и разработок и закреплению в регионах сотрудников научных организаций.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мазиллов Е.А., Давыдова А.А. Научно-технологическое развитие России: оценка состояния и проблемы финансирования // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 5. С. 55–73.
2. Мокляченко А.В. Кадровый потенциал российской науки в контексте мировых тенденций // Управление наукой и наукометрия. 2014. Т. 16. С. 175–188.
3. Conti A., Liu C.C. The (changing) knowledge production function: Evidence from the MIT department of biology for 1970–2000. *NBER Working Papers 20037*, National Bureau of Economic Research, Inc., 2014.
4. Формирование фондов поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности в регионах: состояние, задачи, механизмы реализации: науч.-справ. изд. / Е.А. Мазиллов [и др.]. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2020. 43 с.
5. Абдуллин А.Р. Кадровый потенциал науки: введение в проблематику и постановка задачи исследования // Наукосведение. 2013. № 1. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/01nvn113.pdf>
6. Бойченко Т.А. Структура персонала в научных организациях Минобрнауки России по отдельным регионам: анализ первичной статистической информации // Управление наукой и наукометрия. 2021. Т. 16. № 1. С. 79–106.
7. Система факторов научно-технологического развития региона / Ю.Г. Тюрина [и др.] // Российское предпринимательство. 2018. Т. 19. № 5. С. 1485–1500.
8. Joy-Matthews J., Megginson D., Surte M. *Human Resource Development (3rd edition ed.)*. London: Kogan Page Publishers, 2004.
9. OECD. Human resources in science and technology. In: *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009, OECD Publishing*. Paris, 2009. DOI: https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2009-57-en
10. Conti A., Liu C.C. Bringing the lab back in: Personnel composition and scientific output at the MIT Department of Biology. *Research Policy*, 2015, vol. 44, no. 9, pp. 1633–1644. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016A.respol.2015.01.001>
11. Кутлуниин Е.А. Структура персонала организации и методы ее анализа // Вестн. ОмГУ. Сер.: Экономика. 2004. № 2. С. 58–63.
12. Добров Г.М. Наука о науке: Введение в общее наукознание. Киев: Наукова думка, 1966. 271 с.
13. Варшавский Л.Е. Проблемы развития кадрового потенциала науки // Наука. Инновации. Образование. 2006. № 1. С. 90–103.
14. Hall K.L. [et al.]. The science of team science: A review of the empirical evidence and research gaps on collaboration in science. *American Psychologist*, 2018, vol. 73, no. 4, pp. 532–548. DOI: <https://doi.org/10.1037/amp0000319>
15. Проблемы оценки и измерения человеческого капитала в образовании и науке: коллективная монография / А.Р. Бахтизин [и др.]. СПб.: Нестор-История, 2014. 240 с.
16. Coccia M., Rolfo S. Human resource management and organizational behavior of public research institutions. *International Journal of Public Administration*, 2013, vol. 36, no. 4, pp. 256–268.
17. Варшавский Л.Е., Дубинина М.Г., Петрова И.Л. Динамика численности и структуры научных кадров науки в России и ее регионах // Концепции. 2005. Т. 2. № 16. С. 28–45.
18. Зырянов В.В., Мосичева И.А., Прудникова М.В. Кадровый потенциал современной российской науки // Исследователь XXI века: формирование компетенций в системе высшего образования: кол. монография / отв. ред. Е.В. Караваева. М.: Геоинфо, 2018. С. 143–174.
19. Audretsch D.B., Feldman M.P. R&D spillovers and the geography of innovation and production. *American Economic Review*, American Economic Association, 1996, vol. 86 (3), pp. 630–640.

20. Гулин К.А., Ермолов А.П. Стратегические подходы к развитию научно-технического потенциала территории // Проблемы развития территории. 2016. № 1 (81). С. 7–14.
21. Громека В.И. США: научно-технический потенциал. Социально-экономические проблемы формирования и развития. М., 1977. 247 с.
22. Задумкин К.А., Кондаков И.А. Научно-технический потенциал региона: оценка состояния и перспективы развития: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010. 205 с.
23. Morley M.J. Contemporary debates in European human resource management: Context and content. *Human Resource Management Review*, 2004, vol. 14, pp. 353–364.
24. Mansfield E. Academic research and industrial innovation: An update of empirical findings. *Research Policy*, 1998, vol. 26 (7–8), pp. 773–776.
25. Амосенок Э.П. Интегральная оценка инновационного потенциала регионов России // Регион: экономика и социология. 2006. № 2. С. 134–145.
26. Зарубина Т.А. «Кадровый потенциал» и «трудовой потенциал»: различия в определении понятий // Аллея науки. 2017. Т. 1. № 8. С. 218–221.
27. Широ М.С. Оценка потенциала региона к коммерциализации научно-технических разработок // Вестн. Волгоград. гос. ун-та. Сер. 3: Экономика. Экология. 2016. № 2 (35). С. 52–59.
28. Лукьянова Р.Р. Оценка кадрового потенциала инновационной деятельности в регионе // Экономика образования. 2011. № 1. С. 141–144.
29. Мазиллов Е.А., Ушакова Ю.О. К вопросу формирования организационно-правовых условий стимулирования НИОКР в регионах // Проблемы развития территории. 2019. № 1 (99). С. 40–55. DOI: 10.15838/ptd.2019.1.99.3

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Евгений Александрович Мазиллов – кандидат экономических наук, заместитель директора по научной работе, заведующий отделом, ведущий научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: eamazilov@mail.ru

Mazilov E.A.

PROBLEMS OF DEVELOPING PERSONNEL POTENTIAL OF RUSSIAN SCIENCE: REGIONAL ASPECT

Ensuring the international competitiveness and national security of the state in modern conditions is impossible without relying on developed scientific and technological complex. Despite the rather high level of scientific and technological development, Russia has been rapidly losing ground in recent years, both to traditional leaders and to China, South Korea and other countries that have been actively developing in recent years. If in the 50–80s of the 20th century, Russian science was in the top three in terms of such indicators as the number of publications, the number of patent applications filed, and R&D costs, now it occupies only 10–30 places. The current situation actualizes the task of preserving and qualitative development of the existing scientific and technological potential of the country as a whole and its individual territories. At the same time, as the research of leading scientists on this issue shows, the most important component of such potential is personnel. It is scientists and researchers who are the key unit that

preserves, reproduces and multiplies the accumulated knowledge and experience. The purpose of the article is to work out directions for reducing interregional disparities and providing the research and development sector in the regions with personnel as one of the basic factors of science development. We have presented the results of the study of the essence, economic content and role of human resources in the research and development sector; and have analyzed the current state and trends of the human resources potential of the territories, as well as the level of its interregional differentiation. The practical significance of the work is determined by the fact that the proposed measures for the management and development of the personnel potential of the research and development sector can be taken into account within the framework of the currently implemented scientific, technical and innovation policy of the state. In addition, the materials can be useful for researchers, students and anyone interested in this topic.

Science, personnel, research scientist, researcher, provision, potential, region.

REFERENCES

1. Mazilov E.A., Davydova A.A. Scientific and technological development of Russia: state assessment and financing problems. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2020, vol. 13, no. 5, pp. 55–73 (in Russian).
2. Moklyachenko A.V. Human resource potential of Russian science in the context of global trends. *Upravlenie naukoj i naukometriya=Science Governance and Scientometrics*, 2014, vol. 16, pp. 175–188 (in Russian).
3. Conti A., Liu C.C. The (changing) knowledge production function: Evidence from the MIT department of biology for 1970–2000. *NBER Working Papers 20037*, National Bureau of Economic Research, Inc., 2014.
4. Mazilov E.A. et al. *Formirovanie fondov podderzhki nauchnoi, nauchno-tekhnicheskoi i innovatsionnoi deyatel'nosti v regionakh: sostoyanie, zadachi, mekhanizmy realizatsii: nauch.-sprav. izd.* [Formation of Foundations to Support Research, Scientific, Technical and Innovative Activities in the Regions: State, Tasks, Implementation Mechanisms: Scientific Reference Publication]. Vologda: FSBIS VolRC RAS, 2020. 43 p.
5. Abdullin A.R. Personnel potential of science: introduction in the perspective and the research problem definition. *Naukovedenie=Science Studies*, 2013, no. 1. Available at: <https://naukovedenie.ru/PDF/01nvn113.pdf> (in Russian).
6. Boichenko T.A. Structure of personnel in scientific organizations on the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation for individual regions: analysis of primary statistical information. *Upravlenie naukoj i naukometriya=Science Governance and Scientometrics*, 2021, vol. 16, no. 1, pp. 79–106 (in Russian).
7. Tyurina Yu.G. et al. System of factors of scientific and technological development of the region. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo=Russian Journal of Entrepreneurship*, 2018, vol. 19, no. 5, pp. 1485–1500 (in Russian).
8. Joy-Matthews J., Megginson D., Surte M. *Human Resource Development (3rd edition ed.)*. London: Kogan Page Publishers, 2004.
9. OECD. Human resources in science and technology. In: *OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2009*, OECD Publishing. Paris, 2009. DOI: https://doi.org/10.1787/sti_scoreboard-2009-57-en
10. Conti A., Liu C.C. Bringing the lab back in: Personnel composition and scientific output at the MIT Department of Biology. *Research Policy*, 2015, vol. 44, no. 9, pp. 1633–1644. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016A respol.2015.01.001>

11. Kutlunin E.A. The structure of the organization's personnel and methods of its analysis. *Vestn. OmGU. Ser.: Ekonomika=Herald of Omsk University. Series "Economics"*, 2004, no. 2, pp. 58–63 (in Russian).
12. Dobrov G.M. *Nauka o nauke: Vvedenie v obshchee naukoznanie* [Science of Science: An Introduction to General Science]. Kiev: Naukova dumka, 1966. 271 p.
13. Varshavskii L.E. Problems of the development of the human potential of science. *Nauka. Innovatsii. Obrazovanie=Science. Innovations. Education*, 2006, no. 1, pp. 90–103 (in Russian).
14. Hall K.L. et al. The science of team science: A review of the empirical evidence and research gaps on collaboration in science. *American Psychologist*, 2018, vol. 73, no. 4, pp. 532–548. DOI: <https://doi.org/10.1037/amp0000319>
15. Bakhtizin A.R. et al. *Problemy otsenki i izmereniya chelovecheskogo kapitala v obrazovanii i nauke: kollektivnaya monografiya* [Problems of Evaluation and Measurement of Human Capital in Education and Science: Collective Monograph]. St. Petersburg: Nestor-Istoriya, 2014. 240 p.
16. Coccia M., Rolfo S. Human resource management and organizational behavior of public research institutions. *International Journal of Public Administration*, 2013, vol. 36, no. 4, pp. 256–268.
17. Varshavskii L.E., Dubinina M.G., Petrova I.L. Dynamics of the number and structure of scientific personnel of science in Russia and its regions. *Kontseptsii=Concepts*, 2005, vol. 2, no. 16, pp. 28–45 (in Russian).
18. Zyryanov V.V., Mosicheva I.A., Prudnikova M.V. Personnel potential of modern Russian science. In: *Issledovatel' XXI veka: formirovanie kompetentsii v sisteme vysshego obrazovaniya: kol. monografiya* [Researcher of the 21st Century: the Formation of Competencies in the System of Higher Education: Col. Monograph]. Ed. by Karavaeva E.V. Moscow: Geoinfo, 2018. Pp. 143–174 (in Russian).
19. Audretsch D.B., Feldman M.P. R&D spillovers and the geography of innovation and production. *American Economic Review*, American Economic Association, 1996, vol. 86 (3), pp. 630–640.
20. Gulin K.A., Ermolov A.P. Strategic approaches to scientific and technological development potential in the territory. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2016, no. 1, pp. 7–14 (in Russian).
21. Gromeka V.I. *SShA: nauchno-tekhnicheskii potentsial. Sotsial'no-ekonomicheskie problemy formirovaniya i razvitiya* [USA: Scientific and Technical Potential. Socio-Economic Problems of Formation and Development]. Moscow, 1977. 247 p.
22. Zadumkin K.A., Kondakov I.A. *Nauchno-tekhnicheskii potentsial regiona: otsenka sostoyaniya i perspektivy razvitiya: monografiya* [Scientific and Technical Potential of the Region: Assessment of the State and Prospects of Development: Monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2010. 205 p.
23. Morley M.J. Contemporary debates in European human resource management: Context and content. *Human resource management review*, 2004, vol. 14, pp. 353–364.
24. Mansfield E. Academic research and industrial innovation: An update of empirical findings 1. *Research Policy*, Elsevier, 1998, vol. 26 (7–8), pp. 773–776.
25. Amosenok E.P. Integrated assessment of the innovation potential of Russian regions. *Region: ekonomika i sotsiologiya=Region: Economics and Sociology*, 2006, no. 2, pp. 134–145 (in Russian).
26. Zarubina T.A. Differences in the definition of “human potential” and “labor potential”. *Alleya nauki=Science Alley*, 2017, vol. 1, no. 8, pp. 218–221 (in Russian).
27. Shiro M.S. Assessment of the potential of the region for the commercialization of scientific and technical development. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 3: Ekonomika. Ekologiya=Journal of Volgograd State University. Economics. Ecology*, 2016, no. 2 (35), pp. 52–59 (in Russian).
28. Luk'yanova R.R. Assessment of human resource potential of innovation activity in the region. *Ekonomika obrazovaniya=Economy of Education*, 2011, no. 1, pp. 141–144 (in Russian).

29. Mazilov E.A., Ushakova Yu.O. To the issue of forming organizational and legal conditions to promote research and development in regions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2019, no. 1 (99), pp. 40–55. DOI: 10.15838/ptd.2019.1.99.3 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Evgenii A. Mazilov – Candidate of Sciences (Economics), Deputy Director for Science, Head of Department, Leading Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: eamazilov@mail.ru

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.2

УДК 332.1 | ББК 65.04

© Манаева И.В.

ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ОТРАСЛЕВОЕ РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ¹



ИННА ВЛАДИМИРОВНА МАНАЕВА

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

г. Белгород, Российская Федерация

e-mail: in.manaeva@yandex.ru

ORCID: [0000-0002-4517-7032](https://orcid.org/0000-0002-4517-7032); ResearcherID: [E-5025-2017](https://publons.com/urn:li:member:5025-2017)

На сегодняшний день на территории России расположено 1100 городов, в них проживает 101650 тыс. человек. Наблюдается высокая концентрация городов в центральной части страны и их рассеивание за Уралом. Максимальное их сосредоточение характерно для Центрального федерального округа (Московская область), на территории которого проживает 30519,2 тыс. человек городского населения. Города-миллионники и крупные города выступают центрами концентрации трудовых и финансовых ресурсов, промышленного и инвестиционного потенциала, при этом в малых и средних городах периферийных территорий наблюдается ресурсный дефицит. Цель исследования – разработать и апробировать методику оценки территориально-отраслевого развития городской системы региона. Научная новизна исследования заключается в том, что методика основана на определении уровня конкурентоспособности города и оценке развития отдельных видов экономической деятельности с построением матрицы сопряжения. Пространственная взаимосвязанность городов определяется по результатам расчета индекса Морана. Авторская методика апробирована на городской системе Брянской области. По результатам проведенных расчетов выявлено, что высокий экономический потенциал характерен для Брянска, а также города Фокино, который имеет статус моногорода. Логично, что очень низкий уровень развития экономики наблюдается в Мглине и Почепе, т. к. на их территории расположены небольшие предприятия пищевой промышленности с низким уровнем рентабельности.

Для цитирования: Манаева И.В. Территориально-отраслевое развитие городской системы региона: методика оценки // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 21–36. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.2

For citation: Manaeva I.V. Territorial and sectoral development of the regional urban system: assessment methodology. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 21–36. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.2

¹ Исследование поддержано грантом РФФИ, проект № 19-010-00523.

Анализ пространственной взаимосвязи городов по уровню конкурентоспособности продемонстрировал наличие поляризации: Брянск оторван от остальной группы городов. Практическая значимость исследования заключается в возможности обеспечения системного подхода к оценке и прогнозированию конкурентоспособности города. Методика может быть использована как практический инструмент для обоснования комплексных стратегий пространственного развития городских систем региона.

Городская система, регион, конкурентоспособность, численность населения, индекс Морана, пространственное развитие, экономическая деятельность.

Введение

Современные угрозы и вызовы глобализации способствуют изменениям конфигурации, организационной структуры и территориальной планировки региональных систем. В результате формируются городские иерархии, состоящие из городов с различными масштабами и уровнем качества жизни населения. На сегодняшний день на территории России находится 1100 городов, в которых проживает 101650 тыс. чел. Наблюдается высокая концентрация городов в центральной части страны и их рассеивание за Уралом. Максимально сосредоточение городов отмечается в Центральном федеральном округе (Московская область), на территории которого проживает 30519,2 тыс. чел. городского населения. Наименьшее число городов характерно для Северо-Кавказского федерального округа, численность городского населения в нем составляет 4892,9 тыс. чел. Города-миллионники и крупные города выступают центрами концентрации трудовых и финансовых ресурсов, промышленного и инвестиционного потенциала, при этом в малых и средних городах периферийных территорий наблюдается ресурсный дефицит. Современные различия социально-экономической дифференциации городов и регионов России становятся важными факторами, определяющими векторы стратегирования пространственного развития. Цель исследования – разработать и апробировать методику оценки территориально-отраслевого развития городской системы региона.

Задачи исследования:

– представить эволюцию аспектов исследования городов в зарубежной и российской литературе;

– разработать комплексную методику для определения стратегических направлений территориально-отраслевого развития городской системы региона;

– апробировать авторскую методику на городской системе Брянской области;

– сформировать выводы и рекомендации по результатам проведенных расчетов.

Эволюция аспектов исследования городов

В начале XX века возникла теория экономического взаимодействия в пространстве. Первой работой данного научного направления стал труд В. Кристаллера «Центральные места в Южной Германии». В нем размещение городов в пространстве объясняется с позиции численности населения, проживающего на их территории: города меньших размеров формируют вокруг городов больших размеров шестиугольники («кристаллеровская решетка»). Основываясь на закономерности расположения городов внутри шестиугольника, ученый сформировал принципы их размещения: рыночный, транспортный, административный [1].

В российской науке это исследовательское направление реализуется в системе экономического районирования страны, представленной в работах И.Г. Александрова [2], Н.Н. Колосовского [3], П.М. Алампиева [4], Г.Н. Четыркина [5], Я.Г. Фейгина [6], Н.Н. Некрасова [7], М.К. Бандмана [8], Н.Н. Баранского [9], М.Д. Шарыгина [10]. Взаимовлияние территориальных систем стало новым конституирующим вектором организации экономического пространства [11].

В середине XX века возникла теория «плюсов роста». Согласно ей рост экономики субъектов страны происходит неравномерно:

в отдельных районах (городах) образуются «полюса роста», эффект которых распространяется на всю экономику. «Полюс роста – это разномасштабные территории, являющиеся источниками инновационного и экономического развития всей страны» [12].

Возникновение моделей отраслевых рынков в 70-е гг. XX века послужило началом развития новой экономической географии, объясняющей причины и факторы концентрации производства и неравномерного распределения экономической активности в пространстве, что способствовало выделению области знаний, названной городской агломерационной экономикой.

Отметим наиболее популярные зарубежные теории формирования и развития городов.

1. Теория оптимального размера города в работах Р. Камагни с соавторами [13], П. Бернетта [14]. Согласно ей города имеют разную специализацию и разные производственные возможности, являющиеся важными факторами для определения оптимального размера города. Он может меняться во времени под влиянием внешних драйверов, структуры промышленного производства и изменения кривой дохода, внедрения новых технологий с последующим падением транспортных цен [13].

2. Теория роста городов в трудах К. Габайкса [15], Дж. Экхаута [16], К. Шлютера, А. Марселя [17], А. Лаланн, М. Цумпе [18]. Модели роста городов базируются на балансе преимуществ и издержек агломерации, экономических силах, таких как занятость, транспортные издержки, рыночные потенциалы, технологические инновации. Ряд моделей предлагает схожие детерминированные факторы, имеющие фундаментальное значение для объяснения сложной динамики отношений городских иерархий.

Зарубежные теории городской агломерационной экономики стали драйверами формирования данного направления среди российских ученых-экономистов, географов, математиков:

– агломерационная экономика или пространственная концентрация экономи-

ческой активности: С.Н. Растворцева [19], Е.А. Коломак [20], А.Н. Буфетова [21] и др.;

– экономика урбанизации: Т.Г. Нефедова, А.И. Трейвиш [22], Л.М. Корытный, Н.В. Воробьев [23], В.А. Русановский, В.А. Марков [24] и др.;

– анализ роста населенных пунктов с применением закона Гибрата: В.В. Андреев, В.Ю. Лукиянова [25].

Вместе с тем до настоящего времени не разработаны отдельные теоретические и практические аспекты развития городов в пространственной экономике, отсутствуют методы оценки территориально-отраслевого развития и взаимосвязанности отраслей промышленности, городов и регионов, что не позволяет определить соответствие экономических, социальных и политических целей в пространственном развитии.

Данные и методы исследования

В более ранних исследованиях по результатам анализа терминологического аппарата было определено, что городская система региона – это «территориально-географическая форма объединения городов, находящихся в упорядоченных взаимосвязях (производственных, административных, организационно-хозяйственных) вокруг центрального города в рамках национальных границ, образуя пространственное единство» [26].

Поэтапная схема методики определения территориально-отраслевого развития городской системы региона представлена на *рис. 1*.

Методика позволит выявить конкурентные преимущества городских систем региона, что может быть использовано при разработке стратегии пространственного развития. Для оценки конкурентоспособности города сформирована система потенциалов и их показателей (*рис. 2*).

Представленные в методике потенциалы определяют привлекательность города. Так, для населения, рассматривающего город как место жительства, трудовой деятельности, важны качество городской инфраструктуры, уровень развития здравоохранения, возможность трудоустройства. Потенциальные

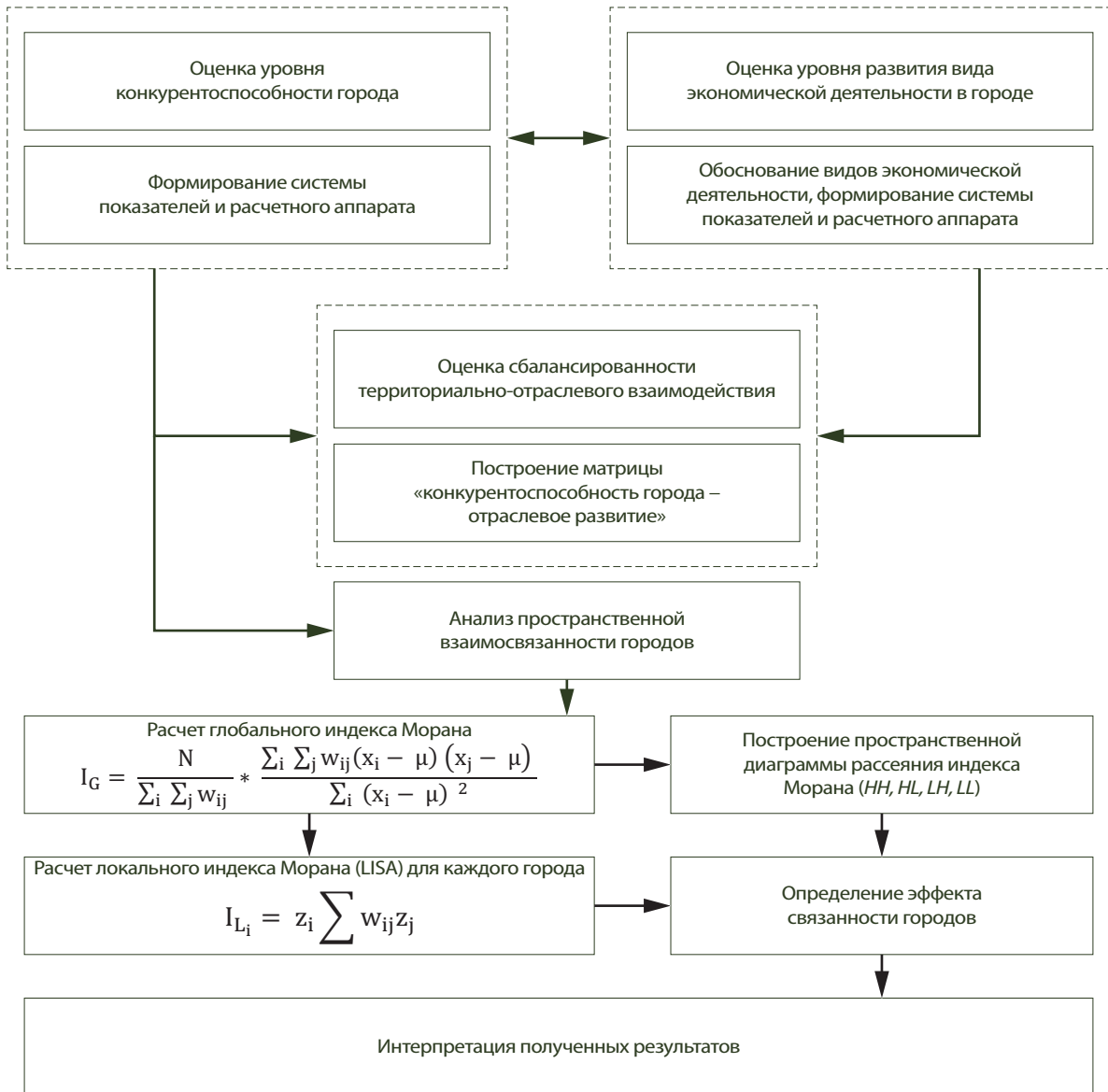


Рис. 1. Схема авторской методики определения стратегических направлений территориально-отраслевого развития городской системы региона

Источник: составлено автором.

инвесторы оценивают город по качеству экономической сферы. В методику включены финансовые и демографические показатели, позволяющие органам городской власти оценить возможности и риски повышения привлекательности территории для населения и инвесторов.

Чтобы получить объективный результат, анализ необходимо проводить по удельным показателям (на душу населения), которые можно рассчитать путем стандартизации на основе вариационного размаха к одному числовому измерителю (0–1) по следующей формуле:

$$X_i = \frac{X_{if} - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}}, \quad (1)$$

где:

X_i – стандартизированный i показатель города;

X_{if} – фактический i показатель города;

X_{\min} – минимальное значение i показателя в выборке городов;

X_{\max} – максимальное значение i показателя в выборке городов.

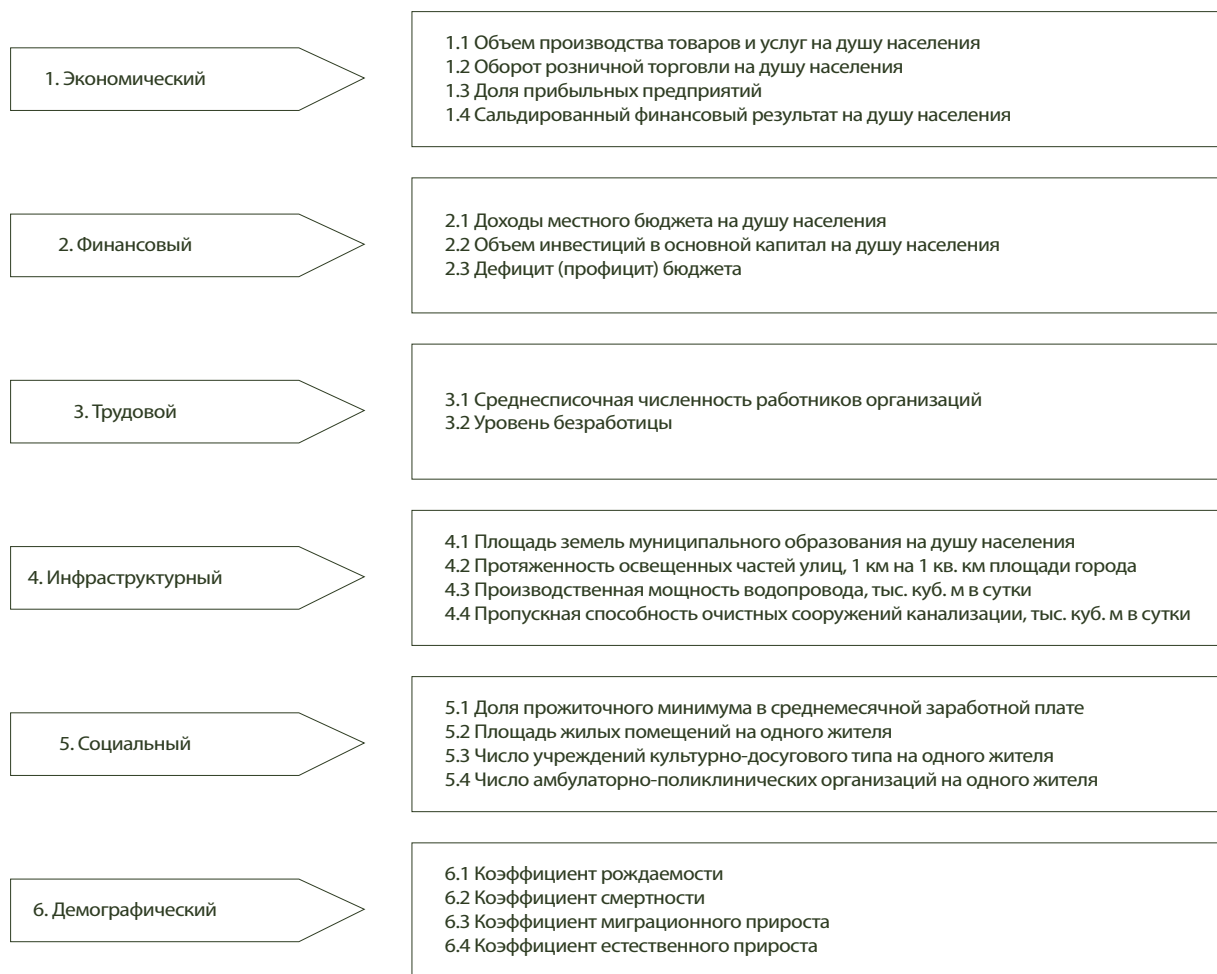


Рис. 2. Система потенциалов конкурентоспособности города

Источник: составлено автором.

Рост значений ряда показателей (уровень безработицы, доля прожиточного минимума в среднемесячной заработной плате, коэффициент смертности) оказывает негативное влияние на конкурентоспособность города, в связи с чем их стандартизацию необходимо проводить по следующей формуле:

$$X_i = \frac{X_{\max} - X_{if}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (2)$$

Таким образом, сформируем систему индексов конкурентоспособности города: (1) экономики в целом; (2) финансовой сферы; (3) трудовых ресурсов; (4) инфраструктуры; (5) социальной сферы; (6) демографии.

Рассчитаем индекс конкурентоспособности города:

$$I_k = \frac{I_{\text{econ}} + I_f + I_{\text{tr}} + I_i + I_c + I_d}{6} \quad (3)$$

В исследовании уровень развития вида (добыча полезных ископаемых, обрабатывающее производство, распределение электроэнергии, газа и воды) экономической деятельности будет оцениваться по следующим показателям:

1) производительность труда;

2) доля занятых в данном виде экономической деятельности в общей численности экономически активного населения на территории;

3) среднемесячная заработная плата одного работника.

Территории ранжируются по показателям, итоговый рейтинг рассчитан как среднее арифметическое рангов отдельных показателей.

Считаем целесообразным данную методику дополнить анализом взаимосвязанности городов, так как в системе расселе-

ния Российской Федерации присутствуют дифференцированные пространственные эффекты географически близких территорий, которые могут выступать индикаторами при формировании стратегии развития регионов. Оценку взаимосвязанности городов проведем на базе методического аппарата оценки пространственной автокорреляции, с применением индекса Морана. Ю. Чен показал четыре подхода к вычислению индекса Морана, что способствовало развитию аналитического процесса пространственной автокорреляции [27]. Ю.В. Павлов, Е.Н. Королева применяют локальный и глобальный индекс Морана для идентификации кластеров и подкластеров [28]. В.А. Русановский, В.А. Марков используют индекс Морана для измерения пространственной локализации безработицы. Данный индекс дает корректные результаты в отношении сложных систем, когда взаимодействия между соседними территориями имеют линейный характер [29]. А.В. Суворова, рассчитывая глобальный и локальный индекс Морана, разработала подход к идентификации прямых и обратных эффектов развития полюсов роста, измерила масштаб их влияния на соседние территории [30]. Пространственная автокорреляция позволяет оценить наличие пространственных эффектов, возникающих в результате установления взаимосвязи между объекта-

ми исследования, по анализируемому показателю, что поможет определить пространственные эффекты взаимосвязи городов по уровню конкурентоспособности.

Результаты авторского исследования

Представленная авторская методика оценки территориально-отраслевых приоритетов апробирована на городской системе Брянской области.

На территории Брянской области расположено 16 населенных пунктов, имеющих статус «город» (рис. 3).

Главный город городской системы Брянской области – Брянск – по показателю «численность населения» относится к категории «крупный город», четыре города (Клинцы, Новозыбков, Дятьково, Унеча) – «средний город»; оставшиеся 11 городов – «малый город».

Брянская область является регионом с высокой долей моногородов – 62,5% (десять моногородов), на территории которых проживает 170,3 тыс. чел. Основными отраслями промышленности выступают машиностроение, металлообработка, радиотехника, лесоперерабатывающая и пищевая промышленность.

На рис. 4 представлены результаты расчетов потенциалов, составляющих конку-

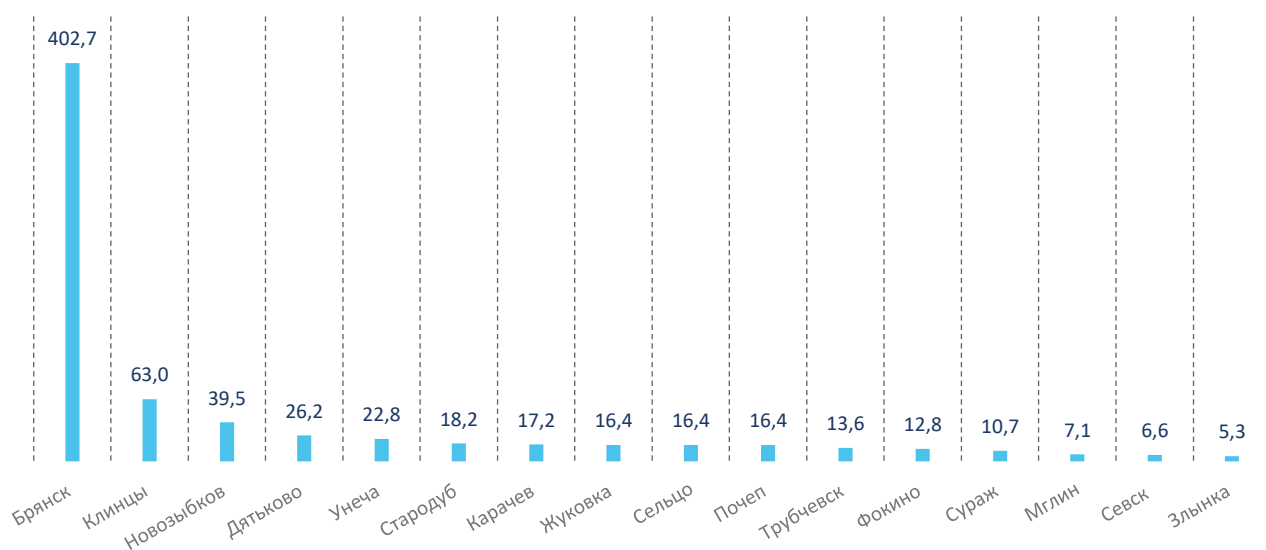


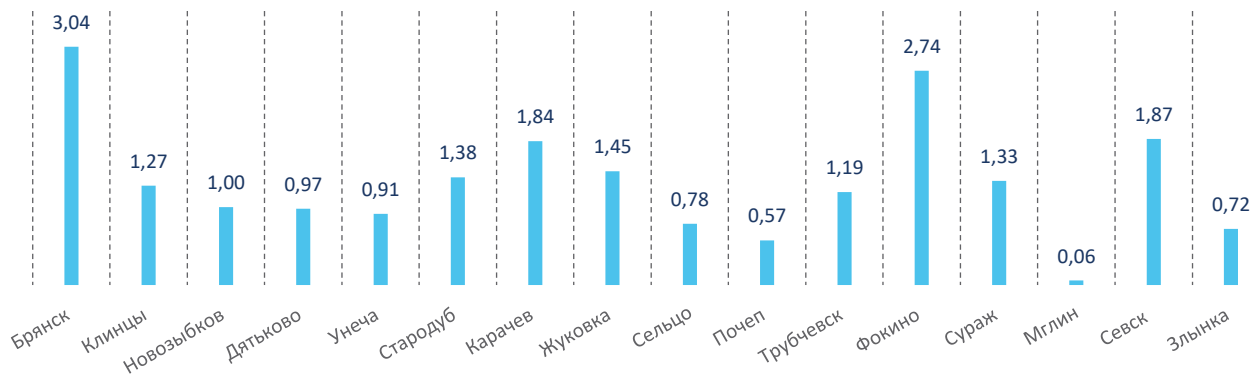
Рис. 3. Численность населения городов Брянской области в 2019 году, тыс. чел.

Источник: составлено автором.

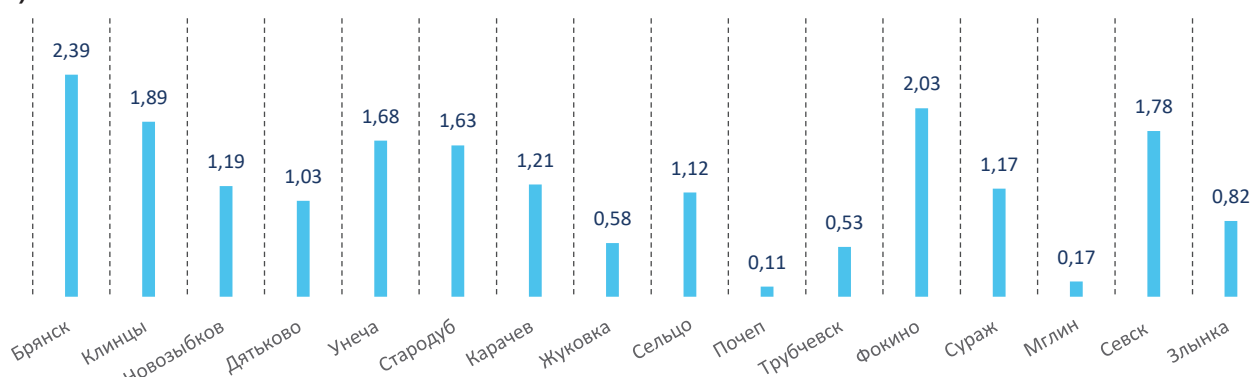
Рис. 4. Рейтинги потенциалов конкурентоспособности городов Брянской области в 2019 году

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики и БД «Экономика городов России».

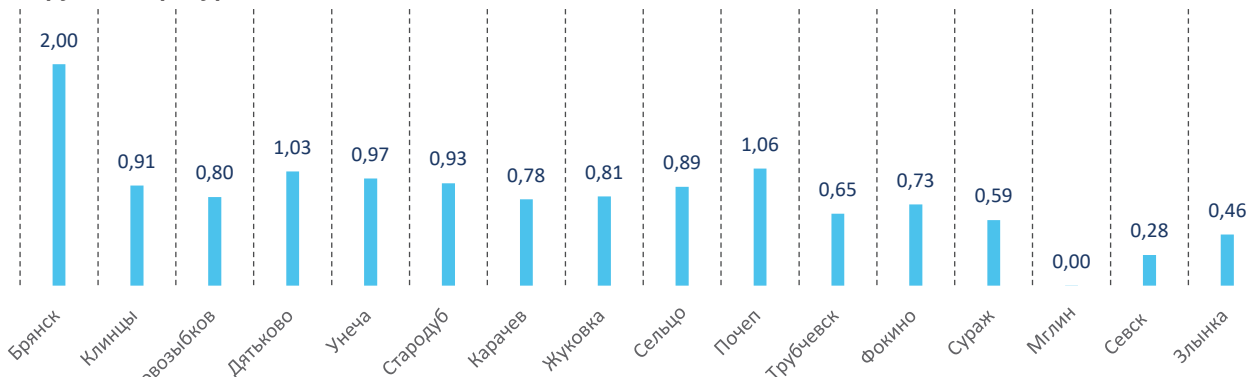
а) Экономика



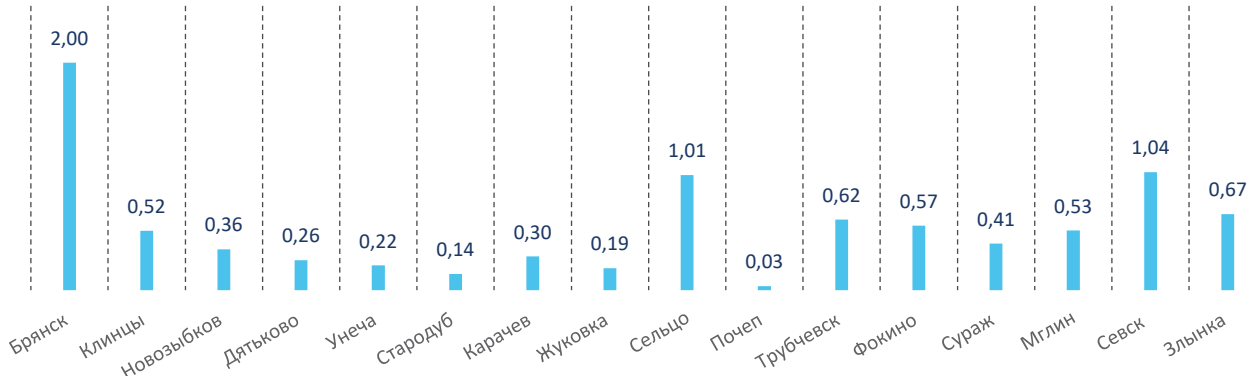
б) Финансы



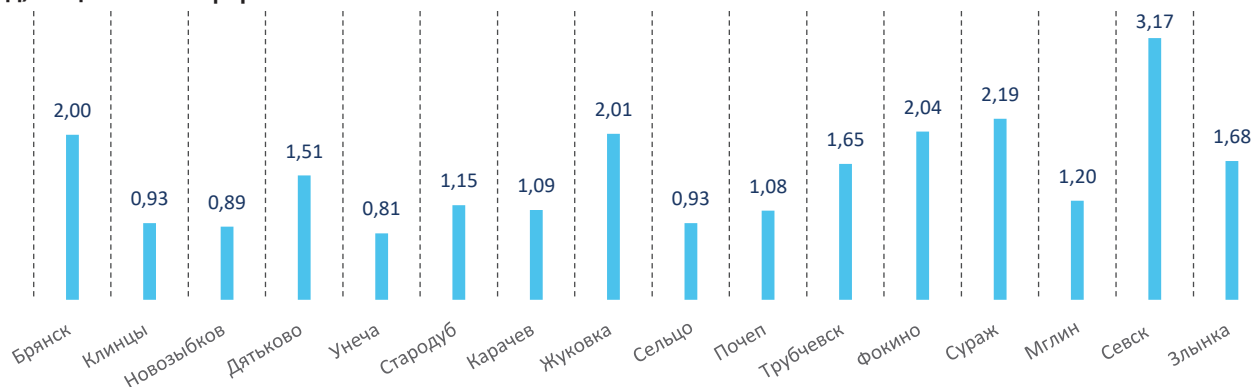
в) Трудовые ресурсы



г) Инфраструктура



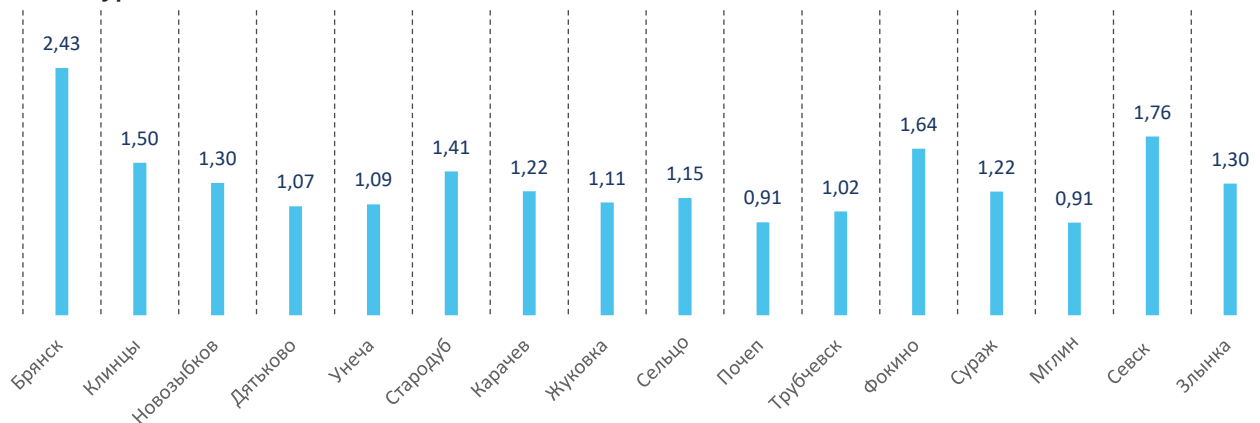
д) Социальная сфера



е) Демография



ж) Конкурентоспособность



рентоспособность городов Брянской области в 2019 году.

Высокий экономический потенциал характерен для Брянска, а также города Фокино, имеющего статус моногорода с градообразующим предприятием цементный завод «Мальцовский портландцемент». Логично, что очень низкий уровень развития экономики наблюдается в Мглине и Почепе, на территории которых расположены небольшие предприятия пищевой

промышленности с низким уровнем рентабельности.

В целом, данные рис. 4а демонстрируют дифференциацию в городской системе Брянской области по наличию экономического потенциала. Закономерно, что полученные расчетным путем значения финансового потенциала коррелируют со значениями экономического (рис. 4б). Оценка потенциала «трудовые ресурсы» позволила выявить город-лидер (Брянск) и обнару-

жить дифференциацию: трудовые ресурсы региона сконцентрированы в областном центре, критически низкий их уровень наблюдается в Мглине и Севске. На основании данных диаграммы, представленной на *рис. 4г*, сделан вывод о наличии разрыва по качеству развития инфраструктуры в Брянском регионе. Очень низкий уровень инфраструктурного потенциала выявлен в Почепе и Стародубе. Анализ социальной сферы и демографии не обнаружил высокой дифференциации в обследуемых городах. Примечательно, что строгой закономерности между потенциалом демографии и классификацией городов по численности населения не наблюдается: малые (Злынка, Мглин, Стародуб) и средние (Клинцы, Новозыбков) города обладают высоким демографическим потенциалом.

Можно заключить, что основным лидером по составляющим потенциала и конкурентоспособности в целом является Брянск. Уровень конкурентоспособности выше среднего наблюдается в Севске, Фокине и Клиньцах. Для остальных городов обследуемого региона расчетным путем получены значения индекса конкурентоспособности ниже среднего и низкие. Таким образом, в городской системе Брянской области присутствует один город-лидер, на территории которого сконцентрированы трудовые, финансовые, экономические ресурсы, определяющие качество жизни населения.

Результаты оценки уровня развития видов экономической деятельности в городах Брянской области представлены на *рис. 5*.

Расчетным путем определено, что городом-лидером в развитии добычи полезных ископаемых и обрабатывающего производства является моногород Фокино. Высокий уровень развития экономической деятельности по виду «производство и развитие электроэнергии, газа и воды» характерен для Брянска, Дятькова и Клиньцов.

Результаты оценки сбалансированности территориально-отраслевого взаимодействия отражены на *рис. 6*.

В территориальном разрезе в городах Брянской области наиболее конкурентоспособными по виду экономической деятельности «добыча полезных ископаемых» являются Жуковка и Стародуб; по виду деятельности «обрабатывающее производство» – Фокино; «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – Брянск и Дятьково.

По результатам проведенных расчетов можем заключить, что лидером по сопряжению территориально-отраслевого развития является Брянск. Высокие значения получены для моногорода Фокино, за исключением вида экономической деятельности «производство и распределение электроэнергии, газа и воды».

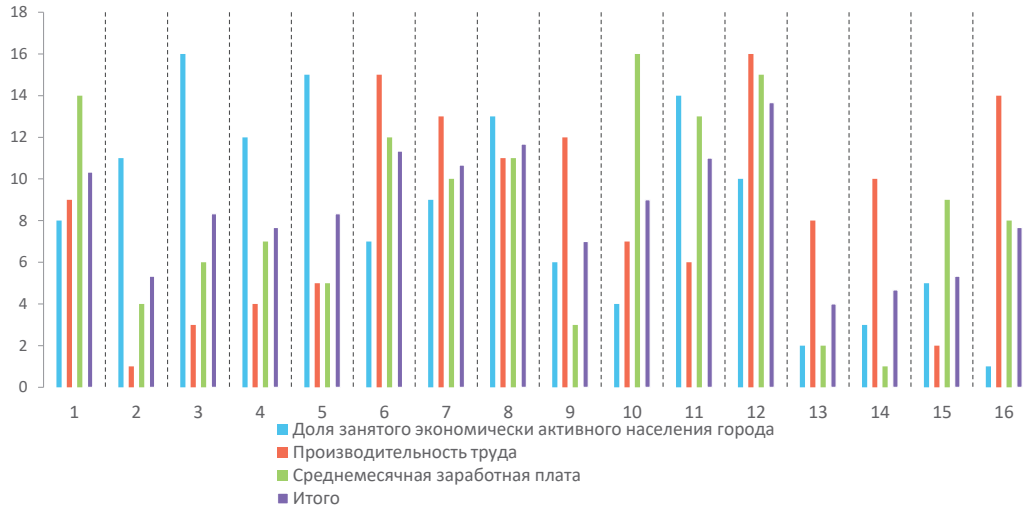
Результаты оценки взаимосвязи городов Брянской области представлены на *рис. 7*.

Полученный расчетным путем глобальный индекс Морана (-0,03 / математическое ожидание -0,07) демонстрирует наличие положительной автокорреляции в городской системе Брянской области, т. е. конкурентоспособность близлежащих городов имеет схожий уровень развития. По данным диаграммы (см. *рис. 7*) можно заключить, что для 11 городов Брянской области характерен относительно низкий уровень конкурентоспособности, у пяти городов есть соседи с относительно высоким уровнем конкурентоспособности. Моногород Фокино находится в квадрате НН, анализ его локального индекса Морана показал, что наиболее сильная положительная взаимосвязь наблюдается с Брянском (LISA 0,03). В группу городов, имеющих относительно высокий уровень конкурентоспособности, вошли Брянск, Севск, Клиньцы и Стародуб, это «экстремумы», близлежащие города которых имеют относительно низкие значения данного параметра. Логично и закономерно, что на диаграмме Морана Брянск оторван от остальной группы городов, так как уровень его конкурентоспособности значительно выше (*рис. 4ж*). Наиболее связаны с близлежащими территориями Брянск (LISA 0,01), Сельцо (LISA -0,01), Мглин (LISA 0,01) и Фокино (LISA 0,02).

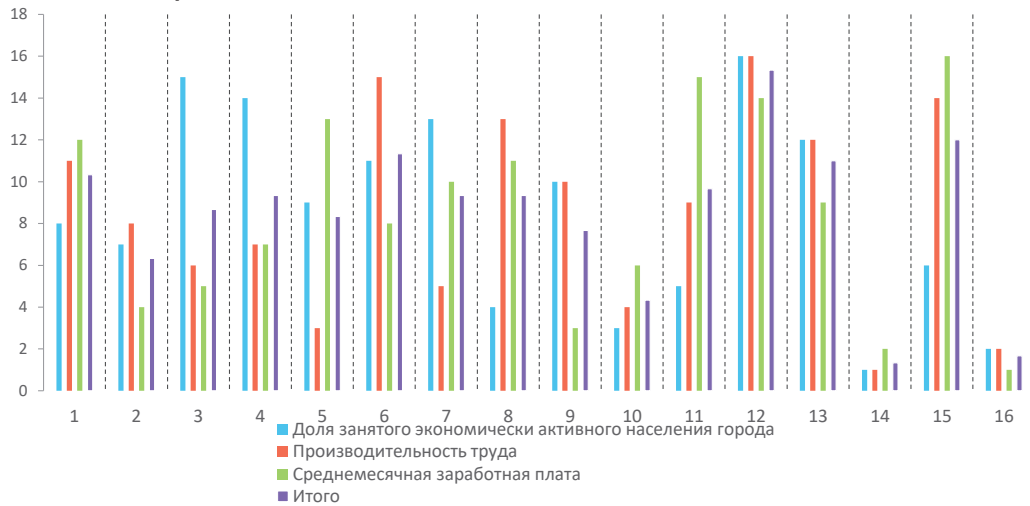
Рис. 5. Уровни развития видов экономической деятельности в городах Брянской области в 2019 году

Источник: данные Федеральной службы государственной статистики и БД «Экономика городов России».

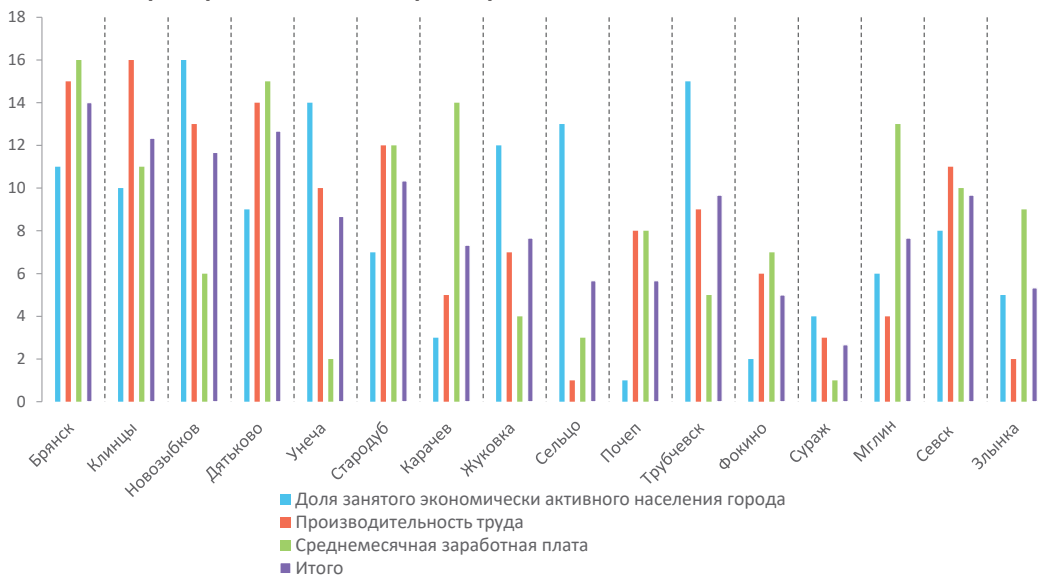
а) Добыча полезных ископаемых



б) Обрабатывающее производство



в) Производство и распределение электроэнергии, газа и воды



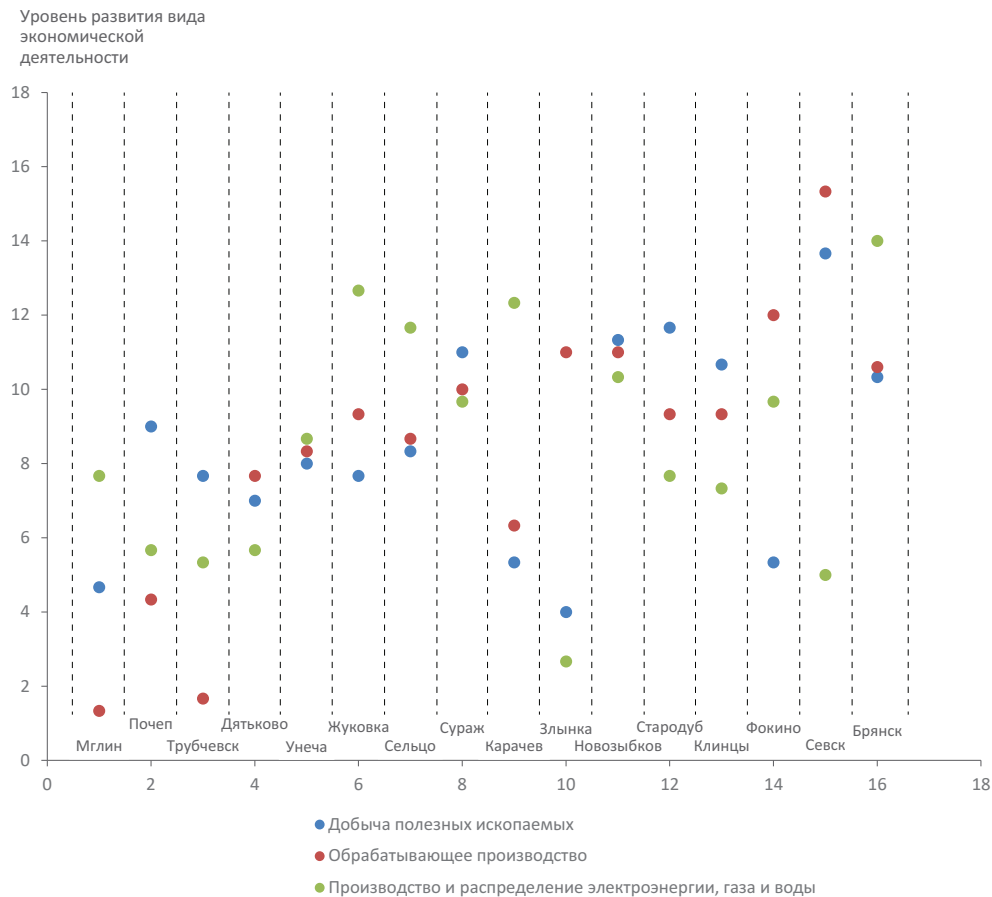


Рис. 6. Матрица «уровень развития конкурентоспособности – уровень развития вида экономической деятельности (С, D, E)» в городах Брянской области в 2019 году
Источник: данные Федеральной службы государственной статистики и БД «Экономика городов России».

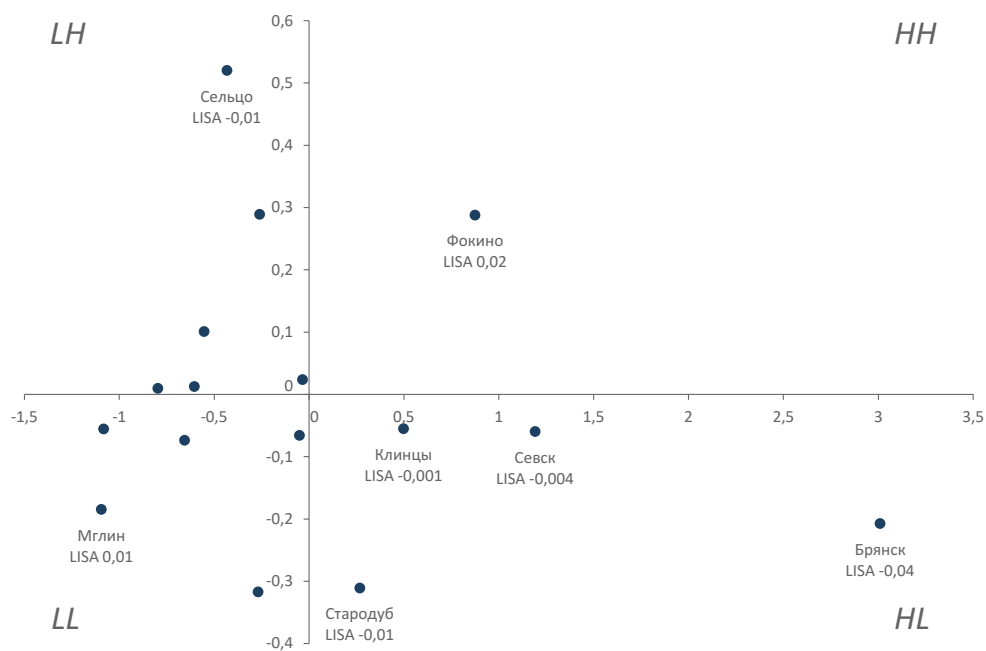


Рис. 7. Пространственная диаграмма рассеяния Морана (уровень конкурентоспособности) для городов Брянской области в 2019 году
Источник: данные Федеральной службы государственной статистики.

Заключение

Представим наиболее значимые выводы проведенного исследования.

1. Городская система Брянской области является высокодифференцированной иерархией. В Брянске сконцентрированы трудовые, финансовые и инвестиционные ресурсы региона, что определяет уровень его конкурентоспособности и взаимосвязанность с близлежащими территориями.

2. Полученные в ходе оценки сбалансированности территориально-отраслевого взаимодействия и пространственной взаимосвязи городов в Брянской области результаты отражают сложившиеся тенденции развития городской системы региона на современном этапе: высокая дифференциация социально-экономического развития и качества жизни населения, обусловленная размещением вида промышленности на территории города, географическим положением и уровнем развития инфраструктуры.

3. Наибольшие межтерриториальные связи выявлены для Брянска, в зону его влияния попадают Сельцо (автокорреляция отрицательная), Унеча (автокорреляция отрицательная), расположенные в территориальной близости к областному центру. Таким образом, можно предположить, что из городов Унеча и Сельцо происходит отток населения в Брянск. Приоритетной территорией для миграции из удаленных городов региона является Москва.

4. Территориальная близость к городам-лидерам провоцирует отток трудовых ресурсов, что увеличивает социально-экономическое неравенство. Таким образом, создавать и развивать центры опережающего развития в периферийных поляризованных регионах нецелесообразно по причине их негативного воздействия на хозяйствующие системы субъекта.

5. Одним из механизмов, направленных на снижение межтерриториальных различий в России, может стать программа развития территорий, соседствующих с городами-лидерами.

6. Представленный метод оценки территориально-отраслевого развития городской системы региона имеет потенциал дальнейшего развития. Во-первых, он будет способствовать реализации системного подхода к оценке и прогнозированию конкурентоспособности города и использоваться как практический инструмент при обосновании комплексных стратегий пространственного развития городских систем региона. Во-вторых, детальный анализ составляющих локального индекса Морана (LISA) позволит определить наличие и степень взаимосвязей города по анализируемым параметрам со всеми территориями выборки. Интерес представляют исследование автокорреляции в динамике и выявление пространственно-временных сдвигов, что станет темой отдельных будущих исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Cristaller W. *The Central Places of Southern Germany*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hill, 1966. 119 p.
2. Александров И.Г. Производственное районирование и его методология // Плановое хозяйство. 1928. № 4. С. 46–58.
3. Колосовский Н.Н. Теория экономического районирования. М.: Мысль, 1969. 335 с.
4. Алампов П.М. Экономическое районирование СССР / Науч.-исслед. экон. ин-т Госплана СССР. М.: Госпланиздат, 1959. 263 с.
5. Четыркин Г.Н. Проблемные вопросы экономического районирования. Ташкент, 1967. 167 с.
6. Фейгин Я.Г. Ленин и социалистическое размещение производительных сил. М.: Наука, 1969. 115 с.
7. Некрасов Н.Н. Региональная экономика: теория, проблемы, методы. 2 изд. М.: Экономика, 1978. 340 с.
8. Бандман М.К. Территориально-производственные комплексы: теория и практика предплановых исследований. Новосибирск: Наука, 1980. 256 с.

9. Баранский Н.Н. Избранные труды. Научные принципы географии. М.: Мысль, 1980. 528 с.
10. Шарыгин М.Д., Субботина Т.В. Территориальные социально-эколого-экономические системы: источники и проблемы развития. Пермь, 2011. 268 с.
11. Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. 2010. № 2. С. 6–32.
12. Boudeville J. *Problems of regional economic planning*. Edinburgh, 1966. 192 p.
13. Camagni R., Capello R., Caragliu A. One or infinite optimal city sizes? In search of an equilibrium size for cities. *The Annals of Regional Science*, 2013, vol. 51, no. 2, pp. 309–341.
14. Burnett P. Overpopulation, optimal city size and the efficiency of urban sprawl. *Review of Urban and Regional Development Studies*, 2016, vol. 28 (3), pp. 143–161.
15. Gabaix X. Zipf's law and the growth of cities. *The American Economic Review*, 1999, vol. 89, pp. 129–132.
16. Eeckhout J., Gibrat's law for (all) cities. *The American Economic Review*, 2004, vol. 94, no. 5, pp. 1429–1451.
17. Schluter C., Trede M. *Gibrat, Zipf, Fisher and Tippet: City Size and Growth Distributions Reconsidered*. Available at: https://www.wiwi.uni-muenster.de/cqe/sites/cqe/files/CQE_Paper/CQE_WP_27_2013.pdf (accessed 10.05.2021).
18. Lalanne A., Zumpe M. Gibrat's law, Zipf's law and cointegration. *Online at*, 2015, vol. 27, pp. 3–11.
19. Растворцева С.Н. Управление развитием процессов концентрации экономической активности в регионе: подходы новой экономической географии: монография. М.: Экон-Информ, 2013. 131 с.
20. Коломак Е.А. Пространственная концентрация экономической активности в России // Пространственная экономика. 2014. № 4. С. 82–99.
21. Буфетова А.Н. Тенденции концентрации экономической активности и неравномерность пространственного развития России // Регион: экономика и социология. 2016. № 2 (90). С. 23–41.
22. Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И. Теория дифференциальной урбанизации и иерархия городов в России на рубеже XXI века // Проблемы урбанизации на рубеже веков. Смоленск: Ойкумена, 2002. С. 71–86.
23. Оценка современных факторов развития городов и урбанизационных изменений в Сибири / под ред. Л.М. Корытного, Н.В. Воробьева. Новосибирск: Гео, 2011. 213 с.
24. Русановский В.А., Марков В.А. Фактор урбанизации в пространственных моделях экономического роста: оценка и особенности Российской Федерации // Вестн. Тамбов. ун-та. Сер.: Гуманитарные науки. 2015. № 7 (147). С. 113–124.
25. Андреев В.В., Лукиянова В.Ю. Проверка закона Гибрат для населенных пунктов Чувашской Республики // Вестн. Чуваш. ун-та. 2015. № 1. С. 154–161.
26. Манаева И.В. Формирование методологии стратегирования пространственного развития городов России. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2020. 368 с.
27. Chen Y. New Approaches for Calculating Moran's Index of Spatial Autocorrelation. *PLoS One*, 2013, July 12. Available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0068336> (accessed 15.02.2021).
28. Павлов Ю.В., Королева Е.Н. Пространственные взаимодействия: оценка на основе локального и глобального индексов Морана // Пространственная экономика. 2014. № 3. С. 95–110.
29. Русановский В.А., Марков В.А. Влияние пространственного фактора на региональную дифференциацию безработицы в российской экономике // Проблемы прогнозирования. 2016. № 5. С. 144–157.
30. Суворова А.В. Развитие полюсов роста в Российской Федерации: прямые и обратные эффекты // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 6. С. 110–128. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.6

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Инна Владимировна Манаева – доктор экономических наук, доцент, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение «Белгородский государственный национальный исследовательский университет». Российская Федерация, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85; e-mail: in.manaeva@yandex.ru

Manaeva I.V.

TERRITORIAL AND SECTORAL DEVELOPMENT OF THE REGIONAL URBAN SYSTEM: ASSESSMENT METHODOLOGY

Currently, there are 1,100 cities located on the territory of Russia, 101,650 thousand people live there. There is a high concentration of cities in the central part of the country and their dispersion beyond the Urals. Their maximum concentration is typical for the Central Federal District (Moscow Oblast), on the territory of which 30519.2 thousand people of urban population. Cities with millions of inhabitants and large cities act as concentration centers of labor and financial resources, industrial and investment potential, while small and medium-sized cities of peripheral territories have a resource deficit. The purpose of the study is to develop and test a methodology for assessing the territorial and sectoral development of the regional urban system. The scientific novelty of the research lies in the fact that the methodology is based on determining the level of competitiveness of the city and assessing the development of individual types of economic activity with the construction of conjugation matrix. The spatial interconnectedness of cities is determined by the results of calculating the Moran index. The author's method has been tested on the city system of the Bryansk Oblast. According to the results of the calculations, the paper reveals that high economic potential is characteristic of Bryansk, as well as Fokino which has the status of a single-industry city. It is logical that a very low level of economic development is observed in Mglin and Pochep, as small food industry enterprises with a low profitability level are located on their territory. The analysis of the spatial relationship of cities by competitiveness level demonstrated polarization presence: Bryansk is separated from the rest of the group of cities. The practical significance of the study lies in the possibility of providing a systematic approach to assessing and predicting the city's competitiveness. The methodology can be used as a practical tool for substantiating complex strategies for the spatial development of the regional urban systems.

Urban system, region, competitiveness, population size, Moran index, spatial development, economic activity.

REFERENCES

1. Cristaller W. *The Central Places of Southern Germany*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hill, 1966. 119 p.
2. Aleksandrov I.G. Industrial zoning and its methodology. *Planovoe khozyaistvo=Planned economy*, 1928, no. 4, pp. 46–58 (in Russian).
3. Kolosovskii N.N. *Teoriya ekonomicheskogo raionirovanii* [Theory of Economic Zoning]. Moscow: Mysl', 1969. 335 p.
4. Alampiev P.M. *Ekonomicheskoe raionirovanie SSSR* [Economic Zoning of the USSR]. Research Economic Institute of Gosplan of the USSR. Moscow: Gosplanizdat, 1959. 263 p.

5. Chetyrkin G.N. *Problemye voprosy ekonomicheskogo raionirovaniya* [Problematic Issues of Economic Zoning]. Tashkent, 1967. 167 p.
6. Feigin Ya.G. *Lenin i sotsialisticheskoe razmeshchenie proizvoditel'nykh sil* [Lenin and Socialist Distribution of Productive Forces]. Moscow: Nauka, 1969. 115 p.
7. Nekrasov N.N. *Regional'naya ekonomika: teoriya, problemy, metody* [Regional Economy: Theory, Problems, Methods]. 2nd Edit. Moscow: Ekonomika, 1978. 340 p.
8. Bandman M. K. *Territorial'no-proizvodstvennye komplekсы: teoriya i praktika predplanovykh issledovaniy* [Territorial Production Complexes: Theory and Practice of Pre-Planned Research]. Novosibirsk: Nauka, 1980. 256 p.
9. Baranskii N.N. *Izbrannye trudy. Nauchnye printsipy geografii* [Selected works. Scientific principles of geography]. Moscow: Mysl', 1980. 528 p.
10. Sharygin M.D., Subbotina T.V. *Territorial'nye sotsial'no-ekologo-ekonomicheskie sistemy: istochniki i problemy razvitiya* [Territorial Socio-Ecological and Economic Systems: Sources and Problems of Development]. Perm, 2011. 268 p.
11. Minakir P.A., Dem'yanenko A.N. Spatial economics: the evolution of approaches and methodology. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 2010, no. 2, pp. 6–32 (in Russian).
12. Boudeville J. Problems of regional economic planning. *Edinburgh*, 1966. 192 p.
13. Camagni R., Capello R., Caragliu A. One or infinite optimal city sizes? In search of an equilibrium size for cities. *The Annals of Regional Science*, 2013, vol. 51, no. 2, pp. 309–341.
14. Burnett P. Overpopulation, optimal city size and the efficiency of urban sprawl. *Review of Urban and Regional Development Studies*, 2016, vol. 28 (3), pp. 143–161.
15. Gabaix X. Zipf's law and the growth of cities. *The American Economic Review*, 1999, vol. 89, pp. 129–132.
16. Eeckhout J., Gibrat's law for (all) cities. *The American Economic Review*, 2004, vol. 94, no. 5, pp. 1429–1451.
17. Schluter C., Trede M. *Gibrat, Zipf, Fisher and Tippet: City Size and Growth Distributions Reconsidered*. Available at: https://www.wiwi.uni-muenster.de/cqe/sites/cqe/files/CQE_Paper/CQE_WP_27_2013.pdf (accessed 10.05.2021).
18. Lalanne A., Zumpe M. Gibrat's law, Zipf's law and cointegration. *Online at*, 2015, vol. 27, pp. 3–11.
19. Rastvortseva S.N. *Upravlenie razvitiem protsessov kontsentratsii ekonomicheskoi aktivnosti v regione: podkhody novoi ekonomicheskoi geografii: monografiya* [Managing the Development of the Processes of Economic Activity Concentration in the Region: Approaches of a New Economic Geography: Monograph]. Moscow: Ekon-Inform, 2013. 131 p.
20. Kolomak E.A. Spatial concentration of economic activity in Russia. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 2014, no. 4, pp. 82–99 (in Russian).
21. Bufetova A.N. Trends for the concentration of economic activity and uneven spatial development of Russia. *Region: ekonomika i sotsiologiya=Region: Economics and Sociology*, 2016, no. 2 (90), pp. 23–41 (in Russian).
22. Nefedova T.G., Treivish A.I. The theory of differential urbanization and the hierarchy of cities in Russia at the turn of the 21st century. In: *Problemy urbanizatsii na rubezhe vekov* [Problems of Urbanization at the Turn of the 21st Century]. Smolensk: Oikumena, 2002, pp. 71–86 (in Russian).
23. Korytnyi L.M., Vorob'ev N.V. (Ed.). *Otsenka sovremennykh faktorov razvitiya gorodov i urbanizatsionnykh izmenenii v Sibiri* [Assessment of Modern Factors of Urban Development and Urbanization Changes in Siberia]. Novosibirsk: GEO, 2011. 213 p.
24. Rusanovskii V.A., Markov V.A. Factor of urbanization in spatial models of their economic growth: estimate and peculiarities in Russian Federation. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya:*

- Gumanitarnye nauki=Tambow University Review. Series Humanities*, 2015, no. 7 (147), pp. 113–124 (in Russian).
25. Andreev V.V., Lukiyanova V.Yu. Test of Gibrat's law for populated localities of Chuvash Republic. *Vestnik Chuvashskogo universiteta=Bulletin of the Chuvash University*, 2015, no. 1, pp. 154–161 (in Russian).
 26. Manaeva I.V. *Formirovanie metodologii strategirovaniya prostranstvennogo razvitiya gorodov Rossii* [Formation of a Methodology for Strategizing the Spatial Development of Russian Cities]. St. Petersburg: IPTs SZIU RANKhiGS, 2020. 368 p.
 27. Chen Y. New Approaches for Calculating Moran's Index of Spatial Autocorrelation. *PLoS One*, 2013, July 12. Available at: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0068336> (accessed 15.02.2021).
 28. Pavlov Yu. V., Koroleva E.N. Spatial interaction: evaluation with the help of global and local Moran's index. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economy*, 2014, no. 3, pp. 95–110 (in Russian).
 29. Rusanovskii V.A., Markov V.A. The influence of the spatial factor on the regional differentiation of unemployment in the Russian economy. *Problemy prognozirovaniya=Forecasting problems*, 2016, no. 5, pp. 144–157 (in Russian).
 30. Suvorova A.V. Development of growth poles in the Russian Federation. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 6, pp. 110–128. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.6 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Inna V. Manaeva – Doctor of Sciences (Economics), Associate Professor, Federal State Autonomous Educational Institution “Belgorod National Research University”. 85, Pobedy Street, Belgorod, 308015, Russian Federation; e-mail: in.manaeva@yandex.ru

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.3

УДК 338.48 | ББК 65.433

© Леонидова Е.Г.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА ТУРИСТСКИЙ СЕКТОР РЕГИОНА¹



ЕКАТЕРИНА ГЕОРГИЕВНА ЛЕОНИДОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: eg_leonidova@mail.ru

ORCID: [0000-0002-9206-6810](https://orcid.org/0000-0002-9206-6810); ResearcherID: [I-8400-2016](https://orcid.org/I-8400-2016)

Исследование посвящено актуальной проблеме активизации потребительского спроса в российских регионах, способствующего восстановлению экономической динамики в ближайшей перспективе. В работе показано, что перспективным направлением стимулирования потребительского спроса может стать потребление товаров и услуг туристской отрасли. Целью исследования является определение перспектив стимулирования потребления товаров и услуг туристской отрасли в регионе с учетом воздействия пандемии коронавируса. Информационной базой послужили труды отечественных и зарубежных ученых, затрагивающих проблемы потребительского спроса и занимающихся определением перспектив развития туристической отрасли. Используются методы анализа, синтеза, сравнения, обобщения, инструментарий, основанный на методологии межотраслевого баланса. Научная новизна исследования, обуславливающая его вклад в развитие науки, заключается в совершенствовании методологии оценки влияния COVID-19 на туристскую индустрию на региональном уровне. Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты могут быть полезны при проведении экономической политики в области стимулирования потребления туристских услуг в регионе. В работе определено, что распространение коронавируса существенно сократило объем конечного потребления домашних хозяйств в регионах России, в том числе уменьшив расходы на платные услуги. Выявлено, что Вологодская область является перспективным регионом, в котором восстановление потребительского спроса возможно на основе наращивания

Для цитирования: Леонидова Е.Г. Оценка влияния пандемии COVID-19 на туристский сектор региона // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 37–51. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.3

For citation: Leonidova E.G. Assessment of the COVID-19 pandemic impact on the tourism sector of the region. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 37–51. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.3

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке РФФИ. Грант № 20-010-00643.

потребления туристских услуг. Определено, что пандемия COVID-19 негативно повлияла на состояние туризма в области, значительно сократился выпуск товаров и услуг, производимых туристской отраслью. С помощью межотраслевого моделирования рассчитаны эффекты для региональной экономики от падения туристского спроса в 2020 году в разрезе таких показателей, как валовый выпуск продукции, численность работников и фонда заработной платы по всем видам экономической деятельности. Определены пути, способствующие росту потребления туристских услуг в регионе.

Региональная экономика, потребительский спрос, туризм, домашние хозяйства, межотраслевой баланс.

Введение

Ключевое значение в российской экономике имеет потребительский спрос, обеспечивающий основной вклад в позитивную динамику валового внутреннего продукта страны за последние годы. В условиях нестабильной экономической ситуации в 2020 году, связанной с ухудшением конъюнктуры на рынках энергоресурсов и глобальной пандемией коронавируса, значимость этого фактора только возрастает. Учеными отмечено, что развитие России в условиях кризиса в ближайшие 2–3 года будет зависеть от потребительского спроса, определяемого доходами населения и масштабами потребительского кредитования².

В связи с этим возникает необходимость исследования особенностей потребления домашними хозяйствами товаров и услуг в региональном разрезе. Пандемия COVID-19, включая карантинные мероприятия, оказала существенное воздействие на потребительский спрос и уровень доходов населения. В значительной мере негативный эффект вследствие ограничений работы предприятий в 2020 году пришелся на сферу платных услуг, объем которой снизился на 17,3% в годовом выражении и составил почти 8,5 трлн рублей³. При этом если сопоставимое с уровнем 2020 года сокращение потребления населением товаров и услуг фиксировалось и ранее в российской экономике, то спад в потреблении услуг стал беспрецедентным за последние годы. Наиболее сильно пострадали услуги, связанные с организацией туризма и от-

дыха. Так, по сравнению с 2019 годом существенно сократился объем платных услуг, оказанных населению туристскими организациями (-48%), гостиницами (-65%), санаторно-курортными (-60%) и транспортными (-61%) организациями.

Стоит заметить, что потребление туристских услуг в российских регионах происходит крайне неравномерно, что лишь усиливает уровень внутрирегионального неравенства [1]. Так, основными туристскими центрами России являются г. Москва и Санкт-Петербург, курорты Краснодарского края и Республики Крым, не утратившие своих позиций и в кризисный период. В то же время туризм как сектор народного хозяйства, создающий спрос на продукцию других отраслей и формирующий мультипликативные эффекты в экономике, перспективен для стимулирования потребления во многих российских регионах, обладающих высоким туристическим потенциалом. К числу таковых относится Вологодская область – субъект СЗФО, в котором туризм является одним из приоритетных направлений развития. В текущих экономических условиях возникает необходимость определить перспективы стимулирования потребления товаров и услуг туристской отрасли в регионе с учетом воздействия пандемии коронавируса, что и стало целью данного исследования. Ее достижение предполагает анализ потребления туристских услуг в регионе, оценку влияния COVID-19 на экономику территории в результате падения туристского спроса в 2020 году, обоснова-

² Посткризисное восстановление экономики и основные направления прогноза социально-экономического развития России на период до 2035 года: науч. докл. / под ред. А.А. Широга. М.: Наука, 2020. 152 с.

³ Данные Росстата.

ние путей по стимулированию туристского потребления.

Научная новизна исследования, обуславливающая его вклад в развитие науки, состоит в совершенствовании методологии оценки влияния COVID-19 на туристскую индустрию на региональном уровне. Информационную базу исследования составили труды отечественных и зарубежных экономистов, изучающих проблемы потребительского спроса и занимающихся определением перспектив развития туристической отрасли.

Теоретико-методологические основы исследования

Очередная кризисная ситуация ставит перед учеными задачу, заключающуюся в поиске факторов активизации экономической динамики в стране и ее регионах, в том числе на основе стимулирования потребительского спроса. По оценкам исследователей, его расширение способно обеспечить рост уровня жизни и платежеспособности населения, что, в свою очередь, положительно скажется на динамике экономического роста России [2]. В исследованиях ученых Института народнохозяйственного прогнозирования РАН подчеркивается, что все возможности активизации экономического роста в посткризисный период сводятся к необходимости мощного краткосрочного стимулирования потребительского спроса, для чего необходимо обеспечить единовременный рост доходов населения⁴. Важным инструментом регулирования внутреннего спроса в экономике является политика в области государственных расходов [3]. В частности, указывается, что потребление домашних хозяйств выступает ключевым элементом ускорения экономической динамики в ближайшей перспективе [4].

При этом возникает вопрос о выборе отраслевых направлений стимулирования, потребление товаров и услуг которых способствует росту экономики регионов. В научных исследованиях в качестве таковых рассматривается жилищное строительство [5; 6],

сектор машиностроения [7], информационно-коммуникационные технологии [8], транспорт [9] и другие отрасли. Для российской экономики важным моментом является изменение структуры потребления домашних хозяйств в сторону уменьшения доли импорта в потребляемой продукции. Ученые НИУ ВШЭ на основе таблиц «затраты-выпуск» для отраслей экономики оценили межотраслевые мультипликаторы на национальном и региональном уровнях, с учетом доли импорта и с исключением этой составляющей [10]. Согласно полученным оценкам, значение мультипликатора, включающего эффекты, связанные с ростом доходов населения при увеличении выпуска продукции без учета импорта, для вида экономической деятельности «Гостиницы и рестораны» выше, чем в строительстве, сельском хозяйстве, транспортном секторе. Это позволяет справедливо рассматривать туризм в качестве перспективного направления для стимулирования потребительского спроса.

Зарубежными учеными доказано, что рост туристского потребления положительно влияет как на туристический сектор, так и на виды экономической деятельности, не связанные с туризмом, обеспечивая рост экономики [11]. В научных работах эта отрасль рассматривается как драйвер внутреннего спроса, вызывающий экономическое оживление [12].

В последних исследованиях по данной проблематике выявлено, что поддержка внутреннего туризма не только обеспечивает экономическое развитие территории [13], способствует созданию рабочих мест и сокращению неравенства [14], но также помогает снизить уязвимость экономики [15].

Анализируя работы, посвященные оценке последствий влияния COVID-19 для туристической отрасли России, стоит сказать, что ученые отмечают важность развития внутреннего туризма, который выступает как «рычаг в запуске новых форм экономического развития во многих регионах» [16]. Кроме того, авторами исследуется экономическое

⁴ Посткризисное восстановление экономики и основные направления прогноза социально-экономического развития России на период до 2035 года: науч. докл. / под ред. А.А. Широкова. М.: Наука, 2020. 152 с.

состояние индустрии туризма в результате распространения COVID-19 [17], предлагаются направления развития туристической России, позволяющие использовать тенденции цифровой трансформации и формирования Индустрии 4.0 [18].

Таким образом, стоит отметить, что в научных публикациях слабо отражено влияние пандемии COVID-19 на туристский сектор регионов. Следовательно, эта тема требует дополнительного изучения.

Для анализа потребления туристских услуг в регионе и обоснования путей по стимулированию туристского потребления использованы методы сравнения, обобщения, анализа, синтеза. Оценка влияния COVID-19 на экономику региона в результате падения туристского спроса в 2020 году проведена на основе инструментария межотраслевого моделирования.

Для оценки экономического эффекта от падения туристского спроса применялась статическая межотраслевая модель региональной экономики, которая опирается на основное уравнение межотраслевого баланса:

$$x = Ax + y, \quad (1)$$

где:

x – вектор общего объема продукции;

A – матрица коэффициентов прямых затрат;

y – вектор конечного продукта.

В процессе моделирования использовалось уравнение:

$$(E - A)^{-1} \cdot y = x, \quad (2)$$

где:

E – единичная матрица;

$(E - A)^{-1}$ – матрица коэффициентов полных затрат.

Модель содержит включенный в нее вид деятельности «Туризм», отдельно не представленный в российской статистике. Для расчета туристского выпуска и туристской добавленной стоимости по видам деятельности, связанным с туризмом, использован

методический инструментарий, основанный на агрегировании данных, характеризующих отгрузку товаров, выполнение работ и оказание услуг российскими предприятиями.

С помощью межотраслевой модели экономики Вологодской области выполнен расчет объема реализации продукции туризма при сокращении выпуска отрасли в 2020 году. Также был оценен вклад туризма в убыль численности работников и фонда заработной платы.

Результаты и обсуждение

Анализ тенденций потребления домашних хозяйств

Согласно информации Росстата, фактическое конечное потребление домашних хозяйств представляет собой сумму расходов домашних хозяйств, осуществляемых на территории региона, и социальных трансфертов в натуральной форме, включающих нерыночные индивидуальные услуги здравоохранения, образования, культуры за счет средств государства и некоммерческих организаций.

На рост объема фактического конечного потребления домашних хозяйств РФ за последнее время оказали сильное негативное влияние последствия экономического кризиса 2014–2015 гг. и кризиса, вызванного пандемией коронавируса в 2020 году. Так, за анализируемый период максимально высокие значения показателя были отмечены в 2014 и 2019 гг., после чего зафиксирован существенный спад (рис. 1). В 2020 году показатель уменьшился на 6,7% по сравнению с уровнем прошлого года.

Можно отметить, что население существенно сокращает свои расходы в периоды экономической нестабильности, после чего начинает наращивать потребление, восстанавливая его до значений докризисного периода.

По мнению экспертов, конечное потребление как индикатор позволяет более объективно оценить влияние проводимой экономической политики на развитие регионов, чем доходы населения, так как непосред-

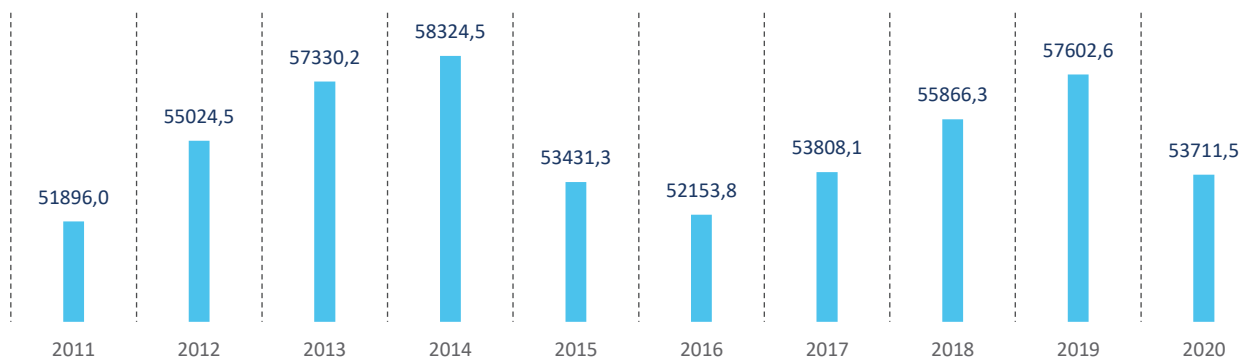


Рис. 1. Динамика фактического конечного потребления домашних хозяйств в РФ (в постоянных ценах), млрд руб.

Источник: данные ЕМИСС.

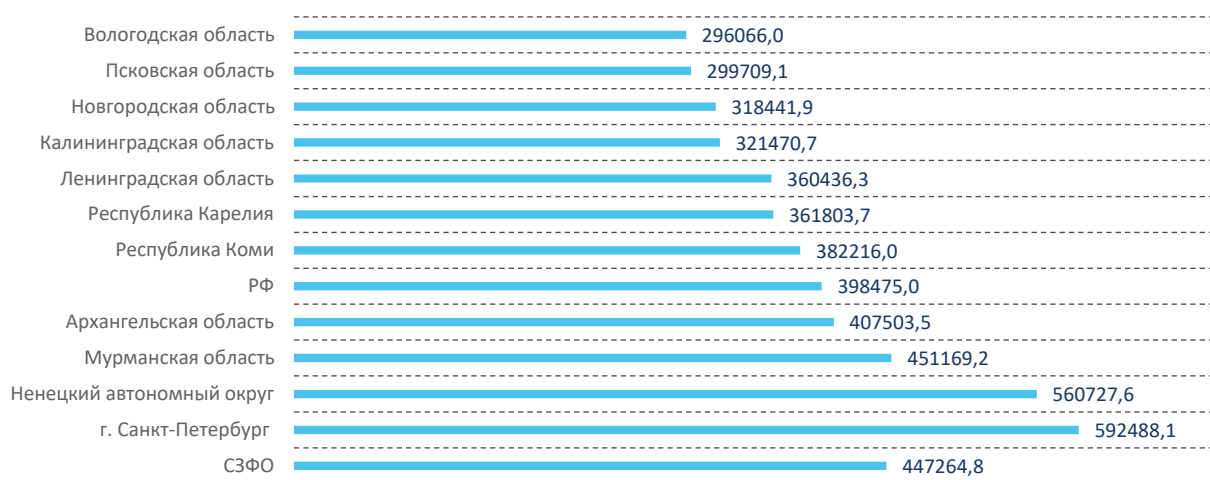


Рис. 2. Фактическое конечное потребление домашних хозяйств на душу населения в СЗФО и РФ в 2019 году, руб.

Источник: данные Росстата.

ственно зависит от структуры их использования, которая дифференцирована в региональном разрезе⁵.

На примере субъектов Северо-Западного федерального округа можно отметить наличие диспропорций в потреблении домохозяйствами товаров и услуг. Так, по объему фактического конечного потребления домашних хозяйств на душу населения в 2019 году⁶ Вологодская область в 1,5 раза уступала среднему значению по округу (рис. 2).

В целом можно отметить, что потребление домохозяйств, превышающее общероссийский уровень, зафиксировано в г. Санкт-

Петербурге, Ненецком автономном округе, Мурманской и Архангельской областях, т. е. регионах с развитым промышленным сектором, от состояния которого во многом зависит их экономика. Таким образом, низкие значения показателя в большинстве субъектов СЗФО свидетельствуют о структурной несбалансированности, требующей проведения политики по повышению уровня доходов населения.

Далее рассмотрим структуру потребительских расходов домашних хозяйств округа. Как следует из рис. 3, в целом в СЗФО по итогам 2020 года в наибольшей степени

⁵ Михеева Н.Н. Пространственные аспекты разработки экономических прогнозов: науч. докл. / под ред. А.А. Широга. М.: Артк Принт, 2021. 120 с.

⁶ Данные за 2020 год не опубликованы Росстатом.

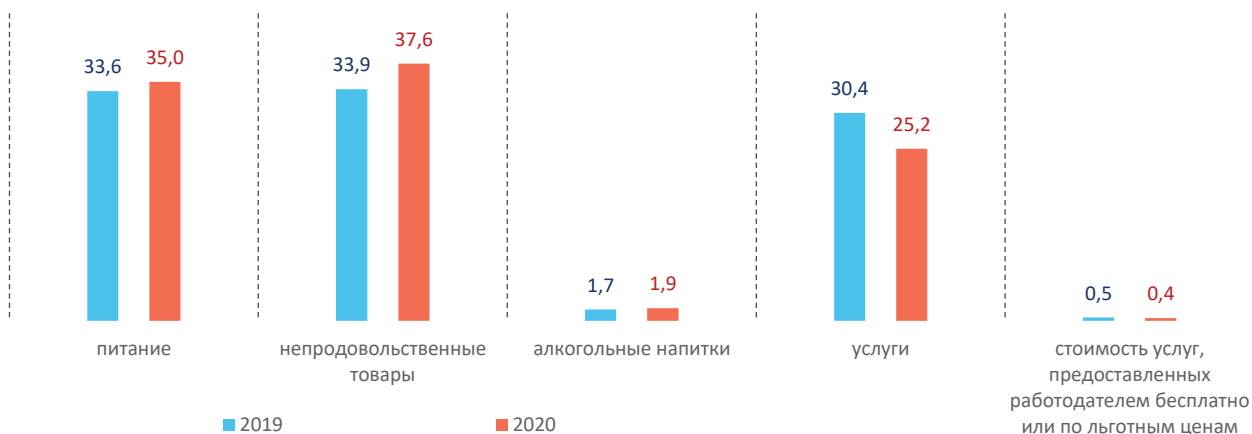


Рис. 3. Структура потребительских расходов домашних хозяйств СЗФО, % к итогу

Источник: данные Росстата.

возросла доля затрат населения на непродовольственные товары (+3,7 п. п.) и продукты питания (+1,4 п. п.).

Доля расходов на услуги в округе вследствие действия режима ограничений в период пандемии сократилась на 5,2 п. п.

Потребление туристских услуг в регионе

Туристические ресурсы СЗФО привлекательны для россиян. В 2019 году по числу россиян, остановившихся в средствах размещения, округ занимал четвертую позицию среди федеральных округов (табл. 1).

При этом за период 2013–2020 гг. макрорегион по динамике роста показателя вышел на второе место в стране, пропустив вперед только Южный федеральный округ – признанный туристический центр.

Среди субъектов СЗФО в допандемийный период наибольшей востребованностью у внутренних туристов пользовались средства размещения в Ленинградской, Калининградской областях, г. Санкт-Петербурге и Республике Карелии (табл. 2). Рост показателя объясняется высоким туристическим потенциалом этих субъектов, развитой транспортной и гостиничной инфраструктурой.

Для Вологодской области как экспортно ориентированного субъекта СЗФО, экономика которого зависима от деятельности металлургического комплекса, актуальна задача поиска новых источников роста [19; 20], в числе которых региональными органами власти

рассматривается туризм. Следует отметить, что Вологодская область с 1998 года активно и последовательно развивает туристическую отрасль, участвуя в федеральных проектах по созданию туристических кластеров, а также формируя собственные успешные туристические проекты (например, проект «Великий Устюг – родина Деда Мороза»).

Туристскую деятельность на территории региона в 2020 году осуществляло 131 предприятие. С 2013 года число турфирм в регионе выросло на 10% (табл. 3). С 2018 года в структуре турпакетов, реализованных населению туристскими организациями Вологодской области, стали преобладать туры по России, что можно объяснить активным развитием внутреннего туризма в стране, а также ограничениями относительно выезда россиян на популярные зарубежные курорты.

Перспективность развития туризма в Вологодской области обусловлена не только наличием уникальных туристских ресурсов и имеющимся спросом в качественном отдыхе со стороны населения. Помимо прямого эффекта для экономики (увеличение доходов бюджетов через налоги, стимулирование инвестиционной активности, создание рабочих мест) туризм обладает значимым мультипликативным эффектом. Согласно расчетам на основе метода межотраслевого баланса, мультипликатор для ВЭД «Туризм» составляет 1,8, что соответствует самому высокому значению среди всех отраслей сферы услуг (рис. 4).

Таблица 1. Динамика числа россиян, разместившихся в коллективных средствах размещения, млн чел.

Территория	Год								2020 год к 2013 году, %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
ЮФО	3,7	4,8	6,8	9,2	10,2	12,2	12,9	9,9	269,5
СЗФО	4,1	4,2	5,4	5,6	6,9	7,7	7,9	6,0	147,4
ЦФО	9,4	9,7	11,9	15,2	16,3	19,2	21,1	13,5	143,6
ДВФО	1,6	1,5	2,0	2,0	2,4	2,9	3,1	2,3	140,8
РФ	32,6	33,8	43,7	48,3	53,5	60,9	65,2	45,2	138,9
СКФО	1,1	1,1	1,3	1,4	1,4	1,6	1,7	1,2	106,0
ПФО	5,9	5,7	6,8	7,2	8,0	8,5	9,2	6,1	104,3
УФО	3,0	2,8	3,1	3,4	3,6	4,0	4,3	2,8	94,1
СФО	3,9	3,5	4,5	4,3	4,8	4,8	5,0	3,5	89,4

Источник: данные Росстата.

Таблица 2. Динамика числа россиян, разместившихся в коллективных средствах размещения СЗФО, тыс. чел.

Территория	Год							2019 год к 2013 году, %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Ленинградская область	333,5	342,5	585,4	602,9	682,3	984,7	1062,4	318,6
Калининградская область	237,9	317,0	472,3	461,2	480,7	542,6	556,3	233,8
г. Санкт-Петербург	1803,8	1940,1	2123,8	2498,1	3577,0	3897,7	3835,8	212,7
Республика Карелия	227,8	228,0	363,7	379,4	375,7	423,4	435,3	191,0
Вологодская область	293,0	245,1	397,6	374,0	446,3	494,3	468,1	159,8
Псковская область	247,3	241,9	342,1	317,8	346,8	340,8	387,8	156,8
Мурманская область	186,7	177,9	199,6	214,1	266,0	262,0	263,8	141,3
Архангельская область	272,5	267,5	345,2	274,9	264,9	301,7	347,0	127,4
Новгородская область	251,8	271,2	317,7	281,3	279,2	296,4	305,8	121,4
Республика Коми	197,6	178,1	267,7	208,1	193,0	206,0	228,1	115,4

Источник: данные Росстата.

Таблица 3. Основные показатели деятельности турфирм Вологодской области

Показатель	Год								2020 год к 2013 году, %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Число туристских фирм*, ед.	119	129	76	93	116	141	128	131	110
Число реализованных населению туристских пакетов, ед.	40304	38108	29461	24304	21217	31355	33171	11871	29,4
из них гражданам России по территории России, ед.	15109	16540	12879	18773	12865	20541	21706	9275	61,3

* Без учета микропредприятий.
Источник: данные Вологдастата.



Рис. 4. Мультипликаторы для экономики Вологодской области для агрегированных отраслей
 Источник: составлено на основе таблицы «затраты-выпуск».

Инструментарий межотраслевого моделирования позволил определить отрасли (поставщиков), спрос на товары и услуги которых вырастет при увеличении туристского выпуска. Как видно из рис. 5, рост потребления продукции туристской отрасли в Вологодской области в наибольшей степени стимулирует металлургическое производство, транспортный сектор, торговлю и химическую промышленность: на долю этих отраслей приходится больше половины (56,4%) от общего объема потребления туризма.

Таким образом, стимулирование выпуска туристской продукции весьма значимо

для экономики региона. Динамика этого показателя за последние годы позитивна: с 2017 по 2019 год он увеличился на 35% (рис. 6), что свидетельствует о развитии отрасли в Вологодской области.

Расчеты, проведенные на основе сформированной межотраслевой модели экономики региона, позволили определить, что сокращение выпуска туристской отрасли в 2020 году вызвало значительную убыль основных экономических показателей по всем видам экономической деятельности (табл. 4).

В целом по экономике объем валового выпуска продукции снизился более чем на

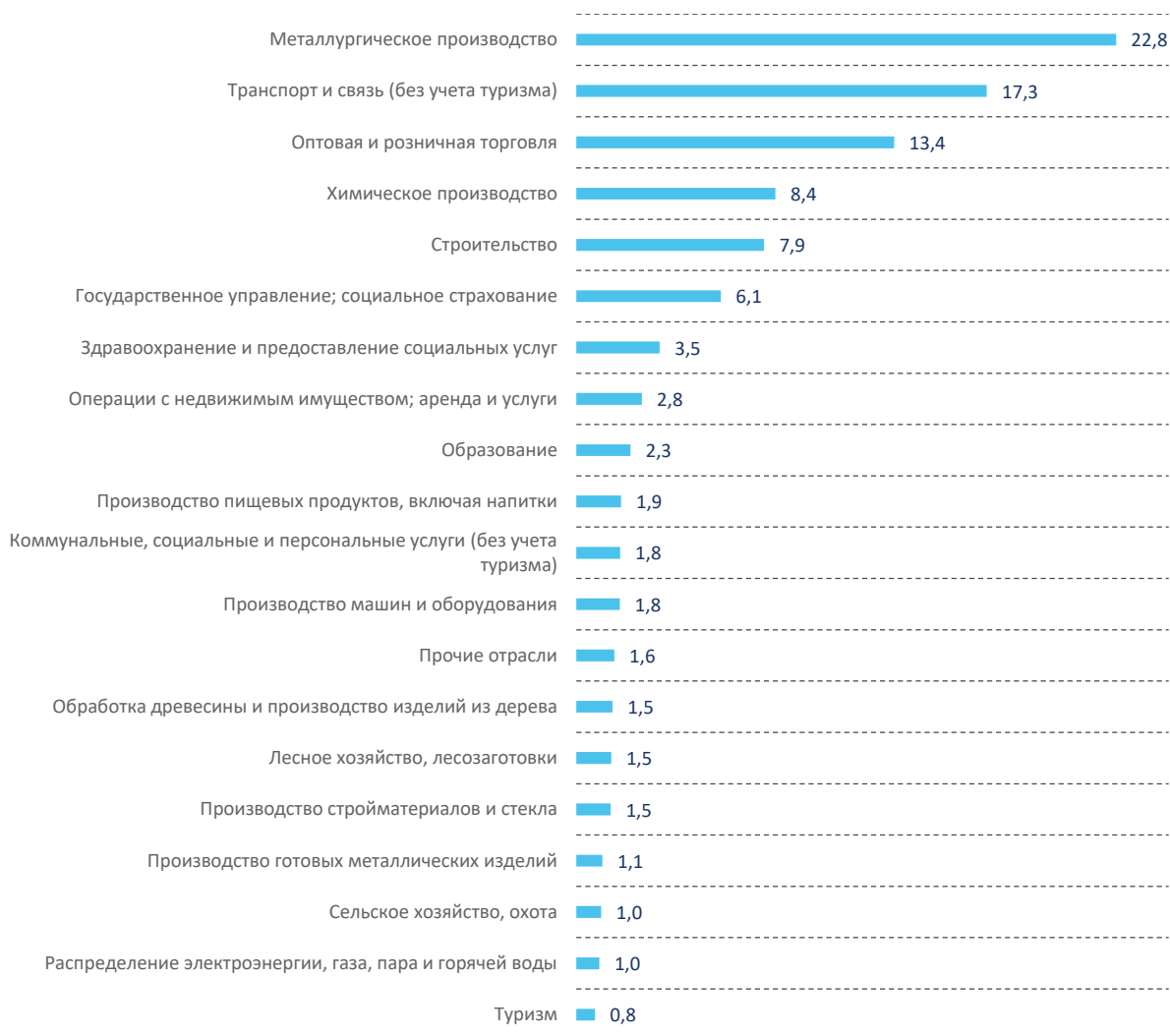


Рис. 5. Распределение эффекта от стимулирования туризма между отраслями экономики Вологодской области, % к итогу
 Источник: составлено на основе таблицы «затраты-выпуск».

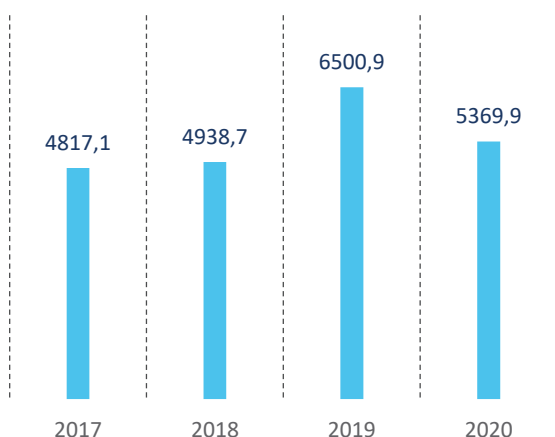


Рис. 6. Динамика выпуска продукции туризма в Вологодской области (в ценах 2017 года), млн руб.
 Источник: составлено на основе таблицы «затраты-выпуск».

1,8 млрд руб. При этом спад численности работников составил 1,6 тыс. человек, фонда заработной платы – 763,3 млн руб. В разрезе видов экономической деятельности наибольший негативный эффект от сокращения потребления населением туристических товаров и услуг пришелся, помимо туризма, на сферу недвижимости и транспорт, что объясняется действующей структурой затрат отрасли.

Таким образом, можно отметить, что пандемия COVID-19 снизила эффекты, образуемые туристской отраслью региона. Вместе с тем, в ближайшей перспективе возможен рост спроса на потребление товаров и услуг отрасли со стороны населения,

Таблица 4. Эффекты для экономики Вологодской области от падения туристского спроса в 2020 году

Вид экономической деятельности	Изменение валового выпуска, %	Изменение валового выпуска, млн руб.	Изменение численности работников, чел.	Изменение фонда заработной платы, млн руб.
Сельское хозяйство, охота	-0,2	-40,4	-23	-9,0
Лесное хозяйство, лесозаготовки	0,0	-0,8	0	-0,2
Рыболовство, рыбоводство	-2,4	-4,3	-5	-2,2
Добыча полезных ископаемых	-0,6	-4,0	-2	-1,5
Производство пищевых продуктов, включая напитки	-0,1	-67,6	-12	-4,9
Текстильное, швейное и кожное производство	-0,3	-3,5	-6	-1,1
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,0	-2,2	0	-0,2
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги	-0,1	-6,0	-0	-0,3
Издательская и полиграфическая деятельность	-0,7	-4,6	3	-1,0
Химическое производство	0,0	-12,7	0	-0,4
Производство резиновых и пластмассовых изделий	-0,3	-8,3	-1	-0,5
Производство строительных материалов и стекла	-0,1	-7,9	-1	-1,0
Металлургическое производство	0,0	-17,0	0	-0,7
Производство готовых металлических изделий	0,0	-7,8	-3	-1,6
Производство машин и оборудования	-0,2	-13,5	-8	-4,7
Производство электрооборудования и электроники	-0,8	-16,2	-5	-3,7
Производство транспортных средств и оборудования	-0,3	-24,2	-18	-7,0
Прочие производства	-0,2	-3,0	-2	-0,6
Распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды	-0,2	-71,5	-23	-12,0
Сбор, очистка и распределение воды	0,0	-2,1	-1	-0,6
Строительство	0,0	-28,6	-7	-4,0
Оптовая и розничная торговля	-0,4	-68,1	-127	-41,2
Туризм	-21,4	-1009,6	-858	-378,2
Деятельность гостиниц и ресторанов (без туризма)	-0,1	-2,3	-2	-0,5
Транспорт и связь (без туризма)	-0,1	-109,7	-51	-29,0
Финансовое посредничество, страхование	-1,8	-40,0	-101	-74,4
Операции с недвижимым имуществом, аренда и услуги	-1,2	-155,9	-97	-31,5
Государственное управление, социальное страхование	-0,8	-6,9	-241	-136,8
Образование	0,0	-1,1	-16	-6,8
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,0	-1,0	-1	-0,8
Коммунальные, социальные и персональные услуги (без туризма)	0,0	-9,0	-11	-6,7
В целом по экономике	-0,2	-1808,2	-1619	-763,3

Источник: рассчитано на основе межотраслевой модели экономики Вологодской области.

что обеспечит межотраслевые эффекты для экономики. Ожидается, что в национальный проект «Туризм и индустрия гостеприимства», который готовится к запуску в 2021 году⁷, от Вологодской области войдут три крупных инвестиционных проекта, размещенных на территории г. Вологды и Череповца, Белозерского, Великоустюгского, Вытегорского, Кирилловского, Усть-Кубинского и Шекснинского районов⁸, а именно:

- туристско-рекреационный кластер «Русские берега», направленный на развитие водного туризма и модернизацию круизной инфраструктуры;

- проект «Великий Устюг – сказочная столица России», ориентированный на развитие детского и семейного туризма в регионе;

- туристско-рекреационный кластер «Резные кружева», нацеленный на сохранение исторического облика г. Вологды.

Суммарная стоимость их реализации оценивается в 21,3 млрд руб. В связи с этим в целях роста потребления туристских услуг среди населения важно создавать комфортные условия для инвесторов, в том числе по развитию транспортной инфраструктуры.

Выводы и предложения

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о негативном влиянии пандемии COVID-19 на конечное потребление домашних хозяйств, в результате чего снизились расходы населения на туристские услуги. Инструментарий межотраслевого моделирования позволил оценить эффекты для региональной экономики от сокращения спроса на товары и услуги туристской отрасли вследствие пандемии COVID-19 в разрезе таких показателей, как валовый выпуск продукции, численность работников и фонда заработной платы по всем видам экономической деятельности.

Реализация нового национального проекта в сфере туризма, а также вероятное сохранение ограничений на поездки насе-

ления за рубеж обуславливают дальнейшее активное развитие внутреннего туризма в регионе. Это требует от региональных органов власти не только обеспечения реализации инфраструктурных проектов в сфере туризма, но и решения насущных проблем, имеющих в отрасли. Так, зачастую отсутствует ясное понимание того, для какой целевой аудитории предназначены те или иные туристские продукты региона. Важно обеспечить четкое позиционирование туристских территорий и целевой аудитории, на которую рассчитаны туры. В связи с этим целесообразно определить портрет туриста, путешествующего по Вологодской области, в привязке к конкретным туристическим местам. Это возможно на основе исследовательской работы, включающей проведение социологических опросов.

Согласно данным Вологдастата, Вологодскую область посещают в основном жители Санкт-Петербурга, Москвы и их агломераций, а также Архангельска и Ярославля. В то же время путешествия по Вологодской области среди ее жителей не столь распространены. Помимо нехватки средств на путешествия, спрос вологжан на туристские объекты ограничивают слабая транспортная доступность и недостаток качественной инфраструктуры в муниципалитетах региона.

В структуре видов туризма региона до 70% занимает культурно-познавательный туризм, основанный на осмотре и посещении достопримечательностей (памятников архитектуры, музеев). Этот вид туризма в основном рассчитан на экскурсантов, составляющих большую часть туристского потока Вологодской области, которые не останавливаются на ночевку, что сокращает их расходы в месте пребывания. К тому же он не стимулирует повторных посещений туристских объектов. Таким образом, необходима диверсификация туристских продуктов региона на основе имеющегося туристического потенциала с учетом изменяющихся потребностей туристов и уровня их дохода.

⁷ Реализация нацпроекта «Туризм и индустрия гостеприимства» предполагает рост количества турпоездок по стране с 65 млн в 2019 году до 140 млн к 2030 году.

⁸ Вологодская область войдет в нацпроект по туризму с тремя крупными инвестиционными проектами. URL: <https://depcult.gov35.ru/vedomstvennaya-informatsiya/novosti/5/137280> (дата обращения 26.07.2021).

Важную роль в росте потребления туристских услуг региона будет играть развитие информационных технологий. Это касается как создания информационных ресурсов, на базе которых можно легко забронировать тур или проживание, так и создания приложений, развития онлайн-сервисов (путеводители, прокат автомобилей, «планировщики» маршрутов и т. п.), предоставляющих разнообразные услуги в сфере туризма.

Кроме того, необходимо осуществлять политику, направленную на повышение уровня доходов населения для стимулирования потребления туристских услуг региона. Для этого целесообразно компенсировать малоимущим группам населения часть затрат на отдых, осуществить пересмотр размера минимальной оплаты труда, увеличить размер социальных выплат.

Следует отметить, что совершенствованию оценки влияния роста потребле-

ния туристских услуг на экономику региона будет способствовать уточнение структуры затрат туристов, структуры затрат на производство товаров и услуг отраслей в регионе, а также регионализация народнохозяйственных таблиц «затраты-выпуск».

Результаты исследования позволили выявить значимость стимулирования спроса населения на товары и услуги туристской отрасли, оценить эффекты для региональной экономики от сокращения потребления туристских услуг.

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты могут быть полезны региональным органам власти при определении направлений развития туризма, способствующих наращиванию объемов потребления туристских продуктов населением и повышению их конкурентоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонидова Е.Г. Стимулирование конечного потребления в контексте снижения регионального неравенства // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020. Т. 13. № 3. С. 59–73. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.5
2. Ершов М.В., Танасова А.С., Соколова Е.Ю. О механизмах стимулирования внутреннего спроса как ключевого фактора роста экономики // Экономика региона. 2021. Т. 17. Вып. 1. С. 114–129. URL: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-1-9>
3. Мусаев Р.А., Малахов А.А. Влияние бюджетных расходов на динамику внутреннего спроса в экономике России // Вестн. Ин-та экономики Рос. акад. наук. 2019. № 1. С. 27–46. DOI: 10.24411/2073-6487-2019-10002
4. Потапенко В.В., Широков А.А. Особенности прогнозирования потребления домашних хозяйств в условиях структурной неоднородности доходов и цен // Проблемы прогнозирования. 2021. № 1. С. 6–18.
5. Кувалин Д.Б. Почему необходимо поддерживать жилищное строительство // Жилищные стратегии. 2021. Т. 8. № 1. С. 7–9. DOI: 10.18334/zhs.8.1.112447
6. Беляков А. О наиболее значимом варианте структурных преобразований российской экономики // Общество и экономика. 2015. № 8-9. С. 201–206.
7. Сидоров М.А. Развитие цепочек создания стоимости как фактор регионального экономического роста // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 3. С. 23–37. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.2
8. Леонидова Е.Г., Сидоров М.А. Структурные изменения экономики: поиск отраслевых драйверов роста // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 6. С. 166–181. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.9
9. Park J.S., Seo Y.-J. The impact of seaports on the regional economies in South Korea: Panel evidence from the augmented Solow model. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 2016, vol. 85, pp. 107–119. URL: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2015.11.009>

10. Чернявский А.В., Чепель А.А. Оценка межотраслевых мультипликаторов на национальном и региональном уровнях на основе таблиц «затраты-выпуск» // Вопросы экономики. 2021. № 4. С. 32–57.
11. Ivandic N., Sutalo I. The contribution of tourism to the croatian economy: An io approach. *Ekonomski pregled*, vol. 69, no. 1, pp. 20–42.
12. Inchausti-Sintes F. Tourism: Economic growth, employment and Dutch Disease. *Annals of Tourism Research*, 2015, no. 54, pp. 172–189. DOI: 10.1016/j.annals.2015.07.007.
13. Su Y., Cherian J., Sial M.S., Badulescu A., Thu P.A., Badulescu D., Samad S. Does tourism affect economic growth of China? A panel granger causality approach. *Sustainability*, 2021, vol. 13, p. 1349. Available at: <https://doi.org/10.3390/su1303134>
14. Khan A., Bibi S., Lorenzo A., Lyu J., Babar Z.U. Tourism and development in developing economies: A policy implication perspective. *Sustainability*, 2020, vol. 12, p. 1618. Available at: <https://doi.org/10.3390/su12041618>
15. Nguyen P.C., Su D.T. Domestic tourism spending and economic vulnerability. *Annals of Tourism Research*, 2020, vol. 85, p. 103063. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103063>
16. Кризис или новая реальность: влияние пандемии на российский сектор туризма / А.А. Яковлев [и др.] // Эко. 2021. № 5. С. 53–76.
17. Лаврова Т.А. Анализ экономического состояния индустрии туризма Российской Федерации в условиях распространения COVID-19 // Вестн. нац. акад. туризма. 2020. № 4. С. 10–13.
18. Тимохин Д.В., Аллахвердиева Л.М., Койшинова Г.К. Развитие туристической индустрии России в условиях рисков распространения COVID-19 на основе модели «экономического креста» // Экономика, предпринимательство и право. 2020. № 11. С. 2791–2804.
19. Ускова Т.В. Проблемы экономического роста территории. Вологда: Ин-т соц.-экон. развития территорий РАН, 2013. 170 с.
20. Ильин В.А., Поварова А.И. Проблемы регионального развития как отражение эффективности государственного управления // Экономика региона. 2014. № 3 (39). С. 48–63.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Екатерина Георгиевна Леонидова – кандидат экономических наук, научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: eg_leonidova@mail.ru

Leonidova E.G.

ASSESSMENT OF THE COVID-19 PANDEMIC IMPACT ON THE TOURISM SECTOR OF THE REGION

The study focuses on the current issue of consumer demand activation in the Russian regions, contributing to the recovery of economic dynamics in the short term. The paper shows that consumption of goods and services of the tourism industry can be a promising way to stimulate consumer demand. The purpose of the research is to determine the prospects for stimulating the consumption of goods and services of the tourism industry in the region, given the coronavirus pandemic impact. The information base of the work is the works of domestic and foreign scientists, affecting the problems of consumer demand and engaged in determining the prospects for the

tourism industry. We used methods of analysis, synthesis, comparison, generalization, tools based on the methodology of intersectoral balance. The scientific novelty of the study, which determines its contribution to the development of science, lies in improving the methodology for assessing the impact of COVID-19 on the tourism industry at the regional level. The practical significance of the study lies in the fact that its results can be useful in economic policy to stimulate the consumption of tourist services in the region. The paper determined that the spread of coronavirus significantly reduced the volume of final consumption of households in Russian regions, including decreased spending on paid services. We revealed that the Vologda region is a promising region in which the recovery of consumer demand is possible on the basis of increasing consumption of tourist services. We determined that the COVID-19 pandemic had a negative impact on tourism in the region, significantly reducing the output of goods and services produced by the tourism industry. Using intersectoral modeling, we calculated the effects on the regional economy of the decline in tourist demand in 2020 in terms of such indicators as gross output, the number of employees and wage fund for all types of economic activity. We identified ways to promote the growth of tourism services consumption in the region.

Regional economy, consumer demand, tourism, households, input-output analysis.

REFERENCES

1. Leonidova E.G. Stimulating final consumption within the reduction of regional inequality. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2020, vol. 13, no. 3, pp. 59–73. DOI: 10.15838/esc.2020.3.69.5 (in Russian).
2. Ershov, M. V., Tanasova, A. S., Sokolova, E. Yu. Stimulating domestic demand as a key factor of economic growth. *Ekonomika regiona=Economy of region*, 2021, vol. 17, iss. 1, pp. 114–129. Available at: <https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-1-9> (in Russian).
3. Musaev R.A., Malakhov A.A. The impact of budget spending on the dynamics of domestic demand in the Russian economy. *Vestn. In-ta ekonomiki Ros. akad. nauk=The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, 2019, no. 1, pp. 27–46. DOI: 10.24411/2073-6487-2019-10002 (in Russian).
4. Potapenko V.V., Shirov A.A. Forecast of Russian personal consumption expenditures as function of income distribution and relative prices. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 2021, no. 1, no. 6–18 (in Russian).
5. Kuvalin D.B. Why it is necessary to support housing construction. *Zhilishchnye strategii=Russian Journal of Housing Research*, 2021, vol. 8, no. 1, pp. 7–9. DOI: 10.18334/zhs.8.1.112447 (in Russian).
6. Belyakov A. About the most significant variant of structural transformations of the Russian economy. *Obshchestvo i ekonomika=Society and Economy*, 2015, no. 8–9, pp. 201–206 (in Russian).
7. Sidorov M.A. Development of value chains as a factor of regional economic growth. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 3, pp. 23–37. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.2 (in Russian).
8. Leonidova E.G., Sidorov M.A. Structural changes in the economy: searching for sectoral drivers of growth. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 6, pp. 166–181. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.9 (in Russian).
9. Park J.S., Seo Y.-J. The impact of seaports on the regional economies in South Korea: Panel evidence from the augmented Solow model. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, 2016, vol. 85, pp. 107–119. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.tre.2015.11.009>
10. Cherniavsky A.V., Chepel A.A. National and regional type I and II input–output multipliers: Analysis of calculation methods. *Voprosy Ekonomiki=Voprosy Ekonomiki*, 2021, no. 4, pp. 32–57 (in Russian).

11. Ivandic N., Sutalo I. The contribution of tourism to the croatian economy: An io approach. *Ekonomski pregled*, vol. 69, no. 1, pp. 20–42.
12. Inchausti-Sintes F. Tourism: Economic growth, employment and Dutch Disease. *Annals of Tourism Research*, 2015, no. 54, pp. 172–189. DOI: 10.1016/j.annals.2015.07.007.
13. Su Y., Cherian J., Sial M.S., Badulescu A., Thu P.A., Badulescu D., Samad S. Does tourism affect economic growth of China? A panel granger causality approach. *Sustainability*, 2021, vol. 13, p. 1349. Available at: <https://doi.org/10.3390/su1303134>
14. Khan A., Bibi S., Lorenzo A., Lyu J., Babar Z.U. Tourism and development in developing economies: A policy implication perspective. *Sustainability*, 2020, vol. 12, p. 1618. Available at: <https://doi.org/10.3390/su12041618>
15. Nguyen P.C., Su D.T. Domestic tourism spending and economic vulnerability. *Annals of Tourism Research*, 2020, vol. 85, p. 103063. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2020.103063>
16. A.A. Yakovlev et al. A crisis or new reality: the impact of COVID-19 pandemic on the Russian tourism sector. *EKO=ECO*, 2021, no. 5, pp. 53–76 (in Russian).
17. Lavrova T.A. Analysis of the economic state of the tourism industry of the Russian Federation in the context of the COVID-19 spread. *Vestnik natsional'noi akademii turizma=Vestnik of National Tourism Academy*, 2020, no. 4, pp. 10–13 (in Russian).
18. Timokhin D.V., Allakhverdieva L.M., Koishinova G.K. Development of the Russian tourism industry in the context of COVID-19 risks spread based on the economic cross model. *Ekonomika, predprinimatelstvo i parvo=Journal of Economics, entrepreneurship and law*, 2020, no. 11, pp. 2791–2804 (in Russian).
19. Uskova T.V. Problemy ekonomicheskogo rosta territorii [Problems of economic growth of the territory]. Vologda: ISERT RAN, 2013. 170 p.
20. Ilyin V.A., Povarova A.I. Problems of regional development as the reflection of the effectiveness of public administration. *Ekonomika regiona=Economy of Region*, 2014, no. 3 (39), pp. 48–63 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina G. Leonidova – PhD in Economics, Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: eg_leonidova@mail.ru

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.4

УДК 330.322 | ББК 65.049(2)

© Гусев А.Б., Юревич М.А.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОРУМЫ РОССИИ: МЕДИАРЕЙТИНГ И ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ¹



АЛЕКСАНДР БОРИСОВИЧ ГУСЕВ

Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского
г. Жуковский, Российская Федерация

e-mail: a_goose@mail.ru

ORCID: 0000-0001-9063-0601; ResearcherID: J-9829-2014



МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ ЮРЕВИЧ

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
г. Москва, Российская Федерация

e-mail: maksjuve@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2986-4825; ResearcherID: J-9698-2014

В статье рассматривается медийное представление инвестиционных форумов РФ как показатель внешнего внимания к мероприятию и его узнаваемости для сравнительного анализа. Целью работы является развитие методического инструментария для исследования результативности региональных инвестиционных форумов с точки зрения их медиаактивности. Новизна исследования состоит в разработке и апробации инструмента анализа медиаактивности вокруг регионального инвестиционного форума на основе результатов мониторинга внутреннего информационного пространства РФ. Предложена методика построения медиарейтинга форумов, представляющего тактическую управленческую значимость для организаторов регионального и федерального уровня. Методика рейтингования базируется на этапности проведения мероприятия (анонсный месяц – период мероприятия – месяц подведения итогов), разделении

Для цитирования: Гусев А.Б., Юревич М.А. Региональные инвестиционные форумы России: медиарейтинг и жизненный цикл // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 52–70. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.4

For citation: Gousev A.B., Yurevich M.A. Regional investment forums in Russia: media rating and life cycle. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 52–70. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.4

¹ Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 20-010-00712 «Перспективные модели институтов регионального развития»).

информационных источников на центральные и региональные, а также географии информационных сообщений о форуме. В результате апробации методики медиарейтинга на шести мероприятиях, состоявшихся в период 2018–2021 гг., с использованием специализированного инструмента www.publis.ru были выявлены два кластера мероприятий, на порядок различающихся по рейтинговой оценке. Первую лигу форумов составили флагманский Петербургский международный экономический форум (безоговорочный лидер), Российский инвестиционный форум и Восточный экономический форум. Во вторую лигу попали сопоставимые по медиарейтингу Красноярский экономический форум, Ялтинский международный экономический форум и Инвестиционный форум «Россия зовет!» (корпоративная инициатива Банка ВТБ). Вместе с тем, установлена ключевая роль центральных СМИ из Москвы и Санкт-Петербурга в освещении событий на всех форумах (порядка 80% информационных сообщений). В структурном отношении повышенный интерес региональных СМИ был отмечен только к Красноярскому экономическому форуму, в том числе информагентств региона, принимающего мероприятие. В контексте рассмотренной проблемы роста регионального инвестиционного форума, связанной с привлечением федеральных структур для продвижения мероприятия, выдвинут тезис о медиарейтинге как индикаторе необходимого и достаточного информационного представления форума в медиaprостранстве.

Региональная экономика, институты развития, инвестиционные форумы, информационная политика, медиарейтинг форумов.

Введение

Региональный инвестиционный форум (далее – РИФ) является одним из элементов региональной политики по привлечению инвестиций как из внутренних финансовых ресурсов, так и из-за рубежа [1]. В какой-то степени указанный инструмент компенсирует недостаточную развитость биржевого рынка капитала в РФ, поддерживающего региональный перелив инвестиций.

РИФ как институт развития обладает ретроспективой, исчисляемой несколькими десятками лет. Пик активности данного направления в РФ отмечался в начале 2010-х гг. В среднесрочной перспективе состав мероприятий является достаточно подвижным. Одни форумы, не продержавшись и пяти лет, уходят в историю, другие выдерживают большой срок, но все равно прекращают существовать по разным причинам (например, снижение востребованности, смена губернаторских команд). Независимо от сложной судьбы таких начинаний, подтвержденной многочисленными примерами, субъекты РФ не оставляют попытки реализовать подобные проекты на своей территории, поскольку модель успеха является неуниверсальной.

В сфере организации и проведения РИФ помимо регионов активно работает феде-

ральный центр, решающий преимущественно политические задачи и представленный различными структурами: от федеральных органов власти до некоммерческих организаций. Для регионов роль федерального центра в форумном движении достаточно противоречива. Его положительный вклад может выражаться в поддержке РИФ на этапе запуска, однако впоследствии участие центра переделывает мероприятие из местного делового события, где обсуждаются реальные инвестиционные проекты, в забюрократизированную конференцию политических докладов и малосодержательных пафосных дискуссий [2]. Возврат форума в предпринимательское русло, отбросив федеральную компоненту, как правило, оказывается невозможным либо приводит к разрушению проекта.

По умолчанию организатор любого форума заинтересован в максимизации узнаваемости мероприятия для наибольшего охвата целевой аудитории в пределах доступного ресурсного обеспечения. Данная задача решается в рамках информационной политики, в том числе посредством продвижения форума в СМИ (печать, радио, телевидение, интернет), социальных сетях, с помощью наружной рекламы и других способов донесения информации.

В нашем исследовании медиаактивность вокруг РИФ рассматривается в качестве показателя результативности мероприятия, который диагностирует информационный пульс. Целью работы является развитие методического аппарата для оценки представленности РИФ во внутреннем информационном пространстве РФ с использованием инструментов анализа больших данных. В задачи исследования входят обзор нарабатываемой практики рейтингования событий по степени их отражения в СМИ, построение аналитического инструмента для реализации цели работы и его апробация.

Разрабатываемая методика количественной оценки показателя выступает практическим инструментом для планирования и анализа информационной кампании, а также сопоставления региональных инвестиционных форумов. Динамический ряд значений медиаактивности будет иллюстрировать тенденцию развития проекта и его восприимчивость внешней средой.

Аккумуляция оценок медиаактивности для определенной совокупности РИФ формирует медиарейтинг, практическое значение которого для региональных организаторов заключается в идентификации места РИФ во внутреннем информационном пространстве среди аналогичных проектов. Для федерального уровня рейтинг показывает информационно-региональный ландшафт значимых общественно-экономических событий, который может быть усилен за счет новых инициатив и рекомендаций организаторам.

Опыт рейтингования общественных событий по уровню заметности в СМИ

Стремительный прогресс алгоритмов анализа больших данных стал предпосылкой для проведения множества исследований в области изучения контента средств массовой информации, включая социальные СМИ. В научной литературе, а также докладах аналитических центров накоплен богатый опыт рейтингования различных субъектов медиаактивности – от отдельных

персон до организаций или событий. Так, по уровню заметности в СМИ регулярно формируются оценки и рейтинги частных компаний [3], университетов [4], футбольных клубов [5], политиков [6], звезд индустрии развлечений [7], ученых [8] и многие другие. С учетом значимости социального капитала, имиджа и репутации для самых разных видов деятельности область применения такого рода замеров практически не имеет границ.

В математических и компьютерных науках большой пласт исследований посвящен разработке и апробации алгоритмов, способных самостоятельно идентифицировать наиболее важные или громкие события в обществе с помощью анализа огромных массивов данных из электронных СМИ. Так, каждое событие представляется в виде связки из трех элементов: время, место и тема [9]. Далее идентифицированные объекты ранжируются в зависимости от частоты упоминаний, значимости источника и других факторов [10; 11]. На выходе получается инструмент для составления оперативных рейтингов событий, который крайне полезен в деятельности, например, компаний, связанных с биржевой торговлей [12].

Задача сравнительного количественного измерения представленности в медиaprостранстве вызвала отклик в виде генерации плеяды различных индексов, позволяющих привлечь во внимание не только популярность оцениваемого объекта (media presence), но и качественные характеристики источников и контекст упоминания [13; 14]. Так, при расчете индексов заметности (media visibility) каждому СМИ или их группе присваивается вес, соответствующий значимости или охвату территории (федеральные, региональные или местные) [15; 16]. Индексы благосклонности медиа (media favourability) базируются на оценке тональности каждого из упоминаний: положительное, отрицательное или нейтральное. Для этого семейства индексов в научной литературе накоплено уже около десятка вариаций

ций расчета [17; 18]. Иногда применяется индекс качества коммуникации (media quality), т. е. гибридная версия двух предыдущих разновидностей [19].

В России названные индексы активно эксплуатируются компаниями, специализирующимися на исследовании медиапространства. Как и за рубежом, объекты рейтингования разнообразны: начиная с чиновников, журналистов, топ-менеджеров до регионов, промышленных компаний и музеев². Инвестиционные форумы также стали предметом анализа медиаактивности, но в несколько ином ключе. В частности, компания «Медialogия» выявила несколько волн рейтинговых продуктов по итогам Петербургского международного экономического форума: наиболее упоминаемых персон и компаний³. Эта задумка была подхвачена «Интерфаксом» и реализовалась в двух ранжированиях спикеров форума по частоте упоминаний в СМИ и заметности с учетом качественных характеристик источников⁴. Кроме того, для более широкого круга форумов разработан подход к группировке по уровню информационной открытости или типу позиционирования в интерактивном пространстве⁵. В работе [20] на основе экспертных оценок предпринята попытка составить рейтинг 29 РИФ по семи критериям, из которых фактор «узнаваемость» косвенно связан с исследуемой медиаактивностью.

В целом, новизна нашего исследования заключается в предложении и апробации аналитического инструмента для замера информационного поля вокруг РИФ на основе данных мониторинга медиапространства. При этом полученная агрегированная оценка может применяться самостоятельно либо выступать частью комплексных аналитических конструкций.

Методика оценки медиарейтинга региональных инвестиционных форумов

Работа с обширным медиапространством предполагает наличие специализированных инструментов мониторинга и консолидации информации. Собственно функционал, заложенный в основу выбранного инструмента, будет в определенной степени детерминировать и применяемый методический подход к рейтингованию медиапопулярности инвестиционных форумов, находя баланс между желаемым и возможным.

В качестве инструмента оценки были задействованы электронный архив и база данных СМИ www.public.ru с фондом более 15 тысяч электронных и печатных СМИ. Структура фонда позволяет выделить несколько категорий СМИ: центральные печатные СМИ и информагентства (далее – центральные информационные источники), региональные печатные СМИ и информагентства (далее – региональные информационные источники), интернет-ресурсы, зарубежные СМИ и пр. В состав первой группы входят такие источники, как «РИА Новости», «ТАСС», «РБК», «ИА REGNUM» и др.; в подавляющем большинстве юридический адрес центральных СМИ находится в Москве, в значительно меньшей степени – Санкт-Петербурге. Примерами региональных СМИ являются «Эксперт Урал», «Коммерсантъ Нижний Новгород», «Сибирское информационное агентство» и т. п. Остальные типы СМИ сложно охарактеризовать по охвату аудитории, значимости и качеству контента, поэтому для дальнейшего анализа были избраны две описанные категории.

В основе методики оценки медиаиндекса РИФ лежит идея о том, что объект следует рассматривать на отрезке времени, включающем помимо периода проведения меро-

² Медialogия. Рейтинги. URL: <https://www.mlg.ru/ratings> (дата обращения 21.08.2021); Интерфакс. Сетевое издание «Информационный ресурс СКАН». Рейтинги. URL: <https://scan-interfax.ru/ratings> (дата обращения 21.08.2021).

³ Медialogия. Рейтинги. ПМЭФ-2018. URL: <https://www.mlg.ru/ratings/research/5990> (дата обращения 21.08.2021); Медialogия. Рейтинги. ПМЭФ-2017. URL: <https://www.mlg.ru/ratings/research/5990> (дата обращения 21.08.2021).

⁴ Интерфакс. Сетевое издание «Информационный ресурс СКАН». Медиарейтинги спикеров. ПМЭФ-2021. URL: <https://scan-interfax.ru/ratings/media-rejtingi-spikerov-pmef-2021> (дата обращения 21.08.2021).

⁵ Юревич М. Информационная открытость региональных инвестиционных форумов. Капитал страны. URL: https://kapital-rus.ru/articles/article/informacionnaya_otkrytost_regionalnyh_investicionnyh_forumov (дата обращения 21.08.2021).

приятия один анонсный месяц до его начала и один месяц после завершения для подведения итогов. Вместе с тем рассматривается география информационных сообщений о мероприятии и учитывается масштаб охваченных регионов.

Информационный рейтинг РИФ рассчитывается по следующей формуле:

$$F = C \cdot P, \quad (1)$$

где:

F – величина информационного рейтинга, ед.;

C – сила информационного потока о мероприятии, ед.;

P – индекс регионального охвата, ед.

Формула определения силы информационного потока в отношении РИФ приобретает следующий вид:

$$C = H_1 \cdot [X_1 \cdot K_1 + X_2 \cdot K_2 + X_3 \cdot K_3] + H_2 \cdot [X_4 \cdot K_4 + X_5 \cdot K_5 + X_6 \cdot K_6], \quad (2)$$

где:

X₁ – суммарное число сообщений из центральных информационных источников в течение одного месяца до периода проведения мероприятия;

X₂ – суммарное число сообщений из центральных информационных источников в течение периода проведения мероприятия;

X₃ – суммарное число сообщений из центральных информационных источников в течение одного месяца после периода проведения мероприятия;

X₄ – суммарное число сообщений из региональных информационных источников в течение одного месяца до периода проведения мероприятия;

X₅ – суммарное число сообщений из региональных информационных источников в течение периода проведения мероприятия;

X₆ – суммарное число сообщений из региональных информационных источников в течение одного месяца после периода проведения мероприятия;

H₁ – коэффициент влияния центральных информационных источников (H₁ = 1,0);

H₂ – коэффициент влияния региональных информационных источников (H₂ = 0,5);

K₁, K₂, K₃, K₄, K₅, K₆ – весовые коэффициенты значимости информационных событий в зависимости от времени их выхода; остальные обозначения прежние. Значения весовых коэффициентов (K₁ = K₄ = 0,25; K₂ = K₅ = 1; K₃ = K₆ = 0,5) определены эвристически исходя из логики исследуемого процесса.

Индекс регионального охвата рассчитывается по формуле:

$$P = A/B, \quad (3)$$

где:

A – суммарная численность населения в регионах, в которых были зафиксированы информационные сообщения о РИФ, млн человек (сообщения центральных и региональных информационных источников являются равнозначными);

B – общая численность населения РФ, млн человек;

остальные обозначения прежние.

Индекс регионального охвата принимает значения от 0 до 1. В расчетах использованы данные о численности населения на 1 января года проведения соответствующего мероприятия.

Выборку объектов оценки рейтинга медиаактивности составили шесть сравнительно крупных мероприятий, которые, с одной стороны, предполагают проведение деловых переговоров и заключение инвестиционных соглашений, с другой – предоставляют площадку для дискуссий, в том числе с представителями высших эшелонов власти, крупного бизнеса и экспертов. Например, формат широко известного Московского экономического форума не соответствует критерию ведения бизнес-коммуникаций с целью заключения инвестиционных соглашений.

Методически крайне важным этапом исследования медиаактивности является формирование поисковых образов для использования в выбранном инструменте мо-

ниторинга. Для этого был составлен список полных и кратких официальных названий форумов; поисковые запросы по полным названиям выполнялись при условии строгого следования подряд всех слов и с учетом морфологии. При этом обнаружилось несколько нюансов при использовании кратких названий форумов. В частности, аббревиатура ВЭФ имеет отношение не только к Восточному экономическому форуму, но и к Всемирному экономическому форуму. Вдобавок для Инвестиционного форума ВТБ Капитал «Россия зовет!» пришлось отказаться от применения морфологии, что позволило исключить ряд посторонних новостей, содержащих фразы «Россию зовут» или «Россию звали». Поисковые образы для рассматриваемых инвестиционных форумов представлены в табл. 1.

Помимо указанных форумов в область оценки попали и другие события, однако в финальный список они не вошли из-за достаточно скромного освещения в центральных и региональных СМИ. Так, Всероссийский инвестиционный сабантуй «Зауралье», Югорский промышленно-инвестиционный форум или Международный инвестиционный форум «АгроЮГ» ежегодно в рамках рассматриваемого периода упоминались в новостных источниках считанные десятки раз, а более скромные по масштабу или узкоотраслевые мероприятия – и того меньше.

Медиарейтинги инвестиционных форумов РФ

Рассматриваемые РИФ имеют разную историю происхождения и ретроспективу. С точки зрения доступности информации, а также с учетом ограничений на проведение очных мероприятий в 2020 году удалось определить следующие годы осуществления мероприятий, для которых будет оцениваться медиарейтинг: Петербургский международный экономический форум (ПМЭФ) – 2018, 2019, 2021 гг.; Российский инвестиционный форум (СИФ) – 2018, 2019 гг.; Восточный экономический форум (ВЭФ) – 2018 год; Красноярский экономический форум (КЭФ) – 2018, 2019, 2021 гг.; Инвестиционный форум «Россия зовет!» (ИФ-РЗ) – 2018, 2020 гг.; Ялтинский международный экономический форум (ЯМЭФ) – 2018, 2019 гг. Таким образом, 2018 год является общим для всех рассматриваемых мероприятий.

С формальной точки зрения ПМЭФ и ВЭФ позиционируются как президентские мероприятия, СИФ относится к правительственному уровню. Остальные форумы допускают участие крупных федеральных фигур, но могут отчитаться и участием лиц уровня заместителя председателя Правительства РФ. В целом выбранные мероприятия в рассматриваемые периоды времени позиционировались как события федерального масштаба либо межрегионального значения, чем и были обусловлены программы форумов,

Таблица 1. Инвестиционные форумы и их поисковые образы

№	Название форума	Поисковый запрос*
1	Петербургский международный экономический форум, ПМЭФ (г. Санкт-Петербург)	«Петербургский международный экономический форум» (ПМЭФ)
2	Российский инвестиционный форум, СИФ (г. Сочи)	«Российский инвестиционный форум»
3	Восточный экономический форум, ВЭФ (г. Владивосток)	«Восточный экономический форум»
4	Красноярский экономический форум, КЭФ (г. Красноярск)	«Красноярский экономический форум» (КЭФ)
5	Инвестиционный форум ВТБ Капитал «Россия зовет!», ИФ-РЗ (г. Москва)	«Россия зовет» без учета морфологии
6	Ялтинский международный экономический форум, ЯМЭФ (г. Ялта)	«Ялтинский международный экономический форум» (ЯМЭФ)

* Кавычки символизируют в запросе строгий порядок слов.
Источник: составлено авторами.

составы ключевых участников из числа государственных служащих и, соответственно, информационное освещение.

Для оценки масштаба мероприятий рассмотрим их некоторые количественные параметры (табл. 2).

Представленная информация свидетельствует о лидерстве ПМЭФ по всем показателям результативности. СИФ, ВЭФ и КЭФ относятся в одной категории только по количеству участников, при этом существенно опережая ЯМЭФ и ИФ-РЗ. Таким образом, линейка мероприятий содержит форумы, являющиеся разноуровневыми по результативности.

В табл. 3 приведены сведения о структуре информационного потока центральных и региональных источников вокруг рассматриваемых форумов. Следует отметить, что в рамках календарного года расписание форумов составлено таким образом, что исключает какие-либо пересечения периодов их проведения и, следовательно, конкуренцию за общественное и деловое внимание. Однако анонсный месяц и месяц подведения итогов одних мероприятий вполне могут накладываться на активные фазы других.

Данные, приведенные в табл. 3, позволяют сделать следующие выводы.

Во-первых, для всех рассматриваемых РИФ в структуре сообщений по видам информационных источников доминирующее положение занимают центральные печат-

ные СМИ и информагентства, без которых след мероприятия в медиапространстве оказался бы бледнее на 80%. На рис. 1 показана доля информационных сообщений из центральных источников в общем числе анализируемых информационных сообщений.

Исключение из правила составляет КЭФ, представленность которого в региональных СМИ структурно выглядела сопоставимой с отражением мероприятия в центральных источниках (например, в 2018 году). Однако данное явление наблюдается на фоне весьма ограниченного информационного потока (см. табл. 3).

Во-вторых, на этапах организации и проведения мероприятия «анонсный месяц – период проведения – месяц подведения итогов» рассматриваемые форумы сильно различались в отношении реализуемой вокруг них информационной политики. На рис. 2 представлена структура информационных сообщений из центральных и региональных источников в 2018 году для начального и заключительного этапов проведения форумов.

Представленная информация раскрывает некий структурный норматив, когда порядка 60–70% сообщений о мероприятии приходится непосредственно на период его проведения. Учитывая 3–4-дневную продолжительность форумов, центральные источники суммарно выпускают от 100 до более чем 1000 сообщений ежедневно, региональные – 20–250 сообщений. Остальная

Таблица 2. Основные показатели результативности форумов

Форум (год проведения)	Число участников, тыс. чел.	Количество заключенных соглашений, ед.	Суммарная стоимость соглашений, млрд руб.
ПМЭФ (2021)	13,5	890	4266
СИФ (2019)	8	567	968,03
ВЭФ (2019)	8,5	270	3400
КЭФ (2019)	9	70	600
ИФ-РЗ (2019)	2,5	нет данных	нет данных
ЯМЭФ (2019)	4,5	102	нет данных
Источники: https://forumspb.com/about/?lang=ru , https://rusinvestforum.org/about/o-forume , https://forumvostok.ru/about-the-forum , https://newslab.ru/article/891256 , https://www.vtbcapital.ru/events/2019/moscow/about , https://yalta-forum.com/Itogi			

Таблица 3. Показатели силы информационного потока для инвестиционных форумов

Наименование мероприятия	Период проведения	Число сообщений о мероприятии по информационным источникам, ед.						Сила информационного потока, ед.
		центральные			региональные			
		1 месяц до	период проведения	1 месяц после	1 месяц до	период проведения	1 месяц после	
Петербургский международный экономический форум	2–5.06.2021	385	5654	1428	164	854	384	7007,8
	5–8.06.2019	422	4997	982	169	967	632	6256,1
	24–26.05.2018	770	4057	957	189	784	655	5307,4
Российский инвестиционный форум	13–15.02.2019	142	2224	345	92	541	412	2817,0
	14–16.02.2018	148	1932	314	77	365	334	2401,6
Восточный экономический форум	11–13.09.2018	777	2448	438	295	461	285	3199,9
Красноярский экономический форум	12–16.04.2021	10	95	19	36	124	17	177,8
	28–30.03.2019	38	380	74	67	116	114	521,4
	12–14.04.2018	66	363	57	99	131	158	525,4
Инвестиционный форум «Россия зовет!»	29–30.10.2020	9	375	68	11	44	30	442,1
	28–30.10.2018	8	413	24	0	63	19	463,3
Ялтинский международный экономический форум	17–20.04.2019	54	433	76	10	38	28	511,8
	19–21.04.2018	110	354	95	24	63	40	473,5

Источник: расчеты авторов.



Рис. 1. Масштаб информационных сообщений о мероприятиях в центральных источниках, 2018 год, %

Источник: расчеты авторов.

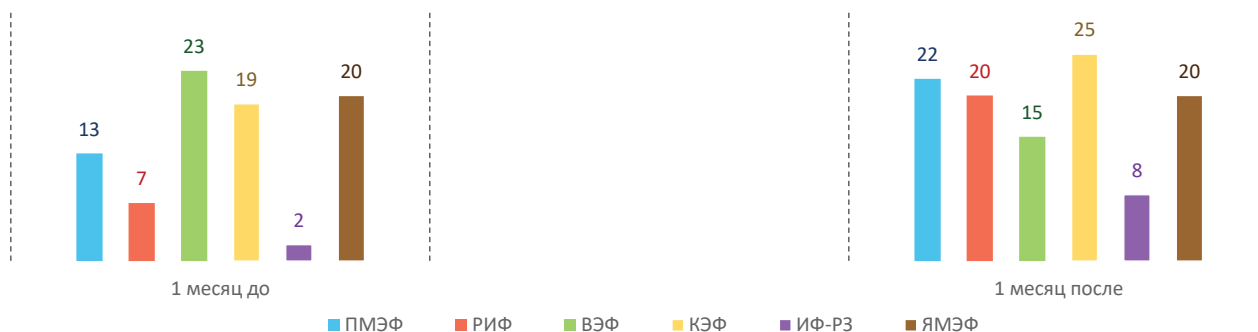


Рис. 2. Доля информационных сообщений о РИФ в анонсный период и период подведения итогов, 2018 год, %

Источник: расчеты авторов.

часть сообщений (30–40%) распределяется между анонсным периодом и периодом подведения итогов в некоторой пропорции. Как правило, масштаб информационных сообщений о мероприятии в анонсный месяц сопоставим с информационной активностью за аналогичный период после его проведения либо уступает ей.

Центральные источники не всегда активно продвигают мероприятия до их начала. Структурно в 2018 году наибольшая анонсированность была отмечена у ВЭФ и ЯМЭФ благодаря центральным СМИ. В остальные годы политика по информационной раскрутке рассматриваемых мероприятий в центральных печатных СМИ и информагентствах выглядела более пассивно (см. табл. 3). Пример КЭФ 2018–2019 гг. демонстрирует исключительный случай, когда региональные СМИ, продвигая мероприятие, в анонсный период превосходили центральные источники по объему информационного потока.

После завершения мероприятия нагрузка по информационной отработке его итогов распределяется между центральными и

региональными СМИ в сопоставимой пропорции (ПМЭФ 2018–2019 гг., ВЭФ 2018 год), а в случае с СИФ 2018–2019 гг. – поровну. Для КЭФ 2018–2019 гг. региональные источники абсолютно доминируют в освещении результатов мероприятия.

Рассчитанный по формуле (2) показатель силы информационного потока идентифицирует тройку форумов (ПМЭФ, ВЭФ и СИФ), занимающих олигопольное положение на внутреннем информационном пространстве. Среди олигополистов безусловным лидером является ПМЭФ, потенциал которого можно условно представить в виде суммы потенциалов СИФ и ВЭФ. Остальные мероприятия из рассматриваемого перечня сопоставимы друг с другом по силе информационного потока, но в 5–6 раз уступают ВЭФ и СИФ, таким образом, могут быть квалифицированы как события с сильно ограниченным информационным шлейфом в масштабе страны.

Перейдем к анализу регионального фактора в медиарейтинге РИФ (табл. 4).

Данные табл. 4 позволяют сделать следующие выводы.

Таблица 4. Характеристики информационных сообщений о форумах из региональных источников

Форум и регион его проведения	Год проведения	Общее число информационных сообщений о форуме из региональных источников, ед.	Доля информационных сообщений в регионе проведения форума, %	Число регионов с информационными сообщениями о форуме, ед.	Индекс регионального охвата, ед.
ПМЭФ, Санкт-Петербург	2021	1402	49	32	0,57
	2019	1768	32	71	0,92
	2018	1628	31	72	0,93
СИФ, Краснодарский край	2019	1045	12	71	0,91
	2018	776	14	63	0,86
ВЭФ, Приморский край	2018	1041	4	50	0,73
КЭФ, Красноярский край	2021	177	72	6	0,21
	2019	297	56	18	0,34
	2018	388	67	24	0,39
ИФ-РЗ, Москва	2020	44	59	19	0,34
	2018	82	17	20	0,42
ЯМЭФ, Республика Крым	2019	76	н/д*	19**	0,39
	2018	127	н/д*	23**	0,46

* Н/д – система www.publis.ru не фиксирует сообщения СМИ Республики Крым.
 ** Учтены г. Севастополь и Республика Крым.
 Источник: расчеты авторов.

Во-первых, отмечается прямая зависимость объема регионального информационного потока и числа регионов, освещавших мероприятия. Единственное исключение составил ПМЭФ в 2021 году, когда сравнительно «толстый» информационный поток сосредоточился в Санкт-Петербурге, а пространственное распространение информации по территории РФ оказалось в два раза меньше, чем в 2018–2019 гг. (32 региона против 71–72 соответственно). Следует подчеркнуть, что география освещения ПМЭФ самая обширная среди всех оцениваемых мероприятий. Тем не менее, существует ряд регионов, которые устойчиво манкируют информационную повестку ПМЭФ: Белгородская, Архангельская, Тульская области, Республика Чувашия и несколько других менее крупных по численности населения субъектов РФ. Вероятно, для них данное мероприятие не является предметом внимания в силу разных причин.

Во-вторых, по доле информационных сообщений, относящихся к месту проведения форума, рассматриваемые мероприятия могут быть разделены на группу экстравертного типа (СИФ, ВЭФ, в меньшей степени ПМЭФ) и группу интравертного типа (КЭФ).

В случае с СИФ и ВЭФ степень внимания со стороны СМИ из региона – хозяина мероприятия становится тождественной актуальности его повестки для местных нужд.

В-третьих, нестабильный состав регионов, освещающих мероприятия, а также их высокая дифференциация по объему информационных сообщений (от одного до нескольких сотен за весь период организации и проведения) позволяют сделать выводы о недостатках в менеджменте либо ресурсном обеспечении информационной политики организаторов в отношении региональных СМИ.

На рис. 3–5 приведены карты РФ для ВЭФ, КЭФ и ЯМЭФ, на которых отражается география и степень информационного освещения событий в «допандемийном» 2018 году, обеспечивающем временную сопоставимость данных. Представленные карты позволяют сделать вывод о том, что соседство субъектов РФ с местом проведения форума не всегда является достаточным условием повышенного информационного внимания к мероприятию. Для КЭФ фактор соседства был реализован в полной мере (см. рис. 4). Кроме того, активность региональных СМИ, нерезидентных по отношению к мероприятию, выраженная в числе информационных

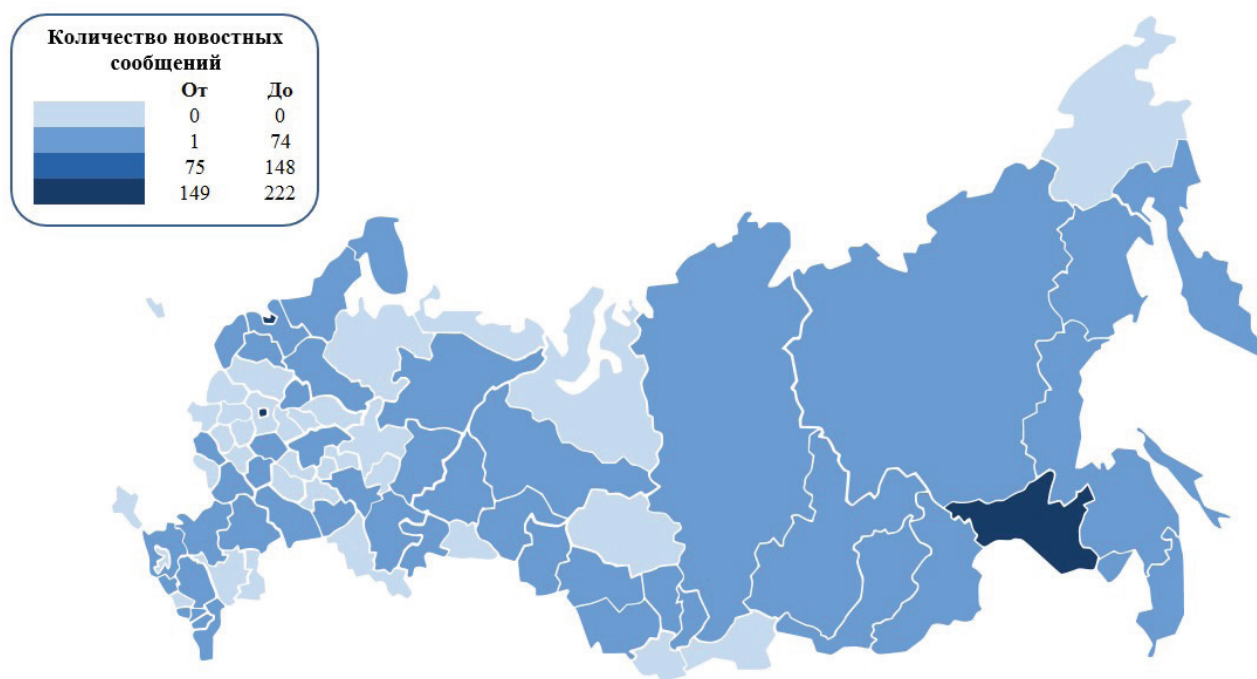


Рис. 3. Карта информационного отражения ВЭФ в регионах, 2018 год

Источник: расчеты авторов.



Рис. 4. Карта информационного отражения КЭФ в регионах, 2018 год

Источник: расчеты авторов.

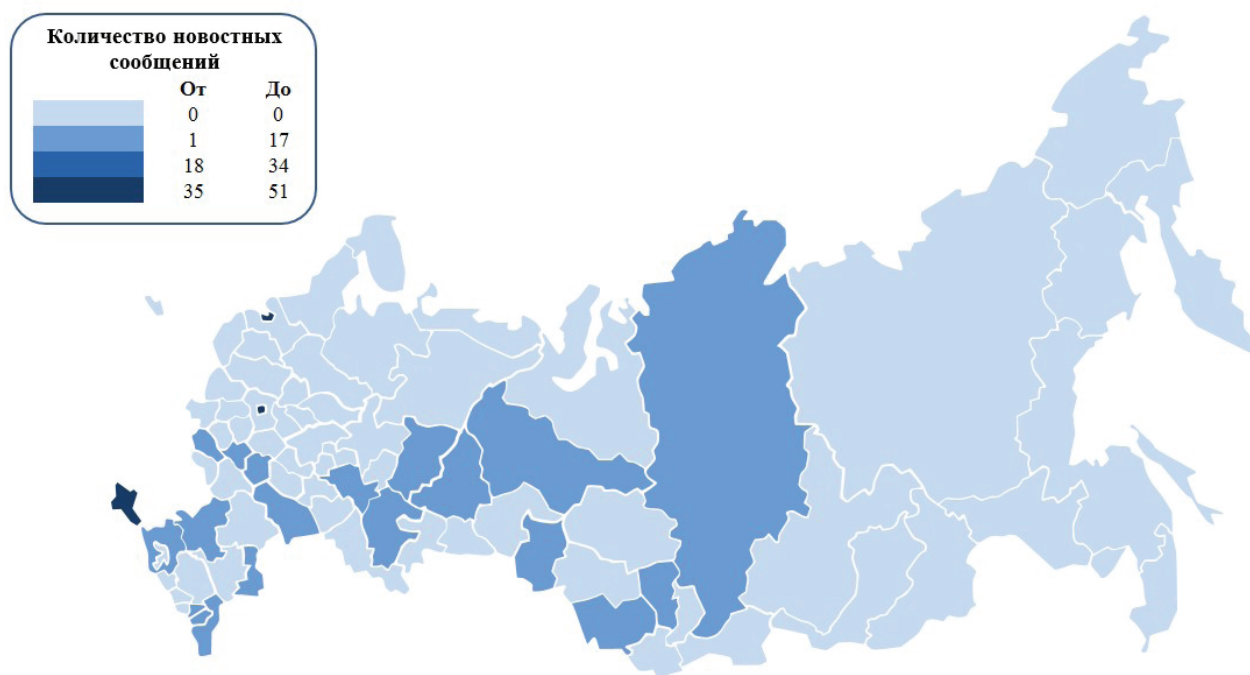


Рис. 5. Карта информационного отражения ЯМЭФ в регионах, 2018 год

Источник: расчеты авторов.

сообщений, объясняется скорее масштабом и характером деятельности самих СМИ.

Рассчитанный для мероприятий индекс регионального охвата выявил достаточные различия. Для «большой тройки» форумов (ПМЭФ, СИФ, ВЭФ) значение показателя превышает 0,7 (кроме ПМЭФ в 2021 году)

и выходит на уровень 0,9. Другие форумы не достигают и отметки 0,5 (см. табл. 4).

Полученные оценки силы информационного потока и значения индекса регионального охвата позволяют перейти к определению искомого медиарейтинга форумов по формуле (1) (табл. 5).

Таблица 5. Медиарейтинг инвестиционных форумов РФ

Форум	Год проведения	Сила информационного потока, ед.	Индекс регионального охвата, ед.	Медиарейтинг, ед.*
ПМЭФ	2021	7007,8	0,57	4000
	2019	6256,1	0,92	5800
	2018	5307,4	0,93	5000
СИФ	2019	2817,0	0,91	2600
	2018	2401,6	0,86	2100
ВЭФ	2018	3199,9	0,73	2400
КЭФ	2021	177,8	0,21	40
	2019	521,4	0,34	180
	2018	525,4	0,39	210
ИФ-РЗ	2020	442,1	0,34	160
	2018	463,3	0,42	200
ЯМЭФ	2019	511,8	0,39	200
	2018	473,5	0,46	220

* Для удобства расчетные значения медиарейтинга ПМЭФ, СИФ, ВЭФ округлены до сотен единиц в силу значительного масштаба искомой величины, а значения медиарейтинга КЭФ, ИФ-РЗ, ЯМЭФ – до десятков единиц в связи с меньшим масштабом искомой величины.
Источник: расчеты авторов.

В целом, «большая тройка» форумов и остальные мероприятия нуждаются в раздельном рейтинговании в связи с несопоставимостью масштаба и задействованных ресурсов, включая самый высокий административный уровень.

Расчетное значение медиарейтинга свидетельствует о том, что ПМЭФ находится вне зоны досягаемости для СИФ и ВЭФ (см. табл. 5). Скорее всего, задача довести СИФ и ВЭФ до флагманского уровня ПМЭФ на повестке дня пока не стоит и вряд ли будет рассматриваться в среднесрочной перспективе, в том числе по причинам концептуального наполнения форумов. Вместе с тем в отношении ПМЭФ и СИФ можно сказать, что для их медиарейтинга 2019 год стал локальной точкой максимума. По сравнению с 2018 годом медиарейтинг ПМЭФ увеличился на 17% (+800 ед.), а у СИФ подрос на 24% (+500 ед.). В 2021 году медиарейтинг ПМЭФ сократился на 31% относительно уровня 2019 года (-1800 ед.), хотя очевидных технических причин для обрушения медиаактивности вокруг мероприятия не наблюдается.

Сопоставление медиарейтинга ЯМЭФ, КЭФ и ИФ-РЗ за 2018 год приводит к достаточно плотной расстановке форумов в ранжированном перечне (220, 210 и 200 ед.

соответственно). Принимая во внимание тот факт, что интересантами этих мероприятий являются независимые друг от друга субъекты, а организационно-техническое сопровождение обеспечивают разные юридические лица, можно сделать вывод о том, что 200 медиарейтинговых баллов – это показатель для мероприятия регионального (межрегионального) уровня без претензий на федеральную повестку и присутствие первых лиц государства среди участников событий.

Проблема жизненного цикла РИФ

Классический путь РИФ предполагает стадию инициирования, этап завоевания статуса престижной площадки регионального либо межрегионального значения и затем превращение в мероприятие федерального уровня со всеми вытекающими оперативными плюсами, минусами и неожиданными последствиями. Эту эволюцию прошли ПМЭФ (с 1997 года) и СИФ (с 2002 года). Изначально инициатором ПМЭФ выступил Совет Федерации Федерального Собрания РФ, СИФ – Минэкономразвития РФ совместно с региональными органами власти.

Вместе с тем, имеется достаточно большое число случаев, когда РИФ, даже с про-

должительной историей, прекращали свою деятельность (например, Байкальский экономический форум (2000–2012 гг.), Тульский экономический форум (2006–2011 гг.), Уральский инвестиционный форум (2001–2010 гг.), Мурманский международный экономический форум (2009–2011 гг.)).

Практически все мероприятия, стартовавшие как региональные инициативы, были встроены в систему государственного управления. Иерархический принцип ее построения автоматически закладывал в логику развития форумов привлечение участников из государственных структур. Чем выше по уровню было такое представительство на мероприятии, тем громче и, на первый взгляд, успешнее оказывалось его проведение. Негативные результаты такой экстенсивной модели роста рассматривались ранее⁶.

Для сравнения ресурсного обеспечения форумов федерального и регионального уровня можно привести следующие цифры. Стоимость проведения ПМЭФ в 2019 году оценивалась на уровне 3 млрд руб., из которых средства федерального бюджета составляли всего около 40 млн руб.⁷ Оставшаяся часть средств приходилась на компании-спонсоры и регистрационные взносы. Учитывая доминирование компаний с государственным участием среди спонсоров и основных действующих лиц на форуме, можно сделать вывод о том, что львиная доля расходов на ПМЭФ покрывается за счет государственных средств. Для сравнения, КЭФ в 2016–2017 гг. обошелся организаторам в сумму порядка 100 млн руб.⁸

В целом фонд «Росконгресс» как бесценный оператор «большой тройки» форумов превратился в крупнейшую компанию РФ по проведению мероприятий премиум-класса. Если учредителями операторов РИФ, как правило, являются организации, соз-

данные при участии органа власти субъекта РФ или уполномоченных структур (включая агентства регионального развития), то фонд «Росконгресс» имеет учредителей, юридически не связанных с государственными органами: «Центр стратегических разработок», «Фонд Валерия Гергиева», Международный центр социально-экономических исследований «Леонтьевский центр». По открытым данным, в 2019 году доходы фонда «Росконгресс» составили 12,5 млрд руб., а в «пандемийном» 2020 году претерпели восьмикратное обрушение до 1,6 млрд руб.⁹ За период своего существования с 2007 года фонд стал исполнителем 1315 госконтрактов на общую сумму 20,5 млрд руб.

Порядковое неравенство в ресурсном обеспечении мероприятий отражается и на показателях результативности РИФ. Доступная статистика РИФ в первые годы их проведения показывает следующие параметры результативности без федеральной поддержки (табл. 6). Следует отметить, что на фоне пледы отживших РИФ появляются новые начинания, одним из которых стал Балтийский региональный инвестиционный форум.

Данные табл. 6 отражают стартовые и, видимо, достаточные значения показателей РИФ без федерального участия. Обращают на себя внимание редкие случаи оперирования рассмотренными на мероприятии инвестиционными проектами, хотя именно проекты и являются основным предметом форумов.

Традиционно эффективность крупнейших инвестиционных форумов оценивается с помощью двух основных показателей: число участников и объем заключенных соглашений, как правило, в стоимостном выражении. Однако количество либо стоимость договоров, подписанных в период проведения инвестиционного форума, не может рассматриваться в качестве действительного

⁶ Юревич М. Региональные инвестиционные форумы: первые симптомы перерождения в федеральные институты. Капитал страны. URL: https://kapital-rus.ru/articles/article/regionalnye_investicionnye_forumy_pervye_simptomu_pererojdeniya_v_federalny/ (дата обращения 21.08.2021).

⁷ РБК. Организатор Петербургского форума оценил расходы на его проведение. URL: <https://www.rbc.ru/rbcfreeneews/5cf65ee09a7947c998e58b88> (дата обращения 21.08.2021).

⁸ РБК. Красноярск расплывается по регионам. URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2019/09/03/5d67bb129a7947c72a8fa968> (дата обращения 21.08.2021).

⁹ Зачестныйбизнес. Фонд «РосКонгресс». URL: https://zachestnybiznes.ru/company/ul/1077799005426_7706412930 (дата обращения 21.08.2021).

Таблица 6. Показатели результативности региональных мероприятий

Мероприятие	Год проведения	Показатели результативности
II Балтийский региональный инвестиционный форум	2020	30 спикеров, 100 чатов в бирже деловых контактов, 300 упоминаний в СМИ, 700 участников из 10 стран
I Красноярский экономический форум	2004	700 участников
I Региональный экономический форум «Кубань» (в будущем - СИФ)	2002	500 участников, представлено 70 региональных инвестиционных проектов; подписано восемь инвестиционных соглашений на сумму более 30 млн долл.
Источники: BRIEF21. О форуме. URL: http://brief.lenoblinvest.ru/ru (дата обращения 21.08.2021); РБК. Красноярск распыляется по регионам. URL: https://www.rbc.ru/newspaper/2019/09/03/5d67bb129a7947c72a8fa968 (дата обращения 21.08.2021); ТАСС. История Международного инвестиционного форума «Сочи». Досье. URL: https://tass.ru/info/1449892 (дата обращения 21.08.2021).		

показателя результативности оцениваемого мероприятия. С учетом значительной подготовительной работы договаривающихся сторон, предшествующей процедуре подписания документов, результатом форума могут являться только договоренности либо сделки, заключенные после его проведения. При этом эффект последствия может иметь достаточную продолжительность, например, до одного года. Технически отследить такую отсроченную непарадную результативность инвестиционного форума представляется весьма затруднительным даже в масштабе региона.

Необходимо подчеркнуть, что главная проблема метаморфозы – это трансформация содержательной бизнес-повестки РИФ, увязанной с местными нуждами и возможностями, в площадку для дискуссий, не влекущих за собой никаких реальных инвестиционных последствий для региона-хозяина. Таким образом, с точки зрения региональных интересов мероприятие, выходя на федеральный уровень, испытывает кардинальные содержательные и организационные перемены. Также субъект РФ как генеральный интересант и бенефициар форума, допуская вхождение чиновников федерального уровня в программный (организационный) комитет мероприятия, автоматически выпускает из рук контроль над стратеги-

ческими решениями, в т. ч. о продолжении либо прекращении форума.

Примером возникновения негативных последствий от утраты управленческих рычагов со стороны региона является КЭФ. В сентябре 2019 года внутри Правительства РФ было принято решение об отмене КЭФ, отсчитывающего свою историю с 2004 года, и замене его на форумы национальных проектов с распространением на множество субъектов РФ¹⁰. Однако последовавшие в начале 2020 года аппаратные перестановки в Правительстве РФ, которые затронули заинтересованных федеральных чиновников, позволили КЭФ сохраниться. Тем не менее эта атака не прошла бесследно, и даже на примере рейтинга медиаактивности форума в 2021 году можно видеть его депрессивное состояние (см. табл. 5).

В 2021 году на одном из мероприятий ПМЭФ накопившееся недовольство концепцией федерального форума выплеснулось в выступлении А. Татуловой, заявившей о не востребоваемости подобных форумов со стороны малого и среднего бизнеса, а также об игнорировании дискуссионной программой реальных проблем, создаваемых системой госрегулирования¹¹. Установленный организатором ПМЭФ взнос для участников от бизнеса в размере 960 тыс. руб. наглядно подкрепил сделанное заявление.

¹⁰ 19rus. Что не так с Красноярским экономическим форумом? URL: <https://19rus.info/index.php/vlast-i-politika/item/109118-cto-ne-tak-s-krasnoyarskim-ekonomicheskim-forumom> (дата обращения 21.08.2021).

¹¹ Фонтанка.ру. «Меньше всего бизнесу нужны форумы». Омбудсмен Анастасия Татулова вылила на гостей ПМЭФ всю боль малого и среднего бизнеса, а те ответили аплодисментами. URL: <https://www.fontanka.ru/2021/06/03/69950303> (дата обращения 21.08.2021).

Таким образом, для организаторов РИФ актуальной становится задача, с одной стороны, сохранить автономность от федеральных властей, с другой стороны, при ограниченных ресурсах добиться привлекательности и результативности мероприятия. В настоящее время ниша инвестиционных форумов федерального уровня заполнена на 100%, что было еще неочевидно в 2010-х годах. В этих условиях расчет организаторов новых РИФ на федеральное внимание принесет больше рисков и неопределенностей, чем желаемых гарантий результативности.

В позиционировании РИФ важно однозначно определить целевую аудиторию, акцентировав внимание на среднем бизнесе с годовой выручкой от 800 млн до 2 млрд руб., а также малом бизнесе, по своим экономическим параметрам максимально приближенном к среднему. Географически заинтересованные компании могут также относиться к соседним и близлежащим регионам.

Изложенные факты и тезисы позволяют сделать вывод о том, что лучшая стратегия РИФ заключается в сохранении компактности форумов без замаха на широкое информационное освещение с одновременным обеспечением результативности. Возвращаясь к медиарейтингу, подготовленному с использованием инструмента www.public.ru, отметим, что двести рейтинговых баллов составляют весьма высокий уровень. В этом контексте медиарейтинг будет играть роль прибора, сигнализирующего об умеренном либо повышенном информационном внимании к форуму, несущем риски экстенсивного развития с непредсказуемым будущим.

Заключение

Результаты исследования показали работоспособность предложенной методики оценки агрегированного показателя медиаактивности применительно к инвестиционным форумам. Данная методика может быть использована и в отношении других мероприятий регионального значения.

Формирование медиарейтинга инвестиционных форумов выявило первую (ПМЭФ, СИФ, ВЭФ) и вторую (КЭФ, ИФ-РЗ, ЯМЭФ) лиги форумов, которые качественно не сопоставимы друг с другом по причине неравенства в масштабе федеральных ресурсов, подключенных к организации и проведению мероприятий. Вместе с тем для всех мероприятий свойственна централизация информационного потока, проходящего через московские и Санкт-Петербургские СМИ. Как правило, на региональные СМИ приходится не более 25% информационных сообщений.

В стратегии РИФ «оставаться деловым и региональным» медиарейтинг становится индикатором узнаваемости. Его уровень не должен превышать критическую отметку, за которой повышенное внимание, дистанцированное от инвестиций, будет вредить проекту.

Научный вклад работы состоит в развитии методического обеспечения для оценки информационных потоков и эффектов вокруг крупных общественно значимых событий. Для управленческих наук результаты исследования имеют прикладное значение с точки зрения совершенствования подходов к выстраиванию информационной политики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балацкий Е.В. Новые инвестиционные институты России // *Terra Economicus*. 2013. № 3 (11). С. 12–19.
2. Балацкий Е.В. Инвестиционные форумы России как институт регионального развития // *Журн. Новой экон. ассоциации*. 2013. № 2 (18). С. 101–128.
3. Mariconda S., Lurati F. Being known: A literature review on media visibility, public prominence and familiarity with implications for reputation research and management. *Corporate Reputation Review*, 2014, vol. 17, no. 3, pp. 219–236. DOI: 10.1057/crr.2014.11

4. Botha E., Farshid M., Pitt L. How sociable? An exploratory study of university brand visibility in social media. *South African Journal of Business Management*, 2011, vol. 42, no. 2, pp. 43–51. DOI: 10.4102/sajbm.v42i2.494
5. Garcia-del-Barrio P., Tena-Horrillo J.D. Investment in talent and visibility in the media: A study of professional football in Europe. In: García J. (ed.). *Sports (and) Economics*. 2019. Pp. 271–294.
6. Amsalem E. [et al.]. The effect of politicians' personality on their media visibility. *Communication Research*, 2020, vol. 47, no. 7, pp. 1079–1102. DOI: <https://doi.org/10.1177/0093650218758084>
7. Carrillat F.A., Ilicic J. The celebrity capital life cycle: A framework for future research directions on celebrity endorsement. *Journal of Advertising*, 2019, vol. 48, no. 1, pp. 61–71. DOI: <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1579689>
8. Peters H.P. Gap between science and media revisited: Scientists as public communicators. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2013, vol. 110, no. Supplement 3, pp. 14102–14109. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1212745110>
9. Liu X., Huet B. Event-based cross media question answering. *Multimedia Tools and Applications*, 2016, vol. 75, no. 3, pp. 1495–1508. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11042-014-2085-0>
10. Sutanto T., Nayak R. The ranking based constrained document clustering method and its application to social event detection. *International Conference on Database Systems for Advanced Applications*, 2014, Springer, Cham, pp. 47–60.
11. Setty V. [et al.]. Modeling event importance for ranking daily news events. *Proceedings of the Tenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 2017, pp. 231–240.
12. Ding X. [et al.]. Deep learning for event-driven stock prediction. *Twenty-fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 2015, pp. 2327–2333.
13. Zhang X., Ha L. Comparing the five measures of media reputation attributes in local and national newspapers. *International Journal of Business Communication*, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/2329488421998442>
14. Бочаров М.П. От мониторинга СМИ до КРП и медиаметрических индексов // Труд и социальные отношения. 2017. № 2. С. 116–131.
15. Lopezosa C., Codina L., Pérez-Montoro M. SEO and digital news media: Visibility of cultural information in Spain's leading newspapers. *Tripodos*, 2019, no. 44, pp. 41–61. DOI: <https://doi.org/10.51698/tripodos.2019.44p41-61>
16. Vos D., Van Aelst P. Does the political system determine media visibility of politicians? A comparative analysis of political functions in the news in sixteen countries. *Political Communication*, 2018, vol. 35, no. 3, pp. 371–392. DOI: <https://doi.org/10.1080/10584609.2017.1383953>
17. Zhang X. Developing a new measure of media reputation. *Corporate Reputation Review*, 2018, vol. 21, no. 2, pp. 71–83. DOI: [10.1057/s41299-018-0043-x](https://doi.org/10.1057/s41299-018-0043-x)
18. Zhang X. Measuring media reputation: A test of the construct validity and predictive power of seven measures. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 2016, vol. 93, no. 4, pp. 884–905. DOI: <https://doi.org/10.1177/1077699015610065>
19. Lawler N. [et al.]. A media biopsy: Examining the quality of cancer reporting in Australia, 1997 and 2017. *Health communication*, 2020, pp. 1–6. DOI: [10.1080/10410236.2020.1749352](https://doi.org/10.1080/10410236.2020.1749352)
20. Балацкий Е.В. Региональные инвестиционные форумы России: оценка привлекательности // Мир измерений. 2011. № 11. С. 40–48.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Александр Борисович Гусев – кандидат экономических наук, начальник отдела, Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е. Жуковского». Российская Федерация, 140180, г. Жуковский, ул. Жуковского, д. 1; e-mail: a_goose@mail.ru

Максим Андреевич Юревич – научный сотрудник, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации». Российская Федерация, 125993, г. Москва, 4-й Вешняковский пр-т, д. 4; e-mail: maksjuve@gmail.com

Gousev A.B., Yurevich M.A.

**REGIONAL INVESTMENT FORUMS IN RUSSIA:
MEDIA RATING AND LIFE CYCLE**

The article considers the media representation of Russian investment forums as an indicator of external attention to the event and its recognition for comparative analysis. The purpose of the work is to develop methodological tools for studying the effectiveness of regional investment forums in terms of their media activity. The novelty of the research consists in the developed and tested tool for analyzing media activity around the regional investment forum based on the results of monitoring the internal information space of the Russian Federation. The authors propose the method of constructing the media rating of forums which is of tactical managerial importance for the organizers of the regional and federal levels. The rating methodology is based on the stages of the event (the announcement month – the event period – the month of summing up), the division of information sources into central and regional, as well as the geography of information messages about the forum. As a result of testing the media rating methodology at six events, held in the period 2018–2021, using a specialized tool www.public.ru, there have been identified two clusters of activities which differ by an order of magnitude in terms of rating assessment. The first league of forums is the flagship St. Petersburg International Economic Forum (the undisputed leader), the Russian Investment Forum and the Eastern Economic Forum. In the second league, there are the Krasnoyarsk Economic Forum, the Yalta International Economic Forum and the Investment Forum “Russia is Calling!” (corporate initiative of VTB Bank) which are comparable in media rating. At the same time, the article has established the key role of the central media from Moscow and St. Petersburg in covering events at all forums (about 80% of information messages). Structurally, the increased interest of the regional media was noted only in the Krasnoyarsk Economic Forum including the news agencies of the region hosting the event. In the context of the considered problem of growing the regional investment forum, related to the involvement of federal structures to promote the event, the authors have put forward the thesis on media rating as an indicator of the necessary and sufficient information representation of the forum in the media space.

Regional economy, development institutes, investment forums, information policy, media ranking of forums.

REFERENCES

1. Balatsky E.V. New investment institutes in Russia. *Terra Economicus*, 2013, no. 3 (11), pp. 12–19 (in Russian).
2. Balatsky E.V. Russian investment forums as the regional development onstitute. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii=Journal of the New Economic Association*, 2013, no. 2 (18), pp. 101–128 (in Russian).
3. Mariconda S., Lurati F. Being known: A literature review on media visibility, public prominence and familiarity with implications for reputation research and management. *Corporate Reputation Review*, 2014, vol. 17, no. 3, pp. 219–236. DOI: 10.1057/crr.2014.11
4. Botha E., Farshid M., Pitt L. How sociable? An exploratory study of university brand visibility in social media. *South African Journal of Business Management*, 2011, vol. 42, no. 2, pp. 43–51. DOI: 10.4102/sajbm.v42i2.494
5. Garcia-del-Barrio P., Tena-Horrillo J.D. Investment in talent and visibility in the media: A study of professional football in Europe. In: García J. (ed.). *Sports (and) Economics*. 2019. Pp. 271–294.
6. Amsalem E. [et al.]. The effect of politicians' personality on their media visibility. *Communication Research*, 2020, vol. 47, no. 7, pp. 1079–1102. DOI: <https://doi.org/10.1177/0093650218758084>
7. Carrillat F.A., Ilicic J. The celebrity capital life cycle: A framework for future research directions on celebrity endorsement. *Journal of Advertising*, 2019, vol. 48, no. 1, pp. 61–71. DOI: <https://doi.org/10.1080/00913367.2019.1579689>
8. Peters H.P. Gap between science and media revisited: Scientists as public communicators. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 2013, vol. 110, no. Supplement 3, pp. 14102–14109. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1212745110>
9. Liu X., Huet B. Event-based cross media question answering. *Multimedia Tools and Applications*, 2016, vol. 75, no. 3, pp. 1495–1508. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11042-014-2085-0>
10. Sutanto T., Nayak R. The ranking based constrained document clustering method and its application to social event detection. *International Conference on Database Systems for Advanced Applications*, 2014, Springer, Cham, pp. 47–60.
11. Setty V. [et al.]. Modeling event importance for ranking daily news events. *Proceedings of the Tenth ACM International Conference on Web Search and Data Mining*, 2017, pp. 231–240.
12. Ding X. [et al.]. Deep learning for event-driven stock prediction. *Twenty-fourth International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 2015, pp. 2327–2333.
13. Zhang X., Ha L. Comparing the five measures of media reputation attributes in local and national newspapers. *International Journal of Business Communication*, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/2329488421998442>
14. Bocharov M.P. From media monitoring to KPI and media metric indices. *Trud i sotsial'nye otnosheniya=Labor and Social Relations*, 2017, no. 2, pp. 116–131 (in Russian).
15. Lopezosa C., Codina L., Pérez-Montoro M. SEO and digital news media: Visibility of cultural information in Spain's leading newspapers. *Tripodos*, 2019, no. 44, pp. 41–61. DOI: <https://doi.org/10.51698/tripodos.2019.44p41-61>
16. Vos D., Van Aelst P. Does the political system determine media visibility of politicians? A comparative analysis of political functions in the news in sixteen countries. *Political Communication*, 2018, vol. 35, no. 3, pp. 371–392. DOI: <https://doi.org/10.1080/10584609.2017.1383953>
17. Zhang X. Developing a new measure of media reputation. *Corporate Reputation Review*, 2018, vol. 21, no. 2, pp. 71–83. DOI: 10.1057/s41299-018-0043-x
18. Zhang X. Measuring media reputation: A test of the construct validity and predictive power of seven measures. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 2016, vol. 93, no. 4, pp. 884–905. DOI: <https://doi.org/10.1177/1077699015610065>

19. Lawler N. [et al.]. A media biopsy: Examining the quality of cancer reporting in Australia, 1997 and 2017. *Health communication*, 2020, pp. 1–6. DOI: 10.1080/10410236.2020.1749352
20. Balatsky E.V. Regional investment forums of Russia: assessment of attractiveness. *Mir izmerenii=Measurements World*, 2011, no. 11, pp. 40–48 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Aleksandr B. Gousev – Candidate of Sciences (Economics), Head of Department, Federal State Unitary Enterprise “Central Aerohydrodynamic Institute Named after N.E. Zhukovsky”. 1, Zhykovsky Street, Zhukovsky, 140180, Russian Federation; e-mail: a_goose@mail.ru

Maksim A. Yurevich – Researcher, Federal State Educational Budgetary Institution of Higher Education “Financial University under the Governance of the Russian Federation”. 4, 4th Veshnyakovsky Avenue, Moscow, 125993, Russian Federation; e-mail: maksjuve@gmail.com

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.5

УДК 334.012.64:334.012.62 | ББК 65.290.31:65.290.32

© Кузнецова Е.П.

О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ НАУКИ, БИЗНЕСА И ГОСУДАРСТВА В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ ТЕРРИТОРИИ¹



ЕКАТЕРИНА ПЕТРОВНА КУЗНЕЦОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: 333.maarel.333@mail.ru

ORCID: [0000-0002-1118-2503](https://orcid.org/0000-0002-1118-2503); ResearcherID: [R-5683-2017](https://orcid.org/R-5683-2017)

Современная экономика является результатом сложного взаимодействия субъектов социально-экономической системы. Формы и масштабы взаимодействия меняются с развитием экономики территории, на которой эти субъекты функционируют. В исследованиях ученых-регионалистов значительное место отводится выявлению оптимального соотношения экономической роли власти, науки и рынка. В то же время остается открытым вопрос о понимании сущности такого взаимодействия и систематизации этапов его развития. Изучение указанного вопроса позволит в дальнейшем разрабатывать направления по решению проблем в области экономики территорий. В связи с этим цель работы – обобщить теоретические аспекты взаимодействия науки, бизнеса и государства для выявления его роли в развитии экономики территории. Научная новизна исследования состоит в формировании авторского подхода к понятию сущности «взаимодействие науки, бизнеса и государства». В качестве методологической основы были использованы общенаучные методы анализа, сравнения и обобщения. Проведенное исследование позволило обобщить теоретические подходы к изучению понятия «взаимодействие науки, бизнеса и государства», на основании которых рассмотрены сущностные черты данного взаимодействия и введена в научный оборот авторская трактовка. Выявлены отличительные черты взаимодействия науки, бизнеса и государства в рамках плюралистической и некорпоративист-

Для цитирования: Кузнецова Е.П. О взаимодействии науки, бизнеса и государства в развитии экономики территории // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 71–87. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.5

For citation: Kuznetsova E.P. On the Interaction of Science, Business and the State in the Economic Development of the Territory. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 71–87. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.5

¹ Статья подготовлена в рамках государственного задания № 0168-2019-0006 «Управление процессами структурной трансформации экономики регионов на основе развития малого и среднего предпринимательства».

ской моделей. Представлены этапы эволюции взаимодействия науки, бизнеса и государства с точки зрения экономического развития территорий. Сопоставление подходов к финансированию взаимодействия науки, бизнеса и государства в США, Германии и России позволило выявить расхождения в финансировании совместных исследований и разработок. В дальнейших исследованиях будут отражены ключевые факторы, влияющие на развитие взаимодействия науки, бизнеса и государства. Материалы статьи могут быть полезны научным сотрудникам, аспирантам и студентам, интересующимся вопросами взаимодействия науки, бизнеса и государства.

Наука, бизнес, государство, взаимодействие, развитие территорий.

Введение

Для любой территории с целью определения перспектив ее эффективного социально-экономического развития огромное значение имеет учет региональной специфики. На сегодняшний день одним из таких перспективных направлений выступает инновационное развитие. Однако для многих регионов оно затруднено в силу применения современной экспортно-сырьевой модели, которая позволяет получать высокую сырьевую ренту, тем самым блокируя инновационные процессы. Также одной из ключевых проблем являются некомпетентные действия органов власти и управления с 1990-х гг., негативно отражающиеся на инновационных процессах. Одним из способов решения указанных проблем может стать развитие взаимодействия науки, бизнеса и власти. В последние годы это направление нашло широкое распространение в теории и практике экономического развития, т. к. сотрудничество позволяет эффективно осуществлять инновационную деятельность, которая, в свою очередь, стала главным фактором, стимулирующим развитие экономики территорий.

Об этом свидетельствуют научные труды выдающихся ученых. В частности, в исследованиях М. Портера², Г. Ицковица [1] и др. доказано, что осуществление инновационной деятельности в рамках взаимодействия главных субъектов социально-экономической системы региона приводит к ее конкурентоспособности; знания, информация и технологии в большей части распространяются через региональные каналы; сектор малого и среднего предпринимательства

организует свои производственные и инновационные процессы в национальном масштабе, пользуясь исключительно ресурсами конкретных регионов. В целом весь процесс создания добавленной стоимости становится объектом стратегий экономического развития на уровне региона.

Однако взаимодействие науки, бизнеса и государства в регионах имеет разную интенсивность и специфику, что наглядно демонстрируют значения ряда показателей, косвенно и напрямую его характеризующих (табл. 1).

Так, по данным статистики НИУ ВШЭ, с 2010 по 2019 год наблюдался колоссальный разрыв между регионами-лидерами и регионами-аутсайдерами по осуществлению технологических инноваций, разработке и реализации совместных проектов НИОКР, а также существенное снижение значений соответствующих показателей. Причины этого заключаются в стратегических целях региона, специализации, организации воспроизводственного процесса, природных условиях, наличии внутренних связей между подсистемами социально-экономической системы региона, органов управления, инфраструктуры [2; 3]. Также немаловажную роль играют слабая организация управления взаимодействием, низкая инновационная активность компаний, недостаточный спрос на результаты науки (включая фундаментальную) в экономике, разбалансированная институциональная структура научной сети (доминирование самостоятельных исследовательских институтов, государственной формы собственности), функциональная разобщенность и несогласованность ис-

² Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review, 1998. URL: <http://hbr.org/1998/11/clusters-and-the-new-economics-of-competition/ar/1>

Таблица 1. Интенсивность взаимодействия науки, бизнеса и государства в субъектах РФ, %

Год	Регион	Max	Регион	Min	Изменение, п. п.
Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, в общем числе организаций					
2010	Рязанская область	60,0	Архангельская область	4,2	55,8
2019	Чувашская Республика	39,2	Чеченская Республика	0,6	38,6
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме затрат на выполнение работ, %					
2010	Челябинская область	5,1	Архангельская область	0,1	5,00
2019	Нижегородская область	6,1	Карачаево-Черкесская Республика	0,02	6,08
Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг					
2010	Республика Мордовия	23,9	Республика Хакасия	0,05	23,85
2019	Республика Мордовия	24,3	Республика Хакасия	0,1	24,20
Удельный вес организаций, участвовавших в совместных проектах по выполнению исследований и разработок, в общем числе организаций, осуществлявших технологические инновации					
2010	Республика Дагестан	75,0	Республика Бурятия	8,3	66,70
2019	Томская область	61,8	Ивановская область	6,3	55,50
Рассчитано по: статистические сборники НИУ ВШЭ «Индикаторы инновационной деятельности» за 2012–2020 гг.					

следовательских стратегий вузов, научных организаций и компаний, отраслевые и региональные дисбалансы, фрагментарность и противоречивость нормативно-правовой базы и др. [4].

Важно отметить, что в Российской Федерации для выстраивания взаимодействия реализуется ряд мер государственной поддержки. К примеру, с 2010 года предоставляются субсидии на развитие кооперации научных и образовательных организаций с предприятиями реального сектора экономики³. Стоит отметить, что такая государственная поддержка осуществляется в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств в рамках действующих нормативно-правовых документов, в частности федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» национального проекта «Наука и университеты»⁴.

Так, с 2010 по 2020 год для осуществления данного взаимодействия на террито-

рии РФ из государственного бюджета было выделено порядка 55 млрд руб. Из них за этот период большая часть направлена на реализацию совместных проектов по созданию высокотехнологичных производств в Центральном и Приволжском федеральных округах (рис. 1). В значительной степени государственные денежные средства осваивались в крупных городах корпорациями и ведущими вузами, что еще раз подтверждает проблему дисбаланса и фрагментарности развития данного взаимодействия в регионах.

Проблемам и перспективам взаимодействия науки, бизнеса и государства большое внимание уделяется научным сообществом. В настоящее время сложились целые научные школы, исследующие указанное направление. Так, в частности, стэнфордская научная школа занимается вопросами, связанными с поведением модели тройной спирали в регионах [5], теорией и практикой инноваций в глобальной цепочке создания стоимости и др.

³ Об утверждении Правил предоставления субсидий на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств: Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218 (в актуальной редакции от 15.02.2021). URL: <http://p218.ru/images/2021/p218.pdf>

⁴ Паспорт национального проекта «Наука и университеты». URL: http://www.ifes-ras.ru/images/stories/2020/new_np_sci_uni.pdf

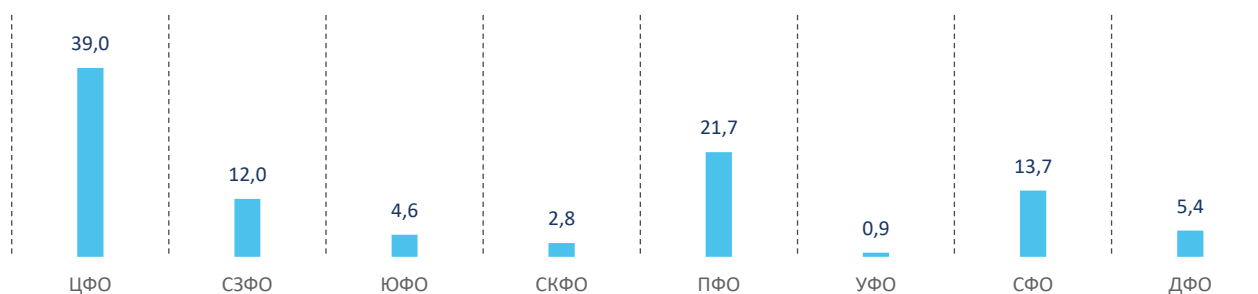


Рис. 1. Распределение субсидий на реализацию совместных проектов по созданию высокотехнологичных производств в 2010–2020 гг.

Составлено по: <http://p218.ru>

Представители Высшей школы экономики изучают проблемы научно-производственной кооперации и влияния государственной поддержки на ее развитие [6].

В Вологодском научном центре Российской академии наук (ФГБУН ВолНЦ РАН) сформировались научные школы «Проблемы комплексного исследования региональных экономических и социальных процессов» и «Теория и методология управления устойчивым социально-экономическим развитием региональных систем», в рамках которых освещаются вопросы, связанные с отдельными аспектами взаимодействия науки, бизнеса и государства, такими как коммерциализация знаний [к примеру, 7–9], развитие частно-государственного партнерства [10–12].

Тем не менее, несмотря на стремительный рост интереса к обозначенным выше проблемам, прямо или косвенно касающимся взаимодействия науки, бизнеса и государства, остается множество актуальных вопросов, требующих научного обоснования. В частности, уделяется недостаточное внимание теоретическим подходам к рассмотрению понятия такого взаимодействия, а также изменения указанного процесса в условиях экономического развития территорий. Это определяет научную новизну нашего исследования, которая заключается в формировании авторского подхода к понятию сущности «взаимодействие науки, бизнеса и государства».

Цель работы состоит в обобщении теоретических аспектов взаимодействия науки, бизнеса и государства для выявления его роли в развитии экономики территории.

Исходя из поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- изучить теоретические подходы к исследованию взаимодействия науки, бизнеса и государства;
- определить этапы эволюции такого взаимодействия;
- проанализировать зарубежный и отечественный опыт финансирования взаимодействия науки, бизнеса и государства.

Теоретико-методологические основы исследования

Все чаще залогом успешного экономического развития территории являются эффективно налаженные связи между представителями бизнеса и науки. Однако, говоря о развитии взаимодействия этих двух субъектов, необходимо принимать во внимание различия между их целями, приоритетами и мотивацией к сотрудничеству [13].

Современные исследования показывают, что для научного сектора взаимодействие с бизнесом интересно в первую очередь в целях обмена знаниями, иницирующего новые исследовательские направления и способствующего развитию потенциала ученых, а также привлечения дополнительного финансирования [14].

С точки зрения бизнеса, сотрудничество с научным сектором выгодно из-за получения расширенного доступа к передовым научным открытиям, помощи в разрешении технологических трудностей, возможности улучшить положение на рынке в случае создания инновационных продуктов или технологий [15]. Важную роль играет

и упрощение процесса коммерциализации технологий⁵.

Расхождения между целями и приоритетами взаимодействия определяют целесообразность участия третьего игрока – государства. Оно, с одной стороны, оказывает данным субъектам содействие в достижении целей за счет финансовой поддержки, необходимой инфраструктуры, обеспечения нормативной правовой базы и т. д., с другой стороны, позволяет обеспечить эффективность экономического развития территории.

Подстраиваясь под инновационные изменения в экономике, любая социально-экономическая система должна базироваться на взаимодействии трех основных сторон – бизнеса, науки и государства. На наш взгляд, только такой формат может обеспечить адаптацию к непрерывно изменяющимся технологическим условиям в мире, которые в настоящее время без такого взаимодействия препятствуют развитию экономики.

В России, несмотря на активные усилия государства по налаживанию экономических связей, устойчивого взаимодействия указанных субъектов пока нет. Это обусловлено тем, что у научного сообщества, органов власти и управления, представителей бизнеса до сих пор не сложилось единого понимания, что же такое взаимодействие.

В связи с этим одной из задач исследования выступает рассмотрение теоретических подходов к изучению взаимодействия науки, бизнеса и государства.

Изучение взаимодействия различных акторов основывается на современных теориях игр и социально-экономических изменений (исследования М. Олсона, К. Поланьи, П. Бурдьё [16–18] и др.). Эти работы посвящены формированию методологического ба-

зиса для анализа институциональных преобразований, влияния различных факторов на социально-экономические изменения.

Власть как регулятор коммуникативного взаимодействия субъектов социально-экономической системы рассматривается в трудах представителей системного подхода (Т. Парсонс, П. Луман [19; 20]). В частности, Т. Парсонс доказал, что субъекты социально-экономической системы, образуя связи, берут на себя определенные обязательства, необходимые для всех акторов взаимодействия.

К числу отечественных научных трудов, посвященных теоретико-методологическим проблемам взаимодействия различных субъектов, а также концептуальным моделям его осуществления, можно отнести работы К.Ю. Киселя⁶, Е.А. Дориной⁷, Л.Е. Мошковой⁸ и др. Среди зарубежных исследователей, изучавших проблемы взаимодействия различных акторов и институционализации данного процесса, следует выделить П. Боуэна⁹, Ф. Шмиттера, П. Бемхагена, Й. Шумпетера [21–23] и др.

В рамках представленных теоретических подходов взаимодействие различных акторов строится на основе баланса интересов, то есть при отсутствии необходимости тотального контроля со стороны государства. Среди его основных сущностных черт можно выделить такие, как партнерские отношения, баланс интересов, открытость акторов друг перед другом, а также перед обществом, прозрачность принимаемых управленческих решений, информатизация взаимоотношений перед каждым участником, пространственно-временная стабильность, создание качественного продукта, направленность на достижение экономического развития территории.

⁵ Взаимодействие науки и бизнеса в процессе коммерциализации исследований и разработок // Аналитические материалы. URL: <http://surl.li/mblld>

⁶ Кисель К.Ю. Современные модели взаимодействия бизнес-структур и органов государственной власти: дис. ... канд. полит. наук: 23.00.02. М., 2013. 176 с.

⁷ Дорина Е.А. Взаимодействие государства и бизнес-корпораций в современной России: автореф. дис. ... канд. полит. наук: 23.00.02. М., 2013. 21 с.

⁸ Мошкова Л.Е. Партнерские отношения бизнеса и власти на территории присутствия: теория и методология: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2015. 42 с.

⁹ Bouwen P. Corporate Lobbying in the EU: Towards a Theory of Access. Working paper, 2011, no. 3, pp. 365–390. DOI: 10.1080/13501760210138796

Сама же сущность взаимодействия науки, бизнеса и государства состоит в трехстороннем направленном процессе совместной деятельности, обращенном на коммерциализацию исследований и разработок с целью получения инновационного продукта и превращения его в рыночный товар, генерирующий добавленную стоимость и вносящий весомый вклад в формирование ВВП.

В процессе взаимодействия интересы государства преследуются по двум моделям: плюралистической и неокорпоративистской. Наиболее развернутое их описание дал Ф. Шмиттер, один из первых показавший, на что направлена политика государства при взаимодействии с субъектами в рамках плюралистического и неокорпоративистского подхода на примере различных стран. В то же время, описывая данное взаимодействие в пределах неокорпоративистской модели, многие ученые обращаются к трудам Й. Шумпетера.

По мнению Ф. Шмиттера, следуя плюралистической модели, государство заинтересовано в том, чтобы взаимодействие субъектов социально-экономической системы происходило с их равной зависимостью, без доминирования кого-либо из них. Воспроизводимость взаимодействия акторов социально-экономической системы возможна лишь при участии в ней всех субъектов, что не исключает наличия субординационных связей между ними. Конкуренция среди субъектов в ходе взаимодействия рассматривается как обязательное условие. Основным показателем эффективности взаимодействия субъектов является получение прибыли в государственный бюджет.

Роль государства заключается в разрешении конфликтов (при условии трудностей их решения самостоятельно), разработке методов регулирования взаимодействия и поддержке субъектов на рынках.

Важно подчеркнуть, что по теории Ф. Шмиттера именно материальное производство создает жизнеобеспечивающие продукты, от которых зависит каждый конкретный субъект взаимодействия. Следовательно, все прочие виды общественного производ-

ства должны служить средством оптимизации и дальнейшего их развития.

Таким образом, взаимодействие различных акторов в рамках плюралистической модели осуществляется исключительно в интересах каждого из субъектов, а государство в значительной степени отводит себе второстепенную роль и несущественно вмешивается в процессы взаимодействия.

Неокорпоративистская модель экономической политики государства в рамках взаимодействия с различными акторами задает функционирование социально-экономической системы через взаимодействие не просто индивидуальных субъектов, а союзов и объединений, специализирующихся на конкретных интересах. Причем они имеют определенную иерархию и обладают правом выражения своих интересов в системе. Объединения и союзы участвуют в планировании, развитии и реализации государственной политики территории, на которой осуществляют совместную деятельность. В основе их взаимоотношений лежат партнерство и сотрудничество, а не конкуренция. Основным акцентом делается не на получении индивидуальной прибыли, а на развитии и поддержании экономики территории в целом, на сохранении необходимого уровня жизни и предотвращении возможных кризисных явлений. Государство выступает в роли экономического агента и разрабатывает общие для всех «правила игры». Оно несет социальные обязательства перед участниками взаимодействия и играет роль гаранта социальных прав и свобод, может диктовать правила взаимодействия и выдвигать требования объединениям.

Отличительной особенностью неокорпоративистской модели от плюралистической является наличие институциональных форм регулирования и содействия системе взаимодействия субъектов.

Таким образом, можно выделить ряд признаков, по которым модели соотносятся: субъект взаимодействия; позиция субъектов взаимодействия; позиция государства в рамках взаимодействия (*табл. 2*).

Таблица 2. Отличительные черты субъектов взаимодействия в рамках плюралистической и неокорпоративистской моделей

Признак	Плюралистическая модель	Неокорпоративистская модель
Субъекты системы взаимодействия	– Научный, предпринимательский сектор; – неограниченное количество различных субъектов взаимодействия	– Научный, предпринимательский сектор; – группы субъектов (объединения, союзы) по специализированным интересам
Позиция субъектов взаимодействия	– Равная зависимость/независимость субъектов; – исключение доминантной роли субъекта над другими участниками; – взаимодействие не контролируется государством; – здоровая конкуренция; – во взаимодействии нет монополии на представительство интересов	– Созависимость субъектов; – доминирование субъекта над другими участниками; – взаимодействие контролируется государством; – сотрудничество, отсутствие конкуренции; – во взаимодействии есть монополия на представительство в своей области
Позиция государства в рамках взаимодействия	– Получение денежных средств в бюджет; – пассивная роль государства; – решение конфликтов; – разработка методов регулирования; – сопровождение выхода на рынки	– Обеспечение стабильности и успешного развития социально-экономической системы; – активная роль государства; – наличие институциональных форм регулирования и содействия; – диктатура правил и требований к субъектам взаимодействия
Источник: составлено автором.		

На практике ни одна из двух моделей не действует в чистом виде. Существующие в мире конкретные экономики чаще всего представляют собой их смешения и переплетения. Однако во всех случаях можно проследить преобладание одной модели над другой.

Если рассматривать взаимодействие науки, бизнеса и государства с позиции экономического развития территорий, то целесообразно отразить изменения через административно-командную, рыночную и инновационную систему экономических отношений.

На сегодняшний день сформировались разные пути эволюции научных взглядов на такое взаимодействие в рамках экономического развития территорий [24; 25]. В статье используется эволюционный подход к рассмотрению вопроса, объясняющий изменение такого взаимодействия в контексте функционирования экономических систем, вызванного развитием технологий [26]. Выбор такого подхода обусловлен тем, что при рассмотрении различных теоретических концепций появляется возможность

выделить факторы влияния на взаимодействие.

Вместе с научными взглядами на взаимодействие науки, бизнеса и государства сформировались и пути эволюции модели его сбалансированности, которую в научном сообществе принято называть модель «тройной спирали».

Теория «тройной спирали» создана в Англии и Голландии в начале XXI века профессором университета Ньюкасла Генри Ицковицем и профессором амстердамского университета Лойетом Лейдесдорфом. «Тройная спираль» символизирует «союз» между властью, бизнесом и научными организациями, которые являются ключевыми субъектами инновационной системы любой страны. Модель «тройной спирали» показывает включение во взаимодействие определенных институтов на каждом этапе создания инновационного продукта. На начальном этапе генерации знаний взаимодействуют власть и представители науки, затем в ходе трансфера технологий научная организация сотрудничает с бизнесом, а на рынок результат выводится совместно властью и бизнесом.

Ученые отмечают, что в основе концепции «тройной спирали» лежит эволюционная теория роста, объясняющая трансформацию социально-экономических систем за счет развития технологий. В ходе этих трансформаций взаимодействие науки, бизнеса и государства претерпевало эволюционные изменения в силу того, что на следующем этапе развития технологий самостоятельная деятельность каждого из трех акторов уже не давала эффективного для экономики территории результата.

Возникновение модели «тройной спирали» связано со следующими изменениями в науке, экономике и политике:

– во-первых, ученые все чаще доказывали, что во взаимоотношениях участников процесса создания инноваций необходимо заменить государство на бизнес, т. к. уровень неопределенности в инновационной сфере, включая проблемы производственных затрат, результатов и связей с внешней средой, как правило, эффективнее снижать за счет уже существующего опыта в создании инноваций на местах;

– во-вторых, вследствие развития социально-экономических систем появилась необходимость в организации сетевых связей науки, бизнеса и государства. Эффективность таких связей зависит от масштабности сети. Каждый субъект сети (производитель, потребитель, научная организация, органы власти и управления и др.) получает дополнительный эффект от увеличения их коли-

чества. Это, прежде всего, обмен ресурсами, снижение рисков и т. д. Синергетический эффект для социально-экономической системы заключается в расширении производственной функции и инновационном развитии;

– в-третьих, на изменение условий инновационной деятельности повлияла глобализация, проявившаяся через деятельность транснациональных корпораций и наднациональных союзов. Функции организации взаимодействия в рамках инновационной деятельности, ранее выполнявшиеся государством иерархически, меняются как в отношении исполнителей, так и механизмов. При переходе к экономике знаний наука становится ведущим производственным фактором, повышается ее роль во взаимодействии с государством (табл. 3).

Эволюция модели «тройной спирали» связана с необходимостью учета как научных разработок в данном направлении, так и изменений в практике, что отражается во взаимоотношениях бизнеса и науки. Соответственно, в данной модели неизбежно появление третьего участника – государства.

Изменение модели взаимодействия рассматривалось в контексте двух критериев: тип экономической системы и наличие связей между субъектами (наука, бизнес, государство).

Так, например, в административно-командной экономической системе взаимодействие трех акторов отсутствует. Наука

Таблица 3. Различия между моделями производства знаний

Модель производства знаний в период развития индустриальной экономики	Модель производства знаний в условиях перехода к экономике знаний
Формирование планов по производству знаний происходит в академической и научной среде	Формирование планов происходит в более широком контексте
Решение проблем по производству знаний осуществляется в академической и научной среде	Знания производятся с целью их дальнейшего внедрения в производство
Организационные структуры по содействию производства знаний иерархичны	Организационные структуры по содействию производства знаний горизонтальные и гибкие
Система производства знаний основана на постоянно действующих научных организациях и институтах	Система производства знаний основана на временном взаимодействии (сети)
Производство знаний осуществляется в специальных научных организациях и институтах	Производство знаний происходит в разных секторах экономики
Низкий уровень ответственности производителей знаний	Высокий уровень ответственности производства знаний
Составлено по: [27].	

и производство осуществляют свою деятельность автономно под контролем власти. Государство играет лидирующую роль. Инициативы в такой модели организованы по принципу движения сверху вниз.

В рыночной системе игроки вступают в парные взаимоотношения с частично обратной связью, образуя двойные спирали (государство и бизнес; наука и бизнес; государство и наука). Государство участвует в процессе только с целью компенсации провалов рынка.

В инновационной системе взаимодействие трех акторов осуществляется в системном режиме, т. е. они образуют полноценную тройную спираль. При этом доминирующая роль отводится научному сектору из-за большого потенциала к реализации фундаментальных и прикладных исследований и разработок междисциплинарного характера. В свою очередь под-

держание потенциала происходит за счет создания исследовательского сектора на базе университетов и постоянного притока молодежи, способной генерировать новые идеи. Это, в большинстве случаев, опорные университеты, ориентированные на поддержку бизнеса и развитие территории. Инновационный процесс регулируется всеми тремя акторами, что связано с быстрой реализацией на практике передовых знаний [28].

Таким образом, исследование изменения модели «тройной спирали» позволило выявить три этапа ее эволюции (рис. 2).

Подчеркнем, что на первом и втором эволюционном этапе данная модель сдерживает инновационный потенциал территории, поскольку не обеспечивает синергетический эффект, порождаемый уровнем и форматом сотрудничества, которое характерно для полноценной «тройной спирали» (табл. 4).

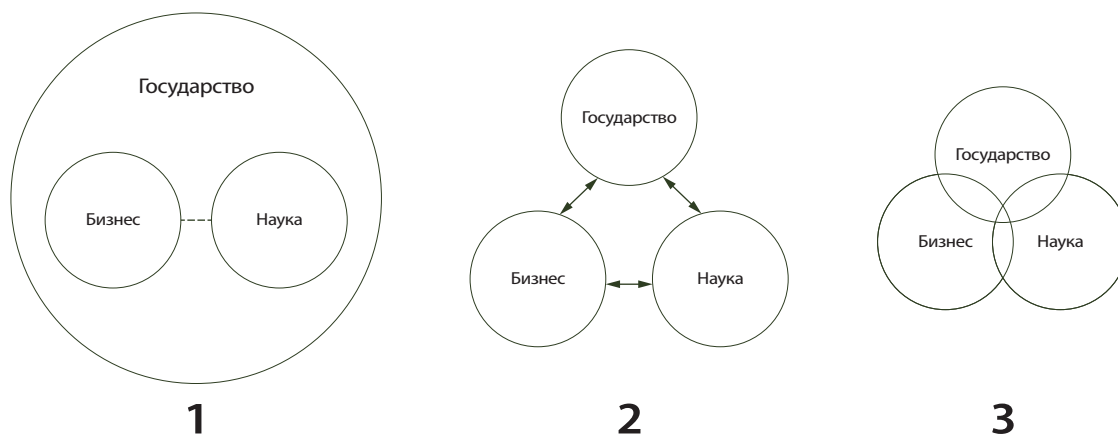


Рис. 2. Эволюция модели «тройной спирали» (1 – административно-командная система; 2 – рыночная система; 3 – инновационная система)

Составлено по: [29].

Таблица 4. Традиционные и новые роли участников взаимодействия

Участники	Роль субъекта взаимодействия на 1 и 2 этапе эволюции	Роль субъекта на 3 этапе эволюции
Научные организации, исследовательские институты	– Автономное выполнение научно-исследовательских работ; – оказание образовательных услуг для индивидов с целью их работы по тем или иным направлениям деятельности	– Центр создания новых знаний, инноваций, технологий; – ведущее звено инновационного процесса; – источник роста высококвалифицированных кадров
Бизнес-структуры	Организация производственного процесса	Активный участник, инвестор, потребитель инноваций
Государство	Финансирование, координация и регулирование инновационного процесса	Партнер в инновационном процессе

Источник: составлено автором.

Результаты и обсуждение.

В теории синергия должна обеспечить непрерывность процесса передачи (образование), создания (наука), внедрения (инновации) нового знания, а также содействия (государство).

На первый взгляд, такого рода синергия позволяет развиваться экономике территории. Однако на практике успешных примеров внедрения модели «тройной спирали» немного: США и страны ЕС, в частности Германия. Произошло это благодаря отличным результатам в сфере технологий, патентной активности и большой доле производств с высокой добавленной стоимостью за счет обеспечения нормативно-правовой базы, регламентирующей взаимодействие науки, бизнеса и государства, и применения подхода финансирования исследовательских проектов, основанного на доминировании «гражданских», частных (в основном корпоративных) инвестиций [30].

В России для реализации модели «тройной спирали» применяется подход, основанный на превалировании государственных инвестиций в науку. Это связано с тем, что в РФ взаимодействие между тремя субъектами всегда осуществлялось в направлении сверху вниз.

Для сопоставления подходов в России, США и Германии были введены такие критерии, как распределение расходов на НИОКР по источникам финансирования; распределение затрат по сферам и направлениям НИОКР; количество расходов на исследования и разработки по секторам (государственные и некоммерческие организации, научный сектор, бизнес).

Так, расходы на НИОКР по участию в них государства в общих расходах превалируют в России (рис. 3). В 2018 году они составили 67% (в 2010 году – 70,3%), что составляет 0,6% ВВП страны. В США значение данного показателя равнялось 23%, в Германии – 27,7%, т. е. значительно ниже, чем в РФ (на 44 и 40 п. п. соответственно).

При этом в структуре внутренних затрат на НИОКР по секторам науки доля предпри-

нимательского сектора в России в 2018 году оказалась наименьшей – 29,5%, а доля иностранных источников – 2,4%.

В США значения соответствующих показателей составили 62,4 и 7,2%. В Германии доля предпринимательского сектора в расходах на НИОКР варьировалась в пределах 66,2%, доля иностранных инвестиций – около 5,8%.

На наш взгляд, доминирование государственного сектора как источника финансирования НИОКР для России является негативной тенденцией, в силу того что происходит консервация низкой наукоемкости экономики на фоне наращивания объемов затрат на науку, преимущественно за счет средств федерального бюджета, а также наблюдается незаинтересованность бизнеса в инвестировании в науку из-за слабой инновационной активности, отсутствия стратегического видения, ориентации на внутренний, а не глобальный рынок¹⁰.

Несмотря на то, что в России доля инвестиций в НИОКР от предпринимательского сектора в общем объеме финансирования исследований и разработок незначительна, он является основным потребителем поддержки, при этом осваивая государственные средства, выделенные на НИОКР (рис. 4).

В США и Германии наблюдается аналогичная ситуация с потребностью в финансировании НИОКР именно бизнес-сектором. При этом финансовая поддержка в большей степени оказывается предпринимателями из заложенных резервов.

Для России дисбаланс в предпринимательском секторе между источником финансирования и потребителем средств, направляемых на развитие науки из всех источников, объясняется тем, что предприниматели в этой области замещают собственные затраты государственными.

Расходы на НИОКР по сферам и направлениям деятельности распределяются следующим образом (рис. 5).

Стоит отметить, что в анализируемых странах различаются приоритеты в сфе-

¹⁰ Информационно-аналитические материалы ВШЭ «Финансирование исследований и разработок в России: динамические и структурные показатели». URL: <https://clck.ru/TsGNt>

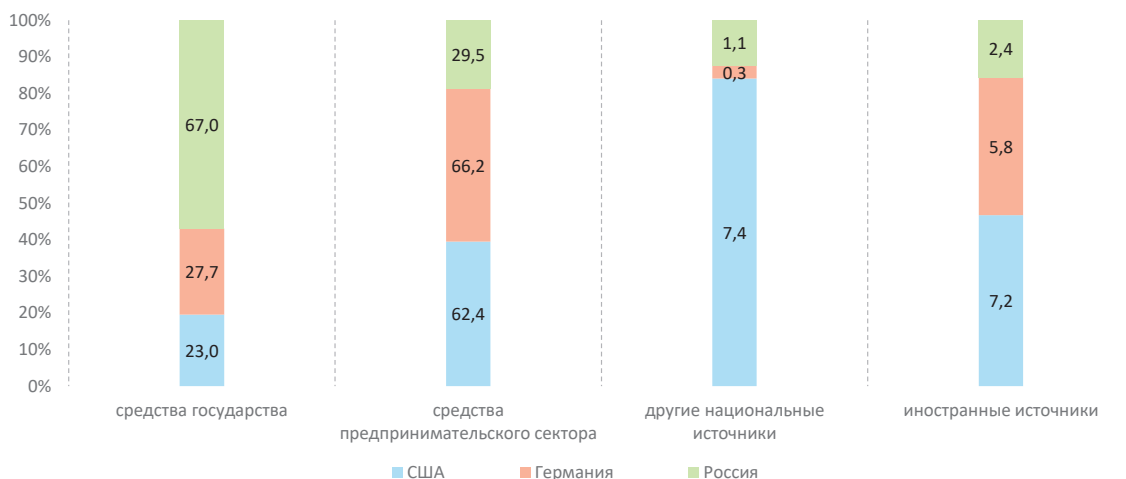


Рис. 3. Распределение расходов на НИОКР в США, Германии, России в 2018 году по источникам финансирования, %

Источник: Индикаторы науки – 2020: стат. сб. / НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/384499762.pdf>

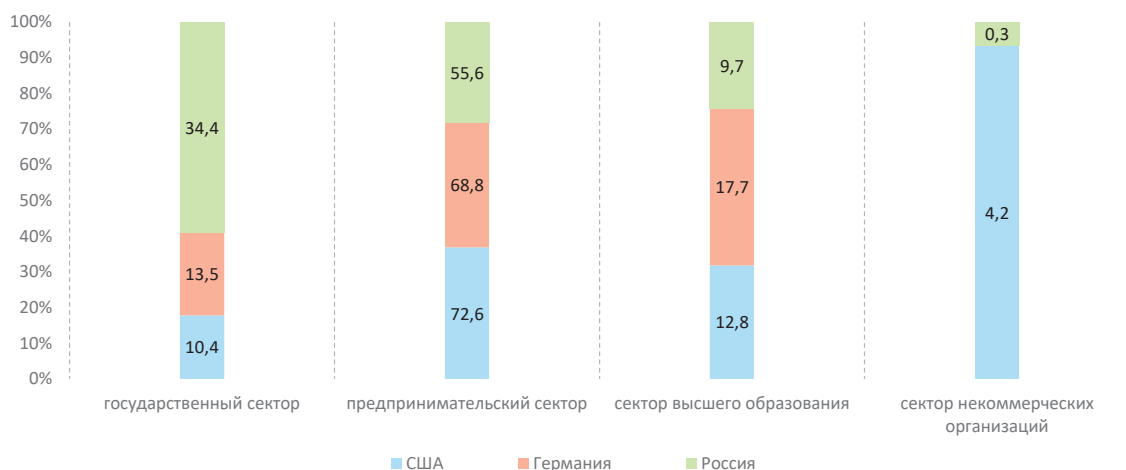


Рис. 4. Расходы на исследования и разработки по секторам в США, Германии, России в 2018 году, %

Источник: Индикаторы науки – 2020: стат. сб. / НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/384499762.pdf>

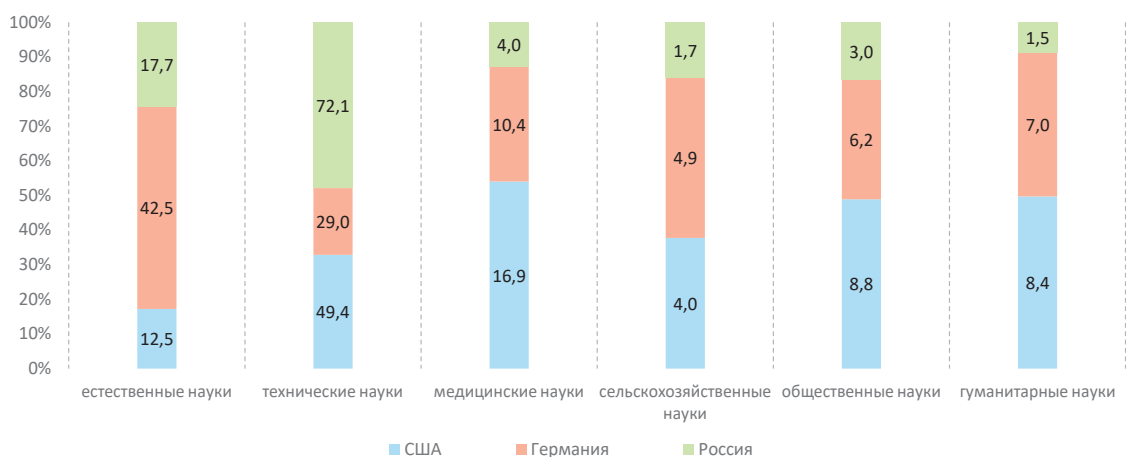


Рис. 5. Расходы на исследования и разработки по сферам и направлениям деятельности в США, Германии, России в 2018 году, %

Источник: Индикаторы науки – 2020: стат. сб. / НИУ ВШЭ. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/384499762.pdf>

ре исследований и разработок (как фундаментальных, так и прикладных) и по-разному распределяется их финансирование. В то же время США, Германия и Россия в наибольшей степени заинтересованы в совместных разработках науки и бизнеса по естественным, техническим и медицинским направлениям [31]. При этом следует обратить внимание на высокую долю отечественных расходов на исследования и разработки в техническом направлении (72%). Необходимо отметить, что российская статистика, в отличие от аналогичных данных США и Германии, при мониторинге валовых расходов на НИОКР в технической сфере не разделяет инвестирование на гражданские и военные совместные разработки. В исследовании коллектива авторов НИУ ВШЭ [32], посвященном деловому климату в науке, говорится, что ассигнования в гражданские разработки составляют примерно половину всех расходов в технологической сфере. В 2018 году в России на технические исследования и разработки в рамках взаимодействия субъектов выделено порядка 40%. Этот факт не свидетельствует о сокращении финансирования в технические разработки, но показывает значимость решения задач, связанных с обороноспособностью, а не с развитием других технических направлений.

Сопоставление подходов к финансированию совместных исследований и разработок позволяет заключить следующее.

1. Низкий уровень инвестирования в совместные исследования и разработки со стороны отечественного бизнеса связан с незаинтересованностью, слабой инновационной активностью, отсутствием стратегического видения, ориентацией на внутренний, а не глобальный рынок.

На наш взгляд, необходимо разработать кредитно-налоговые меры, стимулирующие предпринимателей ко взаимодействию с научным сектором.

2. Дезинформация относительно распределения финансирования, выделенного на технические исследования и разработки, связанная с объединением средств на гражданские и военные НИОКР.

Целесообразно разделить финансирование военных и гражданских исследований и разработок, а все разработки военного назначения передать на обеспечение Министерства обороны.

В целом сопоставление подходов к финансированию совместных исследований и разработок не дает однозначного ответа о преимуществах того или иного, т. к. в отношении развития взаимодействия науки, бизнеса и государства в анализируемых странах ставятся разные задачи. Для США и Германии это получение синергетического эффекта и завоевание лидирующих позиций на рынках. Взаимодействие в этих государствах направлено на генерирование добавленной стоимости и вклад в создание ВВП. Для России важно укрепление престижа в отдельных отраслях, связанных с военно-промышленным комплексом.

Выводы и предложения

Подводя итог, заключим, что взаимодействие науки, бизнеса и государства играет важную роль в развитии экономики регионов, потому что именно оно формирует инновационный базис. Так, научный сектор в рамках взаимодействия с бизнесом и государством становится центром создания новых знаний, инноваций, технологий, ведущим звеном инновационного процесса, источником роста численности высококвалифицированных кадров на местах. Предпринимательский сектор, как стратегический ресурс для развития экономики регионов, является активным участником, инвестором и потребителем инноваций. В свою очередь государственный сектор выступает не регулятором инновационного процесса в регионах, а его партнером.

Однако сложившаяся в России система финансирования процессов взаимодействия нуждается в существенном совершенствовании. Необходимо заменить прежнюю распределительную систему, сложившуюся во времена плановой экономики, на конкурентное финансирование, в первую очередь на региональном уровне.

Сделанные нами выводы вносят вклад в развитие теоретических аспектов взаи-

модействия науки, бизнеса и государства. Результаты исследования могут быть полезны представителям науки, бизнеса и государственного регулирования при разработке мероприятий, направленных на рациональное взаимодействие субъектов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ицковиц Г. Модель тройной спирали // *Инновации*. 2011. № 4. С. 5–10.
2. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2004. 494 с.
3. Лукин Е.В., Ускова Т.В. Проблемы структурной трансформации региональной экономики // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2018. Т. 11. № 6. С. 26–40. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.2
4. Бабкина Е.В., Сергеев В.А. Тройная спираль инновационного развития: опыт США и Европы, возможности для России // *Инновации*. 2011. № 12. С. 68–78.
5. Leydesdorff L. The triple helix-university-industry-government relations: laboratory for knowledge based economic development. *Theme Paper Triple Helix I*, 1995, pp. 14–19.
6. Симачев Ю.В., Кузык М.Г., Фейгина В.В. Взаимодействие российских компаний и исследовательских организаций в проведении НИОКР: третий не лишний? // *Вопросы экономики*. 2014. № 7. С. 4–34. DOI: 32609/0042-8736-2014-7-4-34
7. Ильин В.А., Гулин К.А., Ускова Т.В. Интеллектуальные ресурсы как фактор инновационного развития // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2010. № 3. С. 14–25.
8. Терехова С.В., Губанова Е.С. Активизация инновационного процесса в регионе: монография. Вологда: ВНКЦ ЦЭМИ РАН, 2009. 179 с.
9. Терехова С.В., Борисов В.Н. Развитие малого инновационного бизнеса в промышленном и научно-образовательном секторе России // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2019. Т. 12. № 3. С. 55–76. DOI: 10.15838/esc.2019.3.63.4
10. Ускова Т.В. Частно-государственное партнерство как механизм модернизации экономики территорий: теоретико-методологические основы // *Проблемы развития территории*. 2013. № 3 (65). С. 7–16.
11. Ускова Т.В., Кожевников С.А. Управление экономикой региона на основе партнерского взаимодействия органов власти и бизнес-структур // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2014. № 6 (36). С. 34–46. DOI: 10.15838/esc/2014.6.36.3
12. Копытова Е.Д. К вопросу о взаимодействии власти, бизнеса и общества в решении задач развития территорий // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2017. Т. 10. № 5. С. 197–215. DOI: 10.15838/esc.2017.5.53.14
13. Кодчарат Я., Чайков А. Сотрудничество университетов и промышленного сектора: передача знаний в Южном Таиланде // *Журн. междисциплинарных исследований: аспирантура*. 2008. Т. 1. № 2. С. 63–70.
14. Кузык М., Гребенюк А., Какаева Е. Что препятствует участию университетов в создании технологий двойного назначения? // *Форсайт*. 2017. Т. 1. № 4. С. 84–95.
15. Lee Y. The sustainability of university-industry research collaboration: an empirical assessment. *Journal of Technology Transfer*, 2000, vol. 25, no. 2, pp. 111–133.
16. Олсон М. Логика коллективных действий: общественные блага и теория групп: пер. с англ. М.: Фонд экономической инициативы, 1995. 165 с.
17. Поланьи К. Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени. М.: Алетейя, 2002. 320 с.

18. Бурдые П. Социальное пространство: поля и практики: пер. с фр. / сост., общ. ред. пер. и послесл. Н.А. Шматко. М.: Ин-т экспериментальной социологии, 2005. 576 с.
19. Parsons T. Power and the social system. In: *Power*. Ed. by S. Lukes. Oxford: Blackwell, 1986. Pp. 94–103.
20. Луман Н. Медиа коммуникации / пер. с нем. А. Глухов, О. Никифоров. М.: Логос, 2005. 280 с.
21. Шмиттер Ф. Неокорпоративизм // Полис. 1997. № 5. URL: http://www.civisbook.ru/files/File/Shmitter_1997_2.pdf
22. Bemhagen P., Mitchell N. *Global Corporations and Lobbying in the European Union. II University of Aberdeen*. Department of Politics and International Relations. Brussels: European Parliament, 2007. 18 p.
23. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. 400 с.
24. Ицковиц Г. Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии; пер. с англ. под ред. А.Ф. Уварова. Томск: Изд-во Томск. гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. 238 с.
25. Киварина М.В. Государство и бизнес: эволюция форм взаимодействия // Государственно-частное партнерство. 2014. № 1 (1). С. 57–72.
26. Смородина Н. Тройная спираль как новая матрица экономических систем // Инновации. 2011. № 4. С. 66–78.
27. Дежина И., Киселева В. «Тройная спираль» в инновационной системе России // Вопросы экономики. 2007. № 12. С. 123–135. DOI: 10.32609/0042-8736-2007-12-123-135
28. Антонов А.Г., Помогаева К.Ю., Чудесова Г.П. Инновационная спираль // Моск. экон. журн. 2019. № 5. URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-5-2019-5>
29. Бондаренко Н.Е., Дубовик М.В., Губарев Р.В. «Тройная спираль» как основа создания инновационных систем // Вестн. РЭУ им. Г.В. Плеханова. 2018. № 2. С. 3–15.
30. Цедилин Л.И. Финансирование науки в России и Германии: сопоставление подходов и результатов их применения // Вопросы экономики. 2021. № 2. С. 147–160.
31. Сухарев О.С. Технологическое развитие: влияние структуры инвестиций // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 2. С. 36–55. DOI: 10.15838/esc.2019.2.62.2
32. Деловой климат в российской науке – Doing Science / С.В. Бредихин [и др.]; науч. ред. Л.М. Гохберг. М.: НИУ ВШЭ, 2019. 244 с.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Екатерина Петровна Кузнецова – научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: 333.maarel.333@mail.ru

Kuznetsova E.P.

ON THE INTERACTION OF SCIENCE, BUSINESS AND THE STATE IN THE DEVELOPMENT OF THE TERRITORY'S ECONOMY

Current economy is the result of complex interaction of the subjects of the socio-economic system. The forms and scales of interaction change with the economic development of the territory in which these entities operate. The research of regional scientists gives a significant place to identifying

the optimal ratio of the economic role of government, science and market. At the same time, the question of understanding the essence of such interaction and systematizing the stages of its development remains open. The study of this issue will allow developing directions for solving problems in the field of territorial economy in future. In this regard, the purpose of the work is to generalize the theoretical aspects of interaction of science, business and the state to identify its role in the development of the territory's economy. The scientific novelty of the research is to form the author's approach to the concept of the essence of "interaction of science, business and the state". The article uses general scientific methods of analysis, comparison and generalization as a methodological basis. The conducted research has made it possible to generalize theoretical approaches to studying the concept of "interaction of science, business and the state", on the basis of which the paper considers the essential features of this interaction and introduces the author's interpretation into scientific circulation. The author has revealed the distinctive interaction features of science, business and the state within the framework of pluralistic and neocorporativist models. The research presents the evolution stages of the interaction of science, business and the state from the point of view of the development of the territories' economy. A comparison of approaches to financing the interaction of science, business and the state in the United States, Germany and Russia has revealed discrepancies in the financing of joint research and development. Further research will reflect the key factors influencing the development of interaction between science, business and the state. The materials of the article can be useful to researchers, postgraduates and students interested in the interaction of science, business and the state.

Science, business, state, interaction, territories' development.

REFERENCES

1. Etzkowitz H. Triple helix model. *Innovatsii=Innovations*, 2011, no. 4, pp. 5–10 (in Russian).
2. Granberg A.G. *Osnovy regional'noi ekonomiki* [Fundamentals of Regional Economy]. Moscow: Izd. dom SU HSE, 2004. 494 p.
3. Lukin E.V., Uskova T.V. Structural transformation issues in regional economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2018, vol. 11, no. 6, pp. 26–40. DOI: 10.15838/esc.2018.6.60.2 (in Russian).
4. Babkina E.C., Sergeev V.A. Triple helix of innovative development; US and European experience, possibilities for development in Russia. *Innovatsii=Innovations*, 2011, no. 12, pp. 68–78 (in Russian).
5. Leydesdorff L. The triple helix-university-industry-government relations: laboratory for knowledge based economic development. *Theme Paper Triple Helix I*, 1995, pp. 14–19.
6. Simachev Yu.V., Kuzyk M.G., Feigina V.V. R&D cooperation between Russian firms and research organizations: Is there a need for state assistance? *Voprosy ekonomiki=Questions of Economics*, 2014, no. 7, pp. 4–34. DOI: 32609/0042-8736-2014-7-4-34 (in Russian).
7. Il'in V.A., Gulin K.A., Uskova T.V. Intellectual resources as a factor of innovative development. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2010, no. 3, pp. 14–25 (in Russian).
8. Terebova S.V., Gubanova E.S. *Aktivizatsiya innovatsionnogo protsessa v regione: monografiya* [Activation of the Innovation Process in the Region: Monograph]. Vologda: VNKTs TsEMI RAN, 2009. 179 p.
9. Terebova S.V., Borisov V.N. The development of small innovative business in the industrial, scientific and educational sector in Russia. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 3, pp. 55–76. DOI: 10.15838/esc.2019.3.63.4 (in Russian).

10. Uskova T.V. Public-private partnership as a mechanism for the modernization of the territories' economy: theoretical and methodological foundations. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2013, no. 3 (65), pp. 7–16 (in Russian).
11. Uskova T.V., Kozhevnikov S.A. Management of the regional economy on the basis of partnership interaction between the authorities and business structures. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2014, no. 6 (36), pp. 34–46. DOI: 10.15838/esc/2014.6.36.3 (in Russian).
12. Kopytova E.D. Revisiting the development of cooperation between the state, business, and society in addressing territorial development issues. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2017, vol. 10, no. 5, pp. 197–215. DOI: 10.15838/esc.2017.5.53.14 (in Russian).
13. Kodcharat Ya., Chaikov A. Cooperation between universities and the industrial sector: knowledge transfer in Southern Thailand. *Zhurnal mezhdistsiplinarnykh issledovaniy: aspirantura=Journal of Interdisciplinary Research: Postgraduate Studies*, 2008, vol. 1, no. 2, pp. 63–70 (in Russian).
14. Kuzyk M., Grebenyuk A., Kakaeva E. *What prevents universities' from the involvement into the creating dual technologies? Foresait=Foresight and STI Governance*, 2017, vol. 1, no. 4, pp. 84–95 (in Russian).
15. Lee Y. *The sustainability of university-industry research collaboration: an empirical assessment. Journal of Technology Transfer*, 2000, vol. 25, no. 2, pp. 111–133.
16. Olson M. *Logika kollektivnykh deistvii: obshchestvennye blaga i teoriya grupp* [Logic of Collective Action: Public Goods and Group Theory]. Trans. from Eng. Moscow: Fond ekonomicheskoi initsiativy, 1995. 165 p.
17. Polan'i K. *Velikaya transformatsiya: politicheskie i ekonomicheskie istoki nashego vremeni* [The Great Transformation: Political and Economic Origins of Our Time]. Moscow: Aleteiya, 2002. 320 p.
18. Burd'e P. *Sotsial'noe prostranstvo: polya i praktiki* [Social Space: Fields and Practices]. Trans. from French. Ed. by Shmatko N.A. Moscow: In-tek eksperimental'noi sotsiologii, 2005. 576 p.
19. Parsons T. Power and the social system. In: *Power*. Ed. by S. Lukes. Oxford: Blackwell, 1986. Pp. 94–103.
20. Luman N. *Media kommunikatsii* [Media Communications]. Trans. from Germ. by Glukhov A., Nikiforov O. Moscow: Logos, 2005. 280 p.
21. Schmitter Ph. *Neocorporativism. Polis=Polis. Political Studies*, 1997, no. 5. Available at: http://www.civisbook.ru/files/File/Shmitter_1997_2.pdf (in Russian).
22. Bemhagen P., Mitchell N. *Global Corporations and Lobbying in the European Union. II University of Aberdeen. Department of Politics and International Relations*. Brussels: European Parliament, 2007. 18 p.
23. Schumpeter J.A. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [The Theory of Economic Development]. Moscow: Directmedia Publishing, 2008. 400 p.
24. Itskovits G. *Troinaya spiral'. Universitety – predpriyatiya – gosudarstvo. Innovatsii v deistvii* [The Triple Helix. Universities – Enterprises – the State. Innovation in Action]. Ed. by Uvarova A.F. Tomsk: Izd. Tomsk. gos. un-ta upr. i radioelektroniki, 2010. 238 p.
25. Kivarina M.V. *State and business: evolution of interaction forms. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo=Public-Private Partnership*, 2014, no. 1 (1), pp. 57–72 (in Russian).
26. Smorodinskaya N. *Triple helix as a new matrix of economic system. Innovatsii=Innovations*, 2011, no. 4, pp. 66–78 (in Russian).
27. Dezhina I., Kiseleva V. *“Triple helix” in Russia's innovation system. Voprosy ekonomiki=Questions of Economics*, 2007, no. 12, pp. 123–135. DOI: 10.32609/0042-8736-2007-12-123-135 (in Russian).
28. Antonov A.G., Pomogaeva K.Yu., Chudesova G.P. *Innovative Spiral. Moskovskii ekonomicheskii zhurnal=Moscow Journal*, 2019, no. 5. Available at: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-5-2019-5> (in Russian).

29. Bondarenko N.E., Dubovik M.V., Gubarev R.V. “Triple helix” as the basis of the creation of innovative system. *Vestnik REU im. G.V. Plekhanova*=*Bulletin of Plekhanov Russian University of Economics*, 2018, no. 2, pp. 3–15 (in Russian).
30. Tsedilin L.I. Funding of science: a comparison of approaches and outcomes in Russia and Germany. *Voprosy ekonomiki*=*Questions of Economics*, 2021, no. 2, pp. 147–160 (in Russian).
31. Sukharev O.S. technological development: investment structure impact. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=*Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 2, pp. 36–55. DOI: 10.15838/esc.2019.2.62.2 (in Russian).
32. Bredikhin S.V. et al. *Delovoi klimat v rossiiskoi nauke – Doing Science* [Business Climate in Russian Science – Doing Science]. Ed. by Gokhberg L.M. Moscow: NRU HSE, 2019. 244 p.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina P. Kuznetsova – Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: 333.maarel.333@mail.ru

ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.6

УДК 332.152 | ББК 65.054

© Тихонова Т.В.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКТОР ПЕРСПЕКТИВНОГО ОСВОЕНИЯ МИНЕРАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРНОГО РЕГИОНА¹



ТАТЬЯНА ВЯЧЕСЛАВОВНА ТИХОНОВА

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера

ФИЦ Коми НЦ УрО РАН

г. Сыктывкар, Российская Федерация

e-mail: tikhonova@iespn.komisc.ru

ORCID: 0000-0002-2912-1696; ResearcherID: J-8460-2018

Северные территории Республики Коми обладают разнообразным сырьевым, природно-ресурсным и экологическим потенциалом. Функционирование производств, в первую очередь по добыче минерального сырья, связано с высоким экологическим риском и будет сопровождаться неизбежным ростом негативного воздействия на окружающую среду, поэтому проблема учета экологических последствий хозяйственной деятельности особенно актуальна. Комплексная оценка воздействия перспективных объектов на окружающую среду стала целью исследования. Задачи работы заключаются в анализе возможности природной среды воспринимать будущие нагрузки, выявлении современных способов ее последующего восстановления, оценке потерь экосистемных услуг, выраженных в стоимостных и других социальных показателях. Экономическая оценка утраты экосистемных функций и анализ их применения формируют научную новизну исследования. Основные результаты получены на основе метода статистического анализа, а также методов оценки экосистемных услуг – компенсационных или альтернативных затрат; стоимости восстановления; рыночной оценки прямых и косвенных расходов. Выявлено, что местные жители, как и малый бизнес, заинтересованы в сохранении практически всех экосистемных услуг. Вне региона экосистемные услуги практически не востребованы. Продажа или «выход на рынок» ресурсов традиционного природопользования гораздо ниже их фактической обеспеченности.

Для цитирования: Тихонова Т.В. Экологический фактор перспективного освоения минеральных ресурсов северного региона // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 88–104. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.6

For citation: Tikhonova T.V. Ecological factor of prospective development of mineral resources of the northern region. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 88–104. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.6

¹ Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием для ИСЭ и ЭПС ФИЦ Коми НЦ УрО РАН по теме НИР № 0418-2019-0014 «Комплексная оценка природно-ресурсного потенциала региона с целью создания новых центров экономического роста».

Расчеты показали, что удельная величина ценности экологических услуг составила от 39,4 до 308,8 тыс. руб. / га в зависимости от районов перспективного освоения ресурсов, при этом ущербы от утраты экосистемных функций являются лишь гипотетической стоимостной величиной. В лесных планах 2019–2029 гг. отражены стоимостные характеристики экосистемных функций, которые должны стать элементами кадастровой стоимости. Разработка рекомендаций по включению таких услуг станет направлением дальнейших исследований.

Негативное воздействие, ущерб окружающей среде, экосистемные услуги, лесные и водно-болотные экосистемы, перспективное освоение минеральных ресурсов, Республика Коми.

Ресурсный потенциал Республики Коми позволяет создать крупные центры добывающей и перерабатывающей промышленности и на их основе – новые центры экономического роста на европейском Севере России. Уникальность региона определяется наличием разнообразных источников минерального сырья, благоприятными условиями для их промышленного освоения. Месторождения были отобраны с учетом экономико-географического положения, экономической значимости ресурсов, транспортной инфраструктуры, наличия трудовых ресурсов, а также типа хозяйственного использования территории. В перечень вошли общераспространенные ископаемые (известняки и доломиты, стекольные пески, гипсы, глины, опоки), руды (медные, хромовые, бокситы, фосфориты), бурые угли и горючие сланцы [1]. Потенциальные объекты освоения находятся в северной и арктической зонах региона (Воркутинский, Интинский, Усть-Цилемский и Ижемский районы). Разработка горнорудных месторождений и их эксплуатация сопровождаются воздействием на природную среду. Оценка воздействия и стала целью исследования.

Учет экологического фактора при освоении минеральных ресурсов традиционно охватывает оценку уровня негативного воздействия на практически все природные компоненты среды. Ключевые вопросы такого изменения – структура и объемы, т. е. что изменится в природе и насколько, каким способом она будет восстанавливаться.

Экономические потери выражаются в оценке ущерба окружающей среде через платежи за негативное воздействие, а также утрату экосистемных функций. Дополнительно

ущерб может быть нанесен сопутствующим отраслям (например, оленеводству) и населению в осуществлении традиционного природопользования (охота и рыболовство). Уже на сегодняшний день биологи Коми НЦ фиксируют сокращение пригодных для выпаса площадей в связи с промышленным освоением, отводом земель под транспортную инфраструктуру, превышение добывающими компаниями землеотводов. Метаболизм тундровых биосистем претерпевает изменения, которые заключаются в замедлении прироста биомассы, зарастании площадей мхами и лишайниками, ускорении процесса заболачивания. Проведенная спектрально-спутниковая съемка доказала, что усиливается загрязнение растительных кормов тяжелыми металлами из-за производственных аварийных ситуаций, трансграничного атмосферного загрязнения и климатических изменений [2]. Управление Россельхознадзора по Республике Коми заявило о значительном превышении нормативных показателей содержания токсичных химических элементов (тяжелых металлов и диоксинов) в оленьих субпродуктах, выработанных на сельхозпредприятиях региона.

Экологические риски перспективного освоения состоят в возможном заболачивании территории северных тундровых и лесотундровых экосистем, оттаивании многолетнемерзлых грунтов и, как следствие, увеличении выбросов парниковых газов; загрязнении почвенного покрова, подземных горизонтов и водных источников. Все перечисленные факторы обуславливают актуальность исследования.

Научная новизна работы заключается в проведении эколого-экономической оценки экосистемных функций на территории

ях перспективного освоения горнорудных месторождений, анализа этой информации для принятия сбалансированных управленческих решений.

Оценка негативных экологических последствий

Степень и площадь негативного воздействия зависят от рельефа, ветрового режима и растительного покрова местности. Равнинный и пологий рельеф способствует распространению загрязнений на большие расстояния. Сильные ветра рассеивают загрязнения от выбросов. Растительный покров, представленный таежными лесами, является мощным поглотителем техногенного воздействия.

Несмотря на то что все районы исследования входят в зону притундровых лесов и редкостойной тайги, по своим характеристикам они отличаются. Так, если в Воркутинском районе (тундровая зона) растительность представлена низкорослыми кустарниками, то в Ижемском и Усть-Цилемском районах – старовозрастными лесами (120–160-летними) с преобладанием еловых хвойных пород. Очевидно, что вредные вещества выбросов поглощаются таежными лесами в гораздо большей степени, чем тундровой растительностью (табл. 1).

Тундровой зоне свойственна низкая степень поглощения и разбавления техногенных загрязнений, а также длительный процесс восстановления природных функций. Подземный горизонт и почвенный покров подвержены попаданию тяжелых металлов и диоксинов. Новое производство, безусловно, приведет к ухудшению ситуации. Природные условия комплекса северной тайги гораздо лучше способствуют поглощению и разбавлению загрязнений за счет лесистости и водности крупных рек. При этом рассеивающая способность гораздо ниже, чем в тундре.

Наиболее значимым фактором негативного воздействия горнодобывающих предприятий является нарушение ландшафта,

которое приводит к возникновению эрозии почв.

Вследствие эксплуатации техники во время производства работ образуются вредные выбросы загрязняющих веществ, а также мелкодисперсных частиц. Они могут распространяться на большие расстояния, особенно в тундровых экосистемах, приводят к ухудшению состояния живых организмов, в т. ч. воздействуют на здоровье людей. Например, при добыче щебеночного камня открытым способом на расстоянии 1,5–2 км от карьера может наблюдаться максимально негативный эффект от загрязняющих веществ выбросов. Частицы пыли распространяются гораздо дальше [3].

Транспортная инфраструктура и, как следствие, шумовое воздействие приводят к изменению ареалов животных, а также являются фактором беспокойства и ограничения с последующим изменением путей миграции оленей.

Значительные площади северных территорий используются для выпаса оленей. Состояние оленеводческих хозяйств для районов перспективного освоения месторождений отражено в табл. 2. На территории Ижемского района находятся олени пастбища общей площадью 610,7 тыс. га СПК «Ижемский оленевод и Ко», который зарегистрирован с 2003 года в НАО. поголовье оленей в нем по состоянию на 1 января 2018 года составляло 27800, насчитывалось порядка 8000 частного поголовья².

Загрязнение водных объектов вследствие поверхностных производственных стоков усиливает негативный эффект для малых рек. Для северных территорий региона характерна густая речная сеть (за исключением р. Печоры и основных ее притоков – рек Ижма и Уса), с малым объемом стока, что объясняет низкую ассимиляционную способность разбавления поступающих загрязнений.

Добыча минерального сырья ведет к образованию производственных отходов. На сегодняшний день проблема, связанная с ними,

² СПК «Ижемский оленевод и Ко» планирует выйти с оленевой на международный рынок. URL: <https://adm-nao.ru/press/governor/17737> (дата обращения 22.07.2021).

Таблица 1. Характеристики рельефа, климата, растительности и гидрологические особенности районов исследования

Район	Характеристика рельефа	Специфика климата	Гидрологические особенности	Наличие растительности
МОГО Воркута	Территория характеризуется холмисто-увалистым, преимущественно равнинным рельефом с низинами и врезанными в них долинами рек и ручьев	Климат характеризуется значительными колебаниями атмосферного давления, пасмурной погодой с низкой облачностью и частыми осадками, сильными ветрами преимущественно северо-западного направления (средняя скорость – 5,3 м/с). Годовое количество осадков (530 мм) в сочетании с невысокими летними температурами приводит к избыточному увлажнению	Характерной чертой гидрографической сети является большое количество озер (1620). В озерах обитают 14 видов рыб (промысловые – хариус, пелядь, сиг). Болота занимают площадь 53,6 тыс. га	Древесные растения тундры представляют собой низкорослый кустарник. Карликовая березка стелется по земле, ивняк поднимается немного выше. Вдоль дорог, на месте бывших или существующих поселений деревья вырастают до 2–2,5 м. Леса занимают 23,4% площади района
МОГО Инта	Характер рельефа преимущественно равнинный, восточная часть, примыкающая к Приполярному Уралу, представляет собой горную местность с платообразными вершинами	Климат континентальный. В зимний период преобладают ветры южного и юго-западного направления, а в летний – ветры северных румбов. Средние годовые скорости ветра составляют 5–6 м/с. Сумма осадков – 700 мм, они в основном приходятся на летний период. Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет более 80%	Вся территория располагается в пределах водосборного бассейна р. Уса. Общая ее длина – 565 км, площадь – 93600 кв. км. Р. Уса – самый крупный правый приток р. Печоры. Болота занимают 227,6 тыс. га	Растительный мир равнины части района представляет чередование зон тундры и лесотундры. Большая часть тундры относится к ерниковой. Мхи представлены всеми группами, разнообразие их велико. Основные лесные породы лесотундры – береза и ель, низкорослые сосны, растущие на сухих грядках и болотистых понижениях. Леса занимают 50,2% площади района
МР Усть-Цилемский	Рельеф западной (Тиманской) части района относится к типу повышенных денудационных плоскоувалистых, местами слабоволнистых равнин	Климат умеренно-континентальный, влажный, с развитой циклонической деятельностью. Сумма осадков – 540 мм, приходится в основном на летний период года. Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 70%. Средние годовые скорости ветра 4–5 м/с	В восточном направлении протекает река Цильма с притоками: Усица, Бродюга, Тобыш, Мыла, Нонбург, Рудянка и Косма. Большую часть площади занимают заболоченные пространства и кустарники. Район богат крупными озерами – Ямозеро площадью 31,1 кв. км, представляющее собой остаточный озерно-ледниковый водоем; Большое (12,6 кв. км (8,8 кв. км) и Малое (7,1 кв. км) Косминские озера; пойменное Большое Мыльское (8,8 кв. км). Болота занимают площадь 831,5 тыс. га	Преобладают таежные еловые леса с примесью сосны и березы, границащие на севере с лесотундрой. Лесистость 67,7%
МР Ижемский	Район расположен в западной части Печорской низменности; местность равнинная, сформированная под влиянием второго русского оледенения, лесистая, заболоченная, изрезана густой сетью рек	Климат умеренно-континентальный. Влажность воздуха составляет 80–83% в зимний период, в летний заметно снижается (до 50–55%). Среднегодовое количество осадков – 600 мм, по большей части в виде снега. Средние годовые скорости ветра 3–4 м/с	Гидрографическую сеть района формируют реки: Сэбысь, Нырос, Черная Кедва и другие. Имеются десятки мелких озер. Болота занимают более 13% от площади района (228,9 тыс. га)	Основная часть территории района находится в подзоне северной тайги и покрыта хвойными, преимущественно еловыми, лесами с примесью березы. Из лесных пород преобладают хвойные: ель и сосна. Лесистость 81,1%

Источник: Атлас Республики Коми. М.: Феория, 2011. 294 с.

Таблица 2. Состояние оленеводческих хозяйств

Наименование хозяйства	ПСК «Оленевод»	ООО «Петрунь»	ООО «Абезь»	ООО «Агрокомплекс «Инта Приполярная»
Район	МОГО Воркута	МОГО Инта		
Количество оленей в хозяйствах на конец 2018 года, гол.	21004	8152	5970	9142
Земли Республики Коми, тыс. га	746,7	363,6	975,8	1000,1
Земли НАО, тыс. га	0	426,7	302,9	628
Земли ЯНАО, тыс. га	199,8	0	0	0
Всего, тыс. га	946,5	790,3	1278,7	1628,1

Источник: Доклад начальника отдела животноводства, аквакультуры и племенной работы Д.В. Лобачева на республиканском совещании по вопросам развития оленеводства в Республике Коми (22.03.2019, г. Инта). URL: <https://mshp.rkomi.ru/deyatelnost/doklady> (дата обращения 01.11.2019).

решается слабо. Для успешного ее решения необходима разработка методов утилизации отходов горнодобывающей промышленности с помощью консолидации сил опытно-конструкторских предприятий, промышленных объектов и исследования эффективности их использования в научных организациях.

Сплошное распространение мерзлоты практически не затрагивает районы и объекты перспективного освоения минеральных ресурсов. Однако наиболее уязвимыми и с технологической, и с природосберегающей точки зрения являются зоны островного и прерывистого распространения многолетнемерзлых пород, частично затрагивающих территории районов исследования. Именно здесь при сохранении тенденции изменения климатических процессов можно ожидать рост выбросов парниковых газов, особенно при осуществлении хозяйственной деятельности. Мы абсолютно согласны с мнением д-ра геогр. наук Г.Г. Осадчей, которая утверждает, что: «...на локальном уровне, то есть не участках производственной деятельности, экологическая ситуация может не совпадать с региональной (с районной дифференциацией). В российском природоохранном законодательстве отсутствуют ограничительные позиции, отражающие специфику криолитозоны, но на более низком законодательном уровне (например, региональном) это сделать возможно. Одними

из первых шагов в этом направлении могут стать: усовершенствование существующей системы государственного мониторинга земель через четкое разграничение земель с многолетнемерзлыми породами и без них, разработку единой системы показателей состояния земель, т. е. выделить криолитозону в виде зоны с особыми условиями использования территории» [4].

Слабая устойчивость таежных и тундровых экосистем, низкая скорость самовосстановления определяют быстрое разрушение природных экосистем и длительное (в течение десятков лет) восстановление их структуры и функций. В связи с этим земли требуют особого подхода. Биологами Коми НЦ обосновано проведение работ, которые базируются не на концепции рекультивации земель, а на концепции природовосстановления, направлены не на возобновление почвенного плодородия, а на ускоренную реставрацию экосистем, выполняющих биосферные функции. На основании этой концепции разработана трехэтапная система практических приемов. На первом этапе, «интенсивном», в короткие сроки (3–5 лет) с применением базового приема – посева местных многолетних трав по фону органических и минеральных удобрений – формируется травянистая экосистема и биогенно-аккумулятивный (новый плодородный) слой. В случае загрязнения нефтепродуктами на этом же этапе применяют микробиологиче-

ские препараты, биосорбенты. Критерием завершения первой стадии является формирование травяного сообщества (общее покрытие растений не менее 70%). На втором этапе, «ассимиляционном», агрономический режим снимается, травянистое сообщество постепенно замещается лесной или тундровой экосистемой. Для тундр это ерник кустарничково-лишайниково-моховой на тундровых поверхностно-глеевых почвах. Третий этап предусматривает ежегодный мониторинг состояния восстанавливаемой экосистемы растительности и почв, гидрологического и термического режимов [5].

Учет экосистемных услуг в оценке негативного воздействия

В мире прорабатывается широкий круг вопросов, связанных с учетом экосистемных услуг (ЭУ), внедрением экосистемного подхода хозяйственного освоения территорий. Прежде всего, выявляются выгоды от их существования и разрабатываются механизмы для их сохранения [6–8].

Экосистемные услуги имеют специфику измерения и характеристик. В зависимости от назначения информации по ЭУ различают показатели по потоку и устойчивому спросу. Некоторые исследователи выдвигают на первый план спрос на ЭУ, в то время как другие акцентируют внимание на их потоке [9]. Это особенно актуально для малонаселенных территорий, где поток услуг огромен, а потребителей мало и ценность территории существенно не востребована. Спрос услуг зависит от доступности, собственности, статуса, образования потребителей этих услуг и политических амбиций государства и предприятий [10]. Наиболее дискуссионным является сбор данных количественных характеристик и методов экономической оценки услуг. Так, кроме статистических данных и данных ГИС в мире распространены способы сбора информации с помощью полевых обследований, опросов респондентов и анкет домохозяйств. Согласно инструментарию для оценки экосистемных услуг на основе сайтов (TESSA) выявляются спрос и поток

ключевых услуг: хранение углерода, выбросы углекислого газа, метана и оксида азота, объемы воды, потребляемой населением, число дней без затопления территории и домохозяйств, объемы лесных и выращиваемых продуктов питания, продолжительность отдыха, проведенного на природе [11].

Встраивание в экономические процессы природопользования, главным образом для управления, происходит на основе компьютерного моделирования, картирования потока и спроса услуг, разработок сценарных подходов развития территории, внедрения платежей за их использование или ущерб от потерь [6; 8; 12]. Оценка ЭУ строится на разных принципах и методах – стоимостном, социальных предпочтений, продолжительности восстановления, возможности альтернативной замены и т. д. [9]. Ранее автор уже обращался к анализу мирового опыта в отношении методов оценки ЭУ (проведение экономической оценки, моделирование, картирование и разработка сценарных подходов) [13].

Российский опыт учета ЭУ в условиях техногенной нагрузки освоения территории имеет некоторые особенности. Так, сибирские исследователи утверждают, что в горнодобывающих проектах при оценке выгод от сохранения ЭУ важно учитывать фактор времени и оценивать возможный уровень восстановления нарушенных экосистем. Проект считается выгодным, если при прочих экономических эффектах от освоения минерально-сырьевых ресурсов происходит дополнительный учет выгод от сохранения и восстановления ЭУ [14]. Уральские ученые провели оценку ущерба от снижения экономической ценности природного потенциала территории в зоне промышленного освоения месторождений на Ямале. В качестве стоимостных показателей ущерба учитывались потери от изменения площадей пастбищ и средообразующих функций [15]. Существует ряд исследований по учету ЭУ в оценке ущерба, причиняемого природной среде [16; 17]. Предложено расширить состав стоимостной оценки при-

родного капитала на территориях традиционного природопользования и включать в нее, наряду с оценкой биологической продуктивности территории, оценку ресурсов пресной воды, биоразнообразия, регулирующих экосистемных функций природного капитала [16].

В отношении лесных и водно-болотных экосистем особое внимание сосредотачивается на выполнении оценки по запасам углерода, ресурсам традиционного природопользования, осуществлению туризма и сохранению биоразнообразия. Впервые оценены услуги морских экосистем Камчатского края и прилегающих морей России по долгосрочному депонированию атмосферного углерода и его безвозвратному захоронению. Так, стоимость промышленного улавливания и захоронения CO_2 в донных осадках составила 458,3 млн долл.; депонирование углерода в морском потоке растворенного органического вещества – 39516,7 млн долл.; депонирование CO_2 наземными экосистемами – 75699,9 млн долл. [18]. Подобные исследования становятся актуальными в связи с утверждением закона об ограничении выбросов парниковых газов⁵. Согласно этому закону, с 2023 года предприятия, образующие в результате производственной деятельности более 150 тыс. т парниковых газов, могут использовать схемы торговли углеродными единицами, которыми обладают лесные и водно-болотные экосистемы.

Тем не менее, большинство отечественных инструментов территориального управления базируется на ресурсном подходе, направленном на получение дохода в краткосрочном периоде, зачастую без учета экосистемных услуг [19]. Значимость оценки ЭУ заключается не в том, чтобы ресурсы «продать» или получить компенсацию за их утрату. Стоимость ЭУ в денежном выражении является оценкой их выгод для общества, которые будут потеряны в случае их уничтожения [20]. Таким образом, измерение ценности экосистемных услуг может служить мощным инструментом для принятия сбалансированных решений.

Экономическая оценка экологического потенциала

Суть экономической оценки сводится к расчету ЭУ через произведение натуральных и стоимостных величин. Выбор ключевых услуг основывался на ранжировании по степени их значимости для социально-экономического благополучия территории. Одной из важнейших функций северных территорий является хранение парниковых газов за счет мерзлоты. К сожалению, автор не имеет возможности оценить эту услугу, ценность которой значительно увеличила бы стоимостные показатели. Порядок расчета определяют методы и ключевые параметры, рассмотренные ранее в авторских публикациях [13; 17]. В расчетах участвуют регулирующие и производные услуги. Туристические услуги не вовлечены в оценку по причине явного различия мест потенциального освоения минеральных ресурсов и мест отдыха. Рекреация или традиционный вид природопользования местного населения: охота, рыбалка, сбор недревесных ресурсов – учтены при оценке категории производных услуг (табл. 3).

Расчеты стоимостной характеристики ценности ЭУ показали доминирование регулирующих услуг в общей оценке. Кроме Воркутинского района (10%), ценность производных услуг составляет менее 1% в общей стоимости услуг. Ситуация по районам различается. Среди функций наиболее значимой является поглощение загрязнений из атмосферы лесными экосистемами, ее доля составляет 70–80% от общей ценности, за исключением Ижемского района (27%). Для Воркутинского района наиболее весомые функции включают поглощение загрязнений из атмосферы; водоочистную способность болотных систем и сохранение биоразнообразия. Экологический потенциал Интинского района складывается в значительной степени за счет способности растительного покрова поглощать загрязнения из атмосферы (73%), увеличивать объем речного стока (10%) и предотвращать эрозию почвенного покрова (6%). На тер-

⁵ Об ограничении выбросов парниковых газов: Федеральный закон от 2 июля 2021 г. № 296-ФЗ.

Таблица 3. Параметры для экономической оценки экосистемных услуг

Экосистемная услуга/функция	Регламентирующие параметры оценки
Регулирующие услуги	
Водорегулирование	климатические (среднегодовые осадки, доля летних осадков); гидрологические (речной сток, подземный сток лесопокрытой территории, заболоченность территории); лесорастительные (бонитет, возраст, полнота лесных насаждений); стоимостные (ставки платы за использование подземных вод промышленными предприятиями по бассейну реки Печоры)
Депонирование CO ₂	лесорастительные (доля хвойных насаждений, способность лесов поглощать углерод); стоимостные (мировая цена тонны CO ₂ по данным Киотского протокола)
Водоочистная способность болот	гидрологические (площадь болот, эффективность фильтрационной способности); стоимостные (стоимость очистных установок)
Защита от эрозии почв	лесорастительные (площадь хвойных лесов); стоимостные (цены на предполагаемые растительные культуры)
Поддержание биоразнообразия	экологические (число особо охраняемых таксонов, занесенных в Красную Книгу РФ, Республики Коми); стоимостные (экспертные величины затрат на восстановление таксона)
Водоохранная функция лесов	экологические (лесистость, площадь лесов); стоимостные (ставки платы за использование воды из поверхностных источников промышленными предприятиями по бассейну реки Печоры)
Поглощение загрязнений из атмосферы (пыль, вредные вещества)	экологические (удельная величина поглощения вредных веществ лесными экосистемами Республики Коми по проекту Лесного плана); стоимостные (нормативы платы за негативное воздействие на атмосферу пыли и взвешенных веществ PM _{2,5} , с учетом повышающего коэффициента на 2020 год)
Продукционные услуги	
Выпас оленей	экологические (поголовье оленей); стоимостные (цена от реализации мяса оленей)
Вылов рыбы	экологические (вылов рыбы домохозяйствами); стоимостные (цена гипотетической реализации рыбы за вычетом затрат на рыболовство)
Сбор грибов и ягод	экологические (объем сбора грибов и ягод домохозяйствами); стоимостные (цена гипотетической реализации продукции, с учетом затрат на сбор ресурсов)
Обеспечение питьевой водой	экологические (необходимый объем подачи воды для водоснабжения); стоимостные (оплата услуг водопользования для потребителей без затрат на подачу воды)
Проведение охоты	экологические (количество птиц и зверей во время проведения охоты); стоимостные (цена гипотетической реализации продукции, с учетом затрат на ее осуществление)
Составлено по: [17; 21–26].	

ритории Усть-Цилемского района наиболее ценные функции – поглощение загрязнения из атмосферы (68%) и поддержание уровня речного стока за счет таежной растительности (14%), а также способность болотных экосистем очищать поверхностные стоки воды (7%). Ижемский район, наиболее залеженный из всех районов исследования (доля лесов составляет более 80%), отличается до-

минированием ценности формирования речного стока и поглощения загрязнений вредных веществ из атмосферы за счет растительности.

Дисконтирование – это процесс корректировки будущих экономических показателей с целью определения их современной стоимости. В экономической теории и практике затраты и выгоды, возникающие в бу-

дущем, обладают меньшей стоимостью, чем затраты и выгоды, возникающие в настоящее время. В наших расчетах норма дисконта принята 10%; стоимостные показатели ценности регулирующих и производственных услуг, их удельные величины на единицу площади представлены в *табл. 4*.

Результаты вычислений свидетельствуют о разнице стоимостных единиц удельных величин ценности экоуслуг по районам почти в 10 раз. Так, в тундровой зоне (Воркутинский район) этот показатель составил 39,4 тыс. руб. / га, по мере продвижения в зону притундровых лесов и редкостойной тайги он возрастает до 308,8 тыс. руб. / га (Ижемский район). Безусловно, это ориентировочные расчеты, которые могут быть скорректированы при проведении экологических обследований перспективных объектов добычи и переработки минеральных ресурсов.

Отличительной особенностью экономической оценки ЭУ выступает анализ спроса на них, т. е. кто заинтересован в сохранении экологического потенциала или является

гипотетическим потребителем ЭУ. Местные жители, как и малый бизнес каждого района, заинтересованы в сохранении практически всех экоуслуг исключительно до тех пор, пока не будет введена плата за их использование или утрату. Природопользователи экономят средства на очистке загрязнений за счет разбавления и поглощения загрязнений от внешней техногенной среды (*табл. 5*).

Многие страны уже имеют многолетний опыт использования такого рода платежей [27]. Однако и здесь нет однозначных позиций. Наибольший эффект проявляется в случае среднесрочного периода их действия (10–30 лет) как части политических мер и с участием государственной финансовой поддержки [28]. Обратная ситуация связана с ложными ожиданиями социального благополучия [28]; слабой проработкой необходимой нормативно-правовой базы [29]; принуждением со стороны государственных органов власти или, наоборот, неучастия администрации, правоохранительных органов в проведении мероприятий по контролю со-

Таблица 4. Экономическая оценка экосистемных услуг

Район	Экосистемные услуги, млн руб.		Удельный показатель ценности услуг, тыс. руб. / га
	регулирующие	производственные	
МОГО Воркута	20730,2	2888,3	39,4
МОГО Инта	171042,0	2445,4	47,5
МР Усть-Цилемский	405940,0	5957,8	100,8
МР Ижемский	538185,6	3817,5	308,8

Рассчитано автором по данным 2020 года.

Таблица 5. Структура получателей выгод от использования экосистемных услуг

Получатели выгод		Экосистемные услуги*											
		регулирующие							производственные				
		ВР	Д	ВО	ЗЭ	Б	ВХ	ПЗ	ОЛ	Р	ЯГ	ПВ	О
На территории региона	Местные жители	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Природопользователи	+	-	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+
	Бизнес-структуры	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
Вне территории региона	Мировое сообщество	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
	Природопользователи	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
	Бизнес-структуры	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	+

* ВР – водорегулирование, Д – депонирование углекислого газа, ВО – водоочистка, ЗЭ – защита почв от эрозии, Б – биоразнообразие, ВХ – водоохрана, ПЗ – поглощение загрязнений из атмосферы, ОЛ – выпас оленей, Р – вылов рыбы, ЯГ – сбор грибов и ягод, ПВ – обеспечение питьевой водой, О – охота.
Источник: составлено автором.

хранения ЭУ и т. д. [30; 31]. Также исследователи выдвигают следующее предположение: трудно предусмотреть, что произошло бы без внедрения оплаты ЭУ в силу процессов хоть долговременного, но самовосстановления экосистем.

Вне региона экоуслуги практически не востребованы, кроме функций депонирования углерода, сохранения биоразнообразия и ресурсов лесных и тундровых экосистем (оленоводства; сбора грибов и ягод). В настоящее время продажа или «выход на рынок» таких ресурсов гораздо ниже их фактический обеспеченности. Тем не менее их значимость для местного населения является первостепенной в силу необходимости для продуктового самообеспечения сельских домохозяйств. В сельской местности районов исследования уровень доходов населения очень низкий. Для того чтобы его увеличить, сельчане выращивают и содержат скот или птицу для последующей продажи, а выловленная рыба, дичь и грибо-ягодные ресурсы служат для жизнеобеспечения населения. Поэтому ни ценовой фактор, ни объемные характеристики не отражают важности ресурсов, в чем проявляется отличие от использования ресурсов жителями городов.

Дискуссия: для чего считаем?

Первая попытка официального учета оценки ЭУ в хозяйственной деятельности осуществлена в лесных планах. Согласно Типовой форме лесного плана субъекта Российской Федерации в него включен раздел оценки экологического потенциала территории, значимых экосистемных функций лесов: средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и оздоровительных. Так, Лесной план Республики Коми (2019 год) содержит информацию о натуральных и стоимостных показателях по оценке водоохраных (водорегулирование и предотвращение поверхностного стока); защитных (защита берегов рек, почв, полей и транспортных путей) и санитарно-гигиенических (обогащение кислородом, поглощение выбросов и пыли, выделение фитонцидов)

функций экосистем и только натуральном – бюджете углерода лесных экосистем⁴. Удельные стоимостные показатели и способы расчета общей стоимости отдельных ЭУ (например, выделение кислорода и фитонцидов) не конкретизированы.

На примере лесных планов десяти регионов (Свердловской, Иркутской, Томской, Кировской, Вологодской областей, Красноярского, Хабаровского и Приморского краев, республик Коми и Карелии) рассмотрено методическое и информационное разнообразие оценки ЭУ. При анализе выявлено отсутствие единообразия в их перечне, различие понимания содержательной части характеристики, использование нескольких методов для оценки одних и тех же услуг, что может привести к значительным расхождениям в оценке экологического потенциала. В силу многих причин, как объективных (нет специалистов и финансирования для натуральных исследований крупных по площадям лесных территорий), так и субъективных (нет понимания необходимости данных знаний), на многих территориях отсутствуют исследования по прогнозу состояния ЭУ на период действия лесных планов до 2029 года. Названные недостатки могут быть устранены при принятии на ведомственном уровне общих принципов и правил, требований и методов оценки ЭУ.

Главная цель внедрения подобных расчетов заключается в том, чтобы природопользование не повлекло за собой негативных изменений экосистемам. Несмотря на наличие стоимостных значений ЭУ, они не вовлечены в расчеты эффективности лесопользования на территории региона. По своей сути эти показатели являются своего рода элементами кадастровой стоимости арендных участков для природопользователей. Как справедливо отмечено в Лесном плане, пока ни в природоохранном законодательстве, ни в справочных материалах нет таких понятий, как «экологическая услуга» или «плата за экологическую услугу», стоимостные показатели ЭУ не включены в комплекс кадастровой оценки. Следовательно, арендная

⁴ Лесной план Республики Коми на 2019–2029 гг. Вологда, 2019. 314 с.

плата складывается без учета сохранения и наличия этих функций.

В настоящее время назревает необходимость обеспечить нормативные документы кадастровой оценки земель учетом экосистемных функций с помощью единых методов современной оценки. Когда складывается ситуация, касающаяся перевода лесных земель в производственные, кадастровая оценка является важным фактором, особенно при консервации объектов.

Болотные экосистемы (торфяники), которые распространены на северных, в том числе арктических, территориях, наиболее уязвимы в силу содержания огромного количества (до 80% глобального запаса углерода) метана и углекислого газа [32]. Техногенная нагрузка может стимулировать процессы оттаивания мерзлоты, которые и вызовут выбросы метана и углекислого газа.

Реестр перспективных объектов освоения ресурсов включает фактически несколько объектов в каждом районе, что при условии их строительства и эксплуатации может повлечь кумулятивный эффект роста негативных экологических последствий, поэтому уже есть опыт анализа факторов накопления и естественного переноса и поглощения загрязнения (рассеивающей, разбавляющей, ассимиляционной способности экосистем), а также особенностей природно-климатических условий в связи с функционированием нескольких объектов [33].

Заключение

Первоочередные объекты освоения связаны с добычей бурых углей, известняков и доломитов, а также медной руды, расположенных в зоне тундровых лесов и редкостойной тайги.

Районы перспективного освоения различаются условиями природной среды. Тундровой зоне свойственны скудная растительность, не способная поглощать техногенные загрязнения, равнинный рельеф и высокая скорость ветра, за счет которых может происходить рассеивание производственных выбросов вредных веществ. Густая речная сеть характеризуется малыми объ-

емами стока, вследствие чего не происходит разбавление поступающих со сточными водами загрязнений. Подземный горизонт и почвенный покров за счет ливневых стоков подвергаются негативным эффектам – попаданию тяжелых металлов и диоксинов, что уже фиксируется, а новое производство, безусловно, приведет к ухудшению этой ситуации.

Природные условия комплекса северной тайги гораздо лучше способствуют поглощению и разбавлению загрязнений за счет лесистости территории и водности крупных рек. При этом рассеивающая способность гораздо ниже, чем в тундре.

Результатом исследования стали расчеты ценности экологических услуг и анализ их потребления и выгод. Ее удельная величина в зависимости от размещения объектов по районам региона составила от 39,4 до 308,8 тыс. руб. / га. Ущерб от утраты экосистемных функций являются лишь гипотетической стоимостной величиной, которая не может быть предъявлена добывающим предприятиям в качестве платы за негативное воздействие. Тем не менее современные тенденции внедрения экосистемного подхода и тренд сокращения выбросов парниковых газов, подкрепленные международными и отечественными документами, призывают быть готовыми к значительным затратам на сохранение природной среды. Для успешного внедрения стоимостного учета экосистемных функций лесных экосистем в хозяйственную практику, начатого в 2018 году при формировании региональных лесных планов, следует разработать и принять на ведомственном уровне общее руководство с едиными требованиями и методами оценки.

Проблемы, связанные с оленеводческими угодьями, становятся самыми острыми во взаимоотношениях между производством и местными жителями Севера. Тающая мерзлота, хранение и поглощение парниковых газов лесными и водно-болотными экосистемами – это проблемы мирового уровня, которые с возникновением перспективных производств, безусловно,

придется решать. Решение таких проблем начинается с нормативно-правовой документации, и уже есть позитивные прецеденты – законы о сокращении парниковых газов, типовые схемы лесных планов, учитывающих роль экологического потенциала, редакции документов в на-

правлении стимулирования внедрения наилучших технологий. Включение ценности экологического потенциала в кадастровый учет стоимости земель станет следующим шагом на пути эффективного и природосберегающего природопользования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бурцев И.Н., Дмитриева Т.Е. Сырьевая база минерального строительного сырья Воркутинской опорной зоны Арктики // Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера – 2018: сб. ст. Шестой Всерос. науч.-практ. конф. (с междунар. участием). Сыктывкар, 2018. Ч. II. С. 18–23.
2. Елсаков В.В. Анализ пространственной неоднородности изменений растительного покрова тундровой зоны Евразии по материалам съемки MODIS 2000–2016 гг. // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса: сб. ст. Пятнадцатой Всерос. открытой конф. М., 2017. С. 441.
3. Крутских Н.В. Анализ зоны воздействия горнодобывающих предприятий с использованием геоинформационных технологий // География и природные ресурсы. 2021. № 1. С. 141–148. DOI: 10.15372/GIPR20210116
4. Осадчая Г.Г., Дудников В.Ю., Быкова М.В. Мониторинг сохранности природных экосистем как информационная база экодиагностики регионального уровня (на примере криолитозоны Европейского Северо-Востока) // Современные проблемы гидрометеорологии и мониторинга окружающей среды на пространстве СНГ: сб. междунар. науч.-практ. конф., посв. 90-летию Рос. гос. гидромет. ун-та. СПб.: Изд-во РГГМУ, 2020. С. 528–529.
5. Экологические принципы природопользования и природовосстановления на Севере / ред. И.Б. Арчегова. Сыктывкар: Коми НЦ УрО РАН, 2009. 176 с.
6. Учет и оценка экосистемных услуг (ЭУ). Опыт, особенно Германии и России / К. Груневальд [и др.]. Bonn: Bundesamt für Naturschutz, 2014. URL: http://www.kulunda.eu/sites/default/files/BfN_Skript_373.pdf (дата обращения 07.08.2017).
7. Costanza R., Groot R. Twenty years of ecosystem services: How far have we come and how far do we still need to go? *Ecosystem Services*, 2017, vol. 28, pp. 1–16. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.09.008> (accessed 03.10.2010).
8. Экосистемные услуги России: прототип национального доклада. Т. 1. Услуги наземных экосистем / ред. Е.Н. Букварева, Д.Г. Замолдчиков. М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2016. 148 с.
9. Берджесс Н., Дарра С., Найт С., Дэнкс Ф.С. Подходы к картированию экосистемных услуг. UNEP World Conservation Monitoring Centre, 2016. 68 с. URL: https://www.unep-wcmc.org/system/dataset_file_fields/files/000/000/431/original/2560_Mapping_Eco_Services_Report_RU_WEB.pdf?1485866039 (дата обращения 12.11.2020).
10. Geijzenborffer I.R., Roche P.K. The relevant scales of ecosystem services demand. *Ecosystem Services*, 2014, vol. 14, pp. 59–61.
11. Peh K.S.-H. [et al.]. TESSA: A toolkit for rapid assessment of ecosystem services at sites of biodiversity conservation importance. *Ecosystem Services*, 2013, vol. 5, pp. 51–57. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.06.003>
12. Якубовский Е.В. Развитие системы экосистемных платежей в Республике Беларусь // Экон. бюл. НИЭИ Мин-ва экономики Республики Беларусь. 2019. № 1. С. 59–65.

13. Тихонова Т.В. Современные методы оценки экосистемных услуг и потенциал их применения на практике // Изв. Коми НЦ. 2018. № 4 (36). С. 122–135. DOI: 10.19110/1994-5655-2018-4-122-135
14. Мекуш Г.Е., Елгина Ю.М. Экономическая оценка ценности восстановления экосистемных услуг в угольных проектах: региональные аспекты // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Т. 7. № 12А. С. 53–60.
15. Экономическая оценка вреда, причиняемого арктическим экосистемам при освоении нефтегазовых ресурсов / М.Н. Игнатъева [и др.] // Экономика региона. 2014. № 1. С. 102–111.
16. Попова И.М. Ресурсная оценка территории для определения убытков в сфере природопользования при реализации инвестиционных проектов // Недропользование XXI век. 2017. № 1 (64). С. 138–145.
17. Тихонова Т.В. Проблемы оценки ущерба при принятии хозяйственных решений // Проблемы развития территории. 2020. № 2 (106). С. 95–107. DOI: 10.15838/ptd.2020.2.106.7
18. Оценка природного капитала как инструмент регионального развития / Э.И. Ширков [и др.] // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 3. С. 72–88. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.5
19. Петров В.Н., Каткова Т.Е., Карвинен С. Тенденции развития лесной экономики в России и Финляндии // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 3. С. 140–157. DOI: 10.15838/esc.2019.3.63.9
20. De Groot R. [et al.]. Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, 2012, vol. 1, pp. 50–61. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2012.07.005>
21. Касимов Д.В., Касимов В.Д. Некоторые подходы к оценке экосистемных функций (услуг) лесных насаждений в практике природопользования. М.: Мир науки, 2015. 91 с.
22. Касимов Д.В., Пинаев В.Е. Теория и практика расчета и минимизации ущерба лесным ресурсам: редким видам растений, древесным и пищевым ресурсам, лекарственному сырью. М.: Мир науки, 2015. 95 с.
23. Неклюдов И.А. Эколого-экономическая оценка водорегулирующей роли лесопокрываемых водосборов Среднего Урала // Проблемы обеспечения развития современного общества: сб. тр. III междунар. науч.-практ. конф. Екатеринбург: УрФУ, 2014. С. 199–208.
24. Юрак В.В. Методические рекомендации по экономической оценке регулирующих и социальных экосистемных услуг. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН, 2018. 55 с.
25. Бобылев С.Н., Сидоренко В.Н., Лужецкая Н.В. Экономические основы сохранения водно-болотных угодий. М.: Wetlands International, 2001. 56 с.
26. Максимов А.А. Концепция глубокой переработки продуктов оленеводства // Оценка ресурсной эффективности использования возобновимого природного капитала северного региона: монография. Сыктывкар: Коми республ. тип., 2021. 185 с.
27. Ценность лесов. Плата за экосистемные услуги в условиях «зеленой» экономики / ООН. Женева, 2014. 94 с.
28. Börner J., Baylis K., Corbera E., Ezzine-de-Blas D., Honey-Rosés J., Persson M., Wunder S. The effectiveness of payments for environmental services. *World Development*, 2017, vol. 96, pp. 359–374. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.03.020>
29. Fauzi A., Zuzy A. The complexity of the institution of payment for environmental services: A case study of two Indonesian PES schemes. *Ecosystem Services*, 2013, vol. 6, pp. 54–63. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.07.003>
30. Samii C. [et al.]. Effects of payment for environmental services (PES) on deforestation and poverty in low and middle income countries: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 2014, vol. 10, pp. 1–95. Available at: <https://doi.org/10.4073/csr.2014.11>

31. Suhardimana D., Wichelnsb D., Lestrelinc G., Hoanh Chu Thai. Payments for ecosystem services in Vietnam: Market incentives or government control of resources? *Ecosystem Services*, 2013, vol. 5, pp. 94–101. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.06.001>
32. Hugelius G. [et al.]. Large stocks of peatland carbon and nitrogen are vulnerable to permafrost thaw. *PNAS*, 2020, vol. 117, no. 34, pp. 20438–20446. Available at: <https://doi.org/10.1073/pnas.1916387117>
33. Бурматова О.П. Стратегические разработки в районе нового освоения // Актуальные проблемы экономики и права. 2018. Т. 12. № 2. С. 221–240. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.12.2018.2.221-240>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Татьяна Вячеславовна Тихонова – кандидат экономических наук, доцент, научный сотрудник, заведующий лабораторией, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера, ФИЦ Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук. Российская Федерация, 167982, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 26; e-mail: tikhonova@iespn.komisc.ru

Tikhonova T.V.

ECOLOGICAL FACTOR OF PROSPECTIVE DEVELOPMENT OF MINERAL RESOURCES OF THE NORTHERN REGION

The northern territories of the Komi Republic have a diverse raw material, natural resource and environmental potential. The functioning of production facilities, primarily for the extraction of mineral raw materials, is associated with a high environmental risk and will be accompanied by an inevitable increase in the negative impact on the environment; therefore, the problem of taking into account the environmental consequences of economic activity is especially relevant. A comprehensive assessment of the impact of promising objects on the environment is the purpose of the study. The tasks of the work are to analyze the ability of the natural environment to perceive future loads, to identify modern ways of its subsequent restoration, and to assess the losses of ecosystem services expressed in cost and other social indicators. The economic assessment of the loss of ecosystem functions and the analysis of their application form the scientific novelty of the study. We have obtained the main results on the basis of the method of statistical analysis, as well as methods for assessing ecosystem services – compensatory or alternative costs; the cost of restoration; market assessment of direct and indirect costs. The article reveals that local residents, as well as small businesses, are interested in preserving almost all ecosystem services. Ecosystem services are practically not in demand outside the region. The sale or “entry into the market” of traditional natural resources is much lower than their actual availability. The calculations have showed that the specific value of environmental services ranged from 39.4 to 308.8 thousand rubles/ha depending on the areas of prospective resource development, the damage caused by the loss of ecosystem functions is only a hypothetical value. The forest plans for 2019–2029 reflect the cost characteristics of environmental services which should become elements of the cadastral value. The development of recommendations for the inclusion of such services may be a direction for further research.

Negative impact, environmental damage, ecosystem services, forest and wetland ecosystems, prospective development of mineral resources, Komi Republic.

REFERENCES

1. Burtsev I.N., Dmitrieva T.E. Raw material base of mineral construction raw materials of the Vorkuta reference zone of the Arctic. In: *Aktual'nye problemy, napravleniya i mekhanizmy razvitiya proizvoditel'nykh sil Severa – 2018: sb. st. Shestaya Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya (s mezhdunar. uchastiem)* [Actual Problems, Directions and Mechanisms of Development of the Productive Forces of the North – 2018: Stat. Coll. of the Sixth All-Russian Scientific and Practical Conference (from the International Participation)]. *Syktvykar*, 2018, 2nd part, pp. 18–23 (in Russian).
2. Elsakov V.V. Spatial and interannual heterogeneity of changes in the vegetation cover of Eurasian tundra: case study of the MODIS 2000–2016. In: *Sovremennye problemy distantsionnogo zondirovaniya Zemli iz kosmosa: sb. st. Pyatnadtsatoi Vserossiiskoi otkrytoi konferentsii* [Modern Problems of Remote Sensing of the Earth from Space: Stat. Coll. of the Fifteenth All-Russian. Open Conference]. *Moscow*, 2017, pp. 441 (in Russian).
3. Krutskikh N.V. Analysis of the zone affected by quarrying companies by using geoinformation technologies. *Geografiya i prirodnye resursy=Geography and Natural resources*, 2021, no. 1, pp. 141–148. DOI: 10.15372/GIPR20210116 (in Russian).
4. Osadchaya G.G., Dudnikov V.Yu., Bykova M.V. Monitoring of the preservation of natural ecosystems as an information base for diagnostics at the regional level (the case of the cryolithozone of the European Northeast). In: *Sovremennye problemy gidrometeorologii i monitoringa okruzhayushchei sredy na prostranstve SNG: sb. mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi 90-letiyu Rossiiskogo gosudarstvennogo gidrometeorologicheskogo universiteta* [Modern Problems of Hydrometeorology and Environmental Monitoring in the CIS: Coll. of International Scientific and Practical Conference, Dedicated to the 90th Anniversary of the Russian State Hydrometeorological University]. *St. Petersburg: Izd. RGGMU*, 2020, pp. 528–529 (in Russian).
5. Arhegova I.B. (Eds.). *Ekologicheskie printsipy prirodopol'zovaniya i prirodovosstanovleniya na Severe* [Ecological Principles of Nature Usage Restoration in the North]. *Syktvykar: Komi SC UrB RAS*, 2009. 176 p.
6. Grunewald K. et al. *Uchet i otsenka ekosistemnykh uslug (EU). Opyt, osobenno Germanii i Rossii* [Accounting and Evaluation of Ecosystem Services (ES). Experience, Especially in Germany and Russia]. Bonn: Bundesamt für Naturschutz, 2014. Available at: http://www.kulunda.eu/sites/default/files/BfN_Skript_373.pdf (accessed: August 07, 2017; in Russian).
7. Costanza R., Groot R. Twenty years of ecosystem services: How far have we come and how far do we still need to go? *Ecosystem Services*, 2017, vol. 28, pp. 1–16. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2017.09.008> (accessed: 03.10.2010).
8. Bukvareva E.N. Zamolodchikov D.G. (Eds.). *Ekosistemnye uslugi Rossii: prototip natsional'nogo doklada. T. 1. Uslugi nazemnykh ekosistem* [Ecosystem Services in Russia: Prototype of the National Report. Vol. 1. Services of Terrestrial Ecosystems]. *Moscow: Izd. Tsentra okhrany dikoi prirody*, 2016. 148 p.
9. Berdzhess N., Darra S., Nait S., Denks F.S. *Podkhody k kartirovaniyu ekosistemnykh uslug* [Approaches to Mapping Ecosystem Services]. UNEP World Conservation Monitoring Centre, 2016. 68 p. Available at: https://www.unep-wcmc.org/system/dataset_file_fields/files/000/000/431/original/2560_Mapping_Eco_Services_Report_RU_WEB.pdf?1485866039 (accessed: November 12, 2020; in Russian).
10. Geijzendorffer I.R., Roche P.K. The relevant scales of ecosystem services demand. *Ecosystem Services*, 2014, vol. 14, pp. 59–61.
11. Peh K.S.-H. [et al.]. TESSA: A toolkit for rapid assessment of ecosystem services at sites of biodiversity conservation importance. *Ecosystem Services*, 2013, vol. 5, pp. 51–57. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.06.003>

12. Yakubovskii E.V. Development of the ecosystem payment system in the Republic of Belarus. *Ekonomicheskaya byulleten' NIEI Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus'=Economic Bulletin of the National Research Institute of the Ministry of Economy of the Republic of Belarus*, 2019, no. 1, pp. 59–65 (in Russian).
13. Tikhonova T.V. Modern methods of assessment of ecosystem services and the potential for their practical application. *Izvestiya Komi NTs=Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Division of the Russian Academy of Sciences*, 2018, no. 4 (36), pp. 122–135. DOI: 10.19110/1994-5655-2018-4-122-135 (in Russian).
14. Mekush G.E., Elgina Yu.M. The economic assessment of the value of recovering ecosystemservices in coal mining projects: regional aspects. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra=Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 2017, vol. 7, no. 12A, pp. 53–60 (in Russian).
15. Ignat'eva M.N. et al. The economic assessment of harm to the arctic ecosystems at the development of oil and gas resources. *Ekonomika regiona=Economy of Region*, 2014, no. 1, pp. 102–111 (in Russian).
16. Popova I.M. Resource assessment of the territory for determining losses in the field of environmental management during the implementation of investment projects. *Nedropol'zovanie XXI vek=Use of Surface Resources 21st Century*, 2017, no. 1 (64), pp. 138–145 (in Russian).
17. Tikhonova T.V. The problem of damage assessment when making economic decisions in the northern territories. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2020, no. 2 (106), pp. 95–107. DOI: 10.15838/ptd.2020.2.106.7 (in Russian).
18. Shirkov E.Yu. et al. Natural capital assessment as a tool for regional development. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 3, pp. 72–88. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.5 (in Russian).
19. Petrov V.N., Katkova T.E., Karvinen S. Trends in the development of forestry in Russia and Finland. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 3, pp. 140–157. DOI: 10.15838/esc.2019.3.63.9 (in Russian).
20. De Groot R. [et al.]. Global estimates of the value of ecosystems and their services in monetary units. *Ecosystem Services*, 2012, vol. 1, pp. 50–61. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2012.07.005>
21. Kasimov D.V., Kasimov V.D. *Nekotorye podkhody k otsenke ekosistemnykh funktsii (uslug) lesnykh nasazhdenii v praktike prirodopol'zovaniya* [Some Approaches to the Assessment of Ecosystem Functions (Services) of Forest Stands in the Practice of Nature Management]. Moscow: Mir nauki, 2015. 91 p.
22. Kasimov D.V., Pinaev V.E. *Teoriya i praktika rascheta i minimizatsii ushcherba lesnym resursam: redkim vidam rastenii, drevesnym i pishchevym resursam, lekarstvennomu syr'yu* [Theory and Practice of Calculating and Minimizing Damage to Forest Resources: Rare Plant Species, Wood and Food Resources, Medicinal Raw Materials]. Moscow: Mir nauki, 2015. 95 p.
23. Neklyudov I.A. Ecological and economic assessment of the water-regulating role of forest-covered catchments of the Middle Urals. In: *Problemy obespecheniya razvitiya sovremennogo obshchestva: sb. tr. III mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Problems of Ensuring the Development of Modern Society: Stat. Coll. of the 3rd International Scientific and Practical Conference]. Ekaterinburg: UrFU, 2014, pp. 199–208 (in Russian).
24. Jurak V.V. *Metodicheskie rekomendatsii po jekonomicheskoy ocenke regulirujushhih i social'nyh jekosistemnyh uslug* [Methodological Recommendations on the Economic Assessment of Regulatory and Social Ecosystem Services]. Ekaterinburg: In-t ekonomiki UrO RAN, 2018. 55 p.
25. Bobilev S.N., Sidorenko V.N., Luzheckaja N.V. *Ekonomicheskie osnovy sohraneniya vodno-bolotnyh ugodii* [Economic Bases of Wetlands Conservation]. Moscow: Wetlands International. 2001. 56 p.

26. Maksimov A.A. The concept of deep processing of reindeer products, In: *Otsenka resursnoi effektivnosti ispol'zovaniya vozobnovimogo prirodnogo kapitala severnogo regiona: monografiya* [Assessment of the Resource Efficiency of the Use of Renewable Natural Capital of the Northern Region: Monograph]. Syktyvkar: Komi respubl. tip., 2021. 185 p.
27. *Tsennost' lesov. Plata za ekosistemnye uslugi v usloviyakh «zelenoi» ekonomiki* [The Value of Forests. Payment for Ecosystem Services in a “Green” Economy]. UN. Geneva, 2014. 94 p.
28. Börner J., Baylis K., Corbera E., Ezzine-de-Blas D., Honey-Rosés J., Persson M., Wunder S. The effectiveness of payments for environmental services. *World Development*, 2017, vol. 96, pp. 359–374. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.03.020>
29. Fauzi A., Zuzy A. The complexity of the institution of payment for environmental services: A case study of two Indonesian PES schemes. *Ecosystem Services*, 2013, vol. 6, pp. 54–63. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.07.003>
30. Samii C. [et al.]. Effects of payment for environmental services (PES) on deforestation and poverty in low and middle income countries: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 2014, vol. 10, pp. 1–95. Available at: <https://doi.org/10.4073/csr.2014.11>
31. Suhardimana D., Wichelns D., Lestrelinc G., Hoanh Chu Thai. Payments for ecosystem services in Vietnam: Market incentives or government control of resources? *Ecosystem Services*, 2013, vol. 5, pp. 94–101. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2013.06.001>
32. Hugelius G. [et al.]. Large stocks of peatland carbon and nitrogen are vulnerable to permafrost thaw. *PNAS*, 2020, vol. 117, no. 34, pp. 20438–20446. Available at: <https://doi.org/10.1073/pnas.1916387117>
33. Burmatova O.P. Strategic development in new settlement regions. *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava=Actual Problems of Economics and Law*, 2018, vol. 12, no. 2, pp. 221–240. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.12.2018.2.221-240> (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Tat'yana V. Tikhonova – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Researcher, Head of Laboratory, Federal State Budgetary Institution of Science, Institute for Socio-Economic & Energy Problems of the North of Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. 26, Kommunisticheskaya Street, Syktyvkar, 167982, Russian Federation; e-mail: tikhonova@iespn.komisc.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.7

УДК 332.14 | ББК 65.050.23

© Ворошилов Н.В.

ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИЗМЕНЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО УСТРОЙСТВА В РОССИИ¹



НИКОЛАЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ВОРОШИЛОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: niks789@yandex.ru

ORCID: [0000-0002-5565-1906](https://orcid.org/0000-0002-5565-1906); ResearcherID: [1-8233-2016](https://orcid.org/1-8233-2016)

Цель исследования заключается в анализе вектора изменений муниципально-территориального устройства в России, а также обосновании методического подхода к определению самой целесообразности осуществления территориальных преобразований и выбора их формы. Особую актуальность и значимость эти вопросы приобрели в связи с началом активного преобразования во многих субъектах РФ муниципальных районов в муниципальные округа (с 2019 года) и городские округа (с 2011 года), а также поставленной Президентом России задачей по разработке в 2021 году новых Основ государственной политики Российской Федерации в области развития местного самоуправления до 2030 года, где концептуально должны быть отражены и подходы к территориальной организации местного самоуправления в стране. Для достижения поставленной цели использованы экономический, статистический и компаративный анализ, методы анализа, синтеза, обобщения, монографический метод. В ходе проведенного анализа выявлено, что в последние годы в России сложилась тенденция преобразования муниципальных районов в городские и муниципальные округа с ликвидацией поселенческого уровня управления (на конец 2020 года в пяти субъектах РФ – Калининградской, Магаданской, Московской и Сахалинской областях, Ставропольском крае – уже нет городских и сельских поселений). Показано отсутствие реальных значимых экономических и бюджетных эффектов от изменений муниципально-

Для цитирования: Ворошилов Н.В. Тенденции и перспективы изменения муниципально-территориального устройства в России // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 105–124. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.7

For citation: Voroshilov N.V. Trends and prospects for changes in the municipal-territorial structure in Russia. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 105–124. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.7

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Вологодской области в рамках научного проекта № 19-410-350010.

го устройства в России. Для решения данной проблемы разработан алгоритм осуществления преобразований муниципально-территориального устройства в субъекте РФ; предложены варианты и оценены отдельные эффекты указанных преобразований на примере Великоустюжского, Вологодского и Междуреченского районов Вологодской области. Результаты проведенной работы могут быть использованы в деятельности органов государственной власти субъектов РФ и органов местного самоуправления, а также служить основой для дальнейших исследований по указанной теме.

Муниципально-территориальное устройство, муниципальные образования, субъект Российской Федерации, Вологодская область.

В большинстве федеративных государств мира уровнем публичной власти, наиболее приближенным к населению (к его потребностям и интересам), является местное самоуправление, которое осуществляется в муниципальных образованиях (муниципалитеты, локальные территории, коммуны, общины и т. д.) и представляет собой самостоятельное и под свою ответственность решение вопросов местного значения жителями муниципалитетов или посредством формируемых ими органов местного самоуправления.

Эффективное управление на местном уровне во многом зависит от оптимальности разделения территории региона на муниципальные образования, обеспеченные необходимыми финансовыми, организационными (с точки зрения полномочий органов МСУ) и иными ресурсами для решения всех вопросов и проблем местного значения.

Так, например, в Германии низовой территориальной единицей, в которой осуществляется местное самоуправление, являются общины (коммуны) (12141 ед.), во Франции – коммуны (около 36 тыс.), в Австрии – общины (2300), в Бразилии – общины (5564), в Австралии – районы местного самоуправления (более 700), в США – административные округа (35298).

Муниципально-территориальное устройство представляет собой «деление территории регионов (субъектов Федерации) на муниципальные образования (которые являются объектом управления на местном уровне), а также процедуры преобразования

муниципальных образований (объединение, разделение, изменение их статуса и границ)» [1].

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (далее – 131-ФЗ) муниципальное образование – это городское или сельское поселение, муниципальный район, муниципальный округ, городской округ, городской округ с внутригородским делением, внутригородской район либо внутригородская территория города федерального значения.

В свою очередь административно-территориальное устройство субъекта РФ представляет собой² законодательно устанавливаемую систему территориальной организации субъекта РФ, обеспечивающую исполнение на территории региона полномочий органов государственной власти Российской Федерации и органов государственной власти субъекта Федерации. Административно-территориальная единица – это часть территории субъекта РФ в фиксированных границах, имеющая собственное наименование, статус, присвоенные в установленном действующим законодательством порядке. Ключевой единицей территориальной организации субъектов РФ являются городские (город или поселок городского типа – рабочий, курортный или дачный) и сельские (село, деревня, поселок, хутор, местечко и др.) населенные пункты, а также районы, сельсоветы, поссоветы. Административно-территориальное устройство устанавливает статус

² См, например, закон Вологодской области от 4 июня 1999 г. № 371-ОЗ «О вопросах административно-территориального устройства Вологодской области»; Постановление Правительства Вологодской области от 1 марта 2010 г. № 178 «Об утверждении Реестра административно-территориальных единиц Вологодской области».

населенных пунктов (городской и сельский), который, в свою очередь, используется для определения статуса городского и сельского населения.

В рамках проведения административной реформы в России после принятия в 2003 году нового федерального закона о местном самоуправлении (№ 131-ФЗ) была реализована также и реформа института местного самоуправления, в рамках которой к 2009 году во всех субъектах РФ была сформирована унифицированная система территориальной организации местного самоуправления (5 видов муниципальных образований – городские округа, внутригородские территории городов федерального значения, муниципальные районы и входящие в их состав городские и сельские поселения). Данные муниципалитеты стали самостоятельными самоуправляющимися единицами со своим кругом полномочий, бюджетами и муниципальным имуществом, органами управления.

При этом следует отметить, что «сетка (границы) муниципалитетов была сформирована исходя из транспортной и пешей доступности центра муниципального образования (преимущественно на основе территорий бывших сельских и городских советов), а вопросы экономической самостоятельности местного самоуправления, его способности полностью осуществлять возложенные функции были упущены» [2; 3].

Федеральным законом от 27 мая 2014 года № 136-ФЗ внесены очередные изменения в 131-ФЗ, в соответствии с которыми установлена возможность формирования двух новых видов муниципальных образований: городских округов с внутригородским делением и внутригородских районов.

Федеральным законом от 3 апреля 2017 года № 62-ФЗ установлена возможность фактического преобразования муниципальных районов в городские округа посредством объединения с городским округом всех поселений, входящих в состав муниципального района. Федеральным законом от 1 мая 2019 года № 87-ФЗ введен новый вид муниципального образования – муниципальный округ (несколько объединенных общей тер-

риторией населенных пунктов, не являющихся муниципальными образованиями, в которых местное самоуправление осуществляется населением непосредственно и/или через выборные и иные органы местного самоуправления, которые могут осуществлять отдельные государственные полномочия); установлена возможность объединения всех поселений муниципального района (с согласия населения, выраженного представительными органами соответствующих поселений и муниципального района) и преобразования его в муниципальный округ. В обоих случаях происходит ликвидация поселенческого уровня управления.

Российские [1–15] и зарубежные [16–20] ученые рассматривают различные аспекты исследования процессов формирования и изменения муниципально-территориального устройства в России и странах мира, предпринимают отдельные попытки оценить эффективность таких последствий. В частности, в исследовании экспертов Комитета гражданских инициатив выявлены следующие моменты: «перманентный характер передела территорий и изменения статусов муниципальных образований на протяжении последних 25–30 лет; отсутствие теоретического обоснования как необходимости самих переделов, так и размеров и конфигураций муниципалитетов; использование территориальных переделов преимущественно для удовлетворения политических и экономических интересов субъектов Федерации; непоследовательность и противоречивость реформ» [10]. В результате анализа последствий, эффектов от территориальных преобразований в ряде субъектов РФ в 2010-е гг. показано, что по итогам преобразований «не произошел рост собственных доходов; укрупнения никак не повлияли на экономический и инвестиционный потенциал объединяемых поселений; отток трудоспособного населения из периферийных населенных пунктов продолжался и после укрупнения; произошла ликвидация ряда образовательных учреждений в населенных пунктах, утративших статус административных центров поселений; жители сель-

ских поселений спокойно восприняли объединение территорий, а территориальное общественное самоуправление в качестве субститута упраздненных органов местного самоуправления поселений не организовывалось; взаимодействие жителей с местной администрацией укрупненных поселений осуществляется через администраторов сел, которые являются муниципальными служащими и располагаются в присоединенных поселках» [10].

Таким образом, важной научной задачей является анализ вектора изменения муниципально-территориального устройства в России, а также обоснование методического подхода к определению самой целесообразности (на основе четко обозначенных количественных и качественных критериев) осуществления территориальных преобразований и выбора их формы (либо объединение отдельных поселений муниципальных районов, либо преобразование муниципальных районов в городские и муниципальные округа, объединение района и городского округа и т. д.). В этом и заключается цель нашего исследования. Соответственно, его на-

учная новизна состоит в обосновании концептуального подхода к разработке предложений по формированию оптимального муниципально-территориального устройства в России с учетом предложенных критериев выбора формы преобразований и параметров для расчета эффектов (прежде всего финансово-бюджетных).

На конец 2020 года на территории России функционировало 20303 муниципальных образования, что на 3904 единицы меньше, чем в 2006 году и на 3604 – чем в 2009 году. Наибольшее число муниципальных образований сформировано в Приволжском федеральном округе (5260), наименьшее – в Уральском (1243; табл. 1).

Заметное сокращение общего числа муниципальных образований за исследуемый период наблюдалось в Центральном (на 29%) и Северо-Западном (на 33%) федеральных округах (в целом по России – на 17%). Главным образом это обусловлено активными процессами объединения поселений (преимущественно сельских), преобразования муниципальных районов в городские (с 2011 года) и муниципальные (с 2019 года)

Таблица 1. Динамика числа муниципальных образований Российской Федерации в 2006–2020 гг. по федеральным округам (на конец года), ед.

Территория (федеральный округ)	2006 год	2009 год	2020 год						2020 год к 2009 году, %			
			всего	МР	МОкр	ГО	ГП	СП	всего	МР	ГО	СП
Российская Федерация	24207	23907	20303	1606	100	630	1346	16322	84,9	87,8	123,0	83,3
Центральный	5444	5353	3971	352	11	143	339	2980	74,2	84,6	133,6	70,9
Северо-Западный	1636	1807	1358	137	6	56	195	853	75,2	86,2	140,0	67,1
в т. ч. Вологодская область	372	302	207	26	0	2	21	158	68,5	100,0	100,0	62,7
Южный	3166	1745	1972	157	0	42	96	1667	113,0	109,0	140,0	112,9
Северо-Кавказский		1702	1416	88	16	39	28	1241	83,2	75,9	130,0	81,9
Приволжский	6805	6359	5260	382	35	103	279	4451	82,7	83,8	147,1	81,5
Уральский	1351	1351	1243	89	3	110	72	961	92,0	95,7	100,0	89,8
Сибирский	4190	4186	3188	250	16	71	164	2687	76,2	78,1	92,2	76,1
Дальневосточный	1415	1404	1895	151	13	66	173	1492	135,0	120,8	137,5	140,6

Примечание: На конец 2020 года также было образовано 3 городских округа с внутригородским делением (г. Самара, г. Махачкала, г. Челябинск) и в них 19 внутригородских районов, 267 внутригородских территорий городов федерального значения (в г. Москве – 146, в г. Санкт-Петербурге – 111, в г. Севастополе – 10).

Республика Бурятия, Забайкальский край до 2018 года относились к Сибирскому федеральному округу, с 2018 года включены в Дальневосточный ФО.

Обозначения: МР – муниципальный район, МОкр – муниципальный округ, ГО – городской округ, ГП – городское поселение, СП – сельское поселение.

Источник: Число муниципальных образований по субъектам Российской Федерации по состоянию на 1 января 2021 года. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/ykmb3eKg/munst.htm>

Таблица 2. Муниципальные образования с максимальной и минимальной численностью населения на конец 2020 года

Вид муниципального образования	Муниципалитет с наименьшей численностью населения	Муниципалитет с наибольшей численностью населения	Различия, раз
Муниципальный район	Тунгиро-Олекминский муниципальный район Забайкальского края – 1,328 тыс. жителей	Всеволожский муниципальный район Ленинградской области – 473,5 тыс. жителей	356,6
Городское поселение	Городское поселение поселок Эсе-Хая Республики Саха (Якутия) – 170 жителей	Городское поселение Энгельс Саратовской области – 264,2 тыс. жителей	15541,2
Сельское поселение	Поселок Оскоба Эвенкийского района Красноярского края – 11 жителей	Каневское сельское поселение Краснодарского края – 45,7 тыс. жителей	4154,5
Муниципальный округ	Алеутский муниципальный округ Камчатского края – 671 житель	Шпаковский муниципальный округ Ставропольского края – 148,3 тыс. жителей	221,0
Городской округ	Городской округ Островной Мурманской области – 1702 жителя	Городской округ Новосибирск – 1620,2 тыс. жителей	951,9
Городской округ с внутригородским делением	Городской округ Махачкала – 737,0 тыс. жителей	Городской округ Челябинск – 1188,0 тыс. жителей	1,6
Внутригородской район	Самарский район города Самары – 30,0 тыс. жителей	Промышленный район города Самары – 269,7 тыс. жителей	9,0
Внутригородское муниципальное образование в городе федерального значения	Муниципальное образование поселок Серово (Санкт-Петербург) – 281 житель	Муниципальный округ Марьино (Москва) – 253,8 тыс. жителей	903,2

Составлено по: Доклад о результатах ежегодного мониторинга организации и развития местного самоуправления в Российской Федерации за 2020 год / Министерство юстиции Российской Федерации. URL: <https://minjust.gov.ru/uploaded/files/monitoring-msu-202115.docx>; База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst/>

округа с упразднением поселенческого уровня управления.

Наибольшее число муниципальных образований расположено в Республике Татарстан (956), Республике Башкортостан (895), Республике Дагестан (761), Алтайском крае (717), наименьшее – в Магаданской области (9), городе Севастополе (10) и Сахалинской области (18).

Следует отметить, что муниципалитеты России (самого большого по площади государства мира) значительно различаются как по размеру территории, так и по численности проживающего в них населения. Так, наименьшая площадь поселения составляет 0,23 кв. км (Ярыш-Мардинское сельское поселение в Чеченской Республике), наиболь-

шая – 336,4 тыс. кв. км (сельское поселение Хатанга Красноярского края). Площадь городских округов составляет от 1 кв. км (поселок Горный Забайкальского края) до 91,8 тыс. кв. км (Среднеканский городской округ Магаданской области), муниципальных районов – от 103 кв. км (Коркинский муниципальный район Челябинской области) до 880 тыс. кв. км (Таймырский Долгано-Ненецкий муниципальный район Красноярского края)³. Площадь территории двух самых больших муниципалитетов России в несколько раз превышает площадь территории большинства европейских государств.

По численности постоянно проживающего населения муниципалитеты различаются в сотни и даже тысячи раз (табл. 2).

³ Доклад о результатах ежегодного мониторинга организации и развития местного самоуправления в Российской Федерации за 2020 год / Министерство юстиции Российской Федерации. URL: <https://minjust.gov.ru/uploaded/files/monitoring-msu-202115.docx>

Сельские поселения являются наиболее распространенным видом муниципальных образований России (80% от общего числа муниципалитетов России; табл. 3), при этом в них проживает лишь 20% населения страны, аккумулируется только 4,6% доходов местных бюджетов (во многом такое низкое значение обусловлено передачей с 2015 года большинства вопросов местного значения сельских поселений на районный уровень, а соответственно и доходных источников на их решение). 53,7% населения России проживает в городских и муниципальных округах (это, как правило, большие, крупные, крупнейшие города и города-миллионники), в них же формируется и 55% доходов местных бюджетов. В городских поселениях проживает 11,5% населения страны, однако на них приходится лишь 3,1% доходной базы всех местных бюджетов России. Все это свидетельствует о крайне неравномерном распределении налогово-бюджетной базы между муниципалитетами и фактическом «выхолащивании» поселенческого уровня управления, который уже полностью ликвидирован в ряде субъектов Российской Федерации.

Также следует отметить, что значительное количество муниципальных образований субъек-

тов РФ являются малонаселенными. Так, 52% городских и муниципальных округов имеют численность населения менее 50 тыс. жителей (больше всего таких муниципалитетов в Северо-Западном, Уральском и Дальневосточном федеральных округах; табл. 4). Почти в половине муниципальных районов России зафиксирована численность населения менее 20 тыс. чел. (в Дальневосточном федеральном округе в 30% районов проживает менее 10 тыс. жителей; табл. 5). Почти половина (47%) сельских поселений имеют численность населения менее 1 тыс. жителей (табл. 6). В Южном и Северо-Кавказском федеральных округах более высокая доля (17–18%) крупнонаселенных (с числом жителей более 5 тыс. чел.) сельских территорий, что обусловлено историческими традициями и природно-климатическими факторами, создающими условия для формирования, сохранения и развития крупных сельских населенных пунктов.

В субъектах Российской Федерации насчитывается от 1 (Заполярный район Ненецкого автономного округа) до 59 (в Алтайском крае) муниципальных районов. В районах, как правило, расположено от 2–3 до нескольких десятков сельских и городских поселений.

Таблица 3. Доля различных видов муниципальных образований России по отдельным показателям их развития в общем числе муниципалитетов в 2020 году, %

Вид муниципального образования	Доля в общем числе муниципалитетов	Доля в общей численности населения страны	Доля в общем объеме доходов местного бюджета	Доля собственных доходов местного бюджета*
Всего	100,0	100,0	100,0	32,6
Муниципальные районы	7,9	31,5	34,6	23,4
Муниципальные и городские округа	3,6	53,7	55,0	37,2
Городские округа с внутригородским делением	0,01	2,1	1,8	34,7
Внутригородские районы	0,1	0,0	0,1	44,2
Внутригородские территории городов федерального значения	1,3	12,7	0,7	63,2
Городские поселения	6,6	11,5	3,1	47,8
Сельские поселения	80,4	20,0	4,6	31,6

* Представлено среднее значение собственных (налоговых и неналоговых) доходов местного бюджета по всем муниципальным образованиям России и их видам.
 Рассчитано по: База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst>; Численность постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2021 года / Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/MZmdFjyI/chisl_%D0%9C%D0%9E_Site_01-01-2021.xlsx; Отчеты об исполнении консолидированных бюджетов субъектов РФ и бюджетов территориальных государственных внебюджетных фондов / Официальный сайт Федерального казначейства России. URL: <https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzhetrov/konsolidirovannye-byudzhety-subektov>

Таблица 4. Количество городских и муниципальных округов по численности населения на конец 2019 года, % от общего числа данных муниципалитетов

Территория (федеральный округ)	Численность населения округов, тыс. чел.					
	до 10	10–50	50–100	100–250	250–500	более 500
Российская Федерация	8,2	43,8	19,0	16,2	6,8	6,0
Центральный	4,1	38,4	19,9	20,5	13,0	4,1
Северо-Западный	12,5	55,4	12,5	7,1	12,5	0,0
Южный	0,0	26,8	14,6	39,0	7,3	12,2
Северо-Кавказский	0,0	20,0	40,0	27,5	10,0	2,5
Приволжский	7,7	46,2	19,7	12,0	2,6	12,0
Уральский	10,8	55,0	17,1	9,9	4,5	2,7
Сибирский	2,8	43,7	25,4	16,9	0,0	11,3
Дальневосточный	25,8	48,5	7,6	10,6	4,5	3,0

Составлено по: Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям: стат. бюл. / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13282>

Таблица 5. Количество муниципальных районов по численности населения на конец 2019 года, % от общего числа муниципальных районов

Территория (федеральный округ)	Численность населения районов, тыс. чел.				
	до 10	10–20	20–50	50–100	более 100
Российская Федерация	15,4	34,1	36,7	10,5	3,3
Центральный	22,7	36,5	30,7	8,8	1,4
Северо-Западный	21,7	39,2	27,3	8,4	3,5
Южный	4,5	17,2	44,6	22,3	11,5
Северо-Кавказский	2,9	11,5	48,1	26,9	10,6
Приволжский	9,6	39,3	38,8	9,4	3,0
Уральский	10,9	33,7	45,7	7,6	2,2
Сибирский	15,1	45,0	33,5	5,6	0,8
Дальневосточный	29,9	25,6	38,4	6,1	0,0

Составлено по: Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям: стат. бюл. / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13282>

Таблица 6. Количество сельских поселений по численности населения на конец 2019 года, % от общего числа сельских поселений

Территория (федеральный округ)	Численность населения сельских поселений, тыс. чел.					
	до 0,5	0,5–1,0	1,0–2,0	2,0–5,0	5,0–10,0	более 10,0
Российская Федерация	17,3	29,7	28,6	17,0	5,6	1,8
Центральный	16,1	31,5	29,7	18,1	3,9	0,7
Северо-Западный	17,5	26,6	27,7	20,6	5,9	1,6
Южный	4,3	16,7	31,0	30,8	11,9	5,3
Северо-Кавказский	9,3	15,1	27,7	29,9	12,8	5,2
Приволжский	16,0	34,7	30,6	13,7	3,8	1,1
Уральский	24,4	30,8	24,1	13,9	5,2	1,5
Сибирский	20,3	33,0	30,4	11,3	4,1	0,9
Дальневосточный	35,2	33,4	18,8	8,1	3,5	1,0

Составлено по: Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям: стат. бюл. / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13282>

Говоря о муниципально-территориальных преобразованиях в России, нельзя не отметить в первую очередь активно проводившиеся в 2011–2020 гг. в ряде субъектов РФ преобразования муниципальных районов в городские округа (с 2019 года – также и в муниципальные округа) с упразднением городских и сельских поселений преобразуемых районов и ликвидацией двухуровневой системы местного самоуправления. Наиболее активно данные процессы происходили в 2015 (29 преобразований; табл. 7), 2018 (28), 2019 (75) и 2020 (71) гг.; среди субъектов наибольшее количество преобразований за весь период наблюдалось в Московской области (36), Пермском крае (33) и Калининградской области (11).

При этом следует особо отметить, что в федеральном законе № 131-ФЗ до 2017 года не была предусмотрена возможность прямого преобразования муниципальных районов в городские округа, поэтому органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления находили «обходные пути» для законного проведения таких преобразований: «1) наделение городского поселения статусом городского округа и присоединение к нему сельских поселений района; 2) объединение поселений района с городским округом в единый городской округ; 3) объединение городского поселения и сельских поселений в городское поселение и одновременное наделение его статусом городского округа» [1].

Согласно данным Министерства юстиции Российской Федерации⁴, объединения всех поселений, входящих в состав муниципального района, с созданием новых муниципальных округов, в 2020 году осуществлялись 71 раз в 16 субъектах РФ. Объединение уже существовавших городских округов со всеми поселениями прилегающих муниципальных районов в 2020 году произошло два раза – в Пермском крае (городской округ Кунгур и Кунгурский район) и Брянской области (городской округ Стародуб и Стародубский район).

Результаты процессов преобразования муниципальных районов в городские и муниципальные округа в 2010-х гг. привели к тому, что на конец 2020 года в пяти субъектах РФ (Калининградская, Магаданская, Московская и Сахалинская области, Ставропольский край) был полностью ликвидирован поселенческий уровень управления (упразднены все городские и сельские поселения).

Далее рассмотрим пример объединения сельских поселений Кичменгско-Городецкого района Вологодской области в 2013 году (13 существующих сельских поселений были преобразованы в три укрупненные поселения, которые начали функционировать с 1 января 2014 года). Данные табл. 8 позволяют утверждать, что эти преобразования не привели к заметным бюджетным эффектам для преобразуемых и вновь образованных поселений. Хотя рост доходов объединенных поселений в 2014 году по сравнению с суммой доходов поселений в 2013 году до объединения был обусловлен значительной финансовой поддержкой из бюджета Вологодской области в первые три года после объединения.

По итогам 2020 года объем доходов трех объединенных поселений оказался ниже уровня 2013 года, что во многом обусловлено передачей большого количества вопросов местного значения сельских поселений на районный уровень. В 2014 году заметно сократилась доля расходов на общегосударственные вопросы (функционирование органов местного самоуправления) во всех поселениях, однако по итогам 2020 года она снова фактически вышла на уровень 2013 года (36–37%), а в Кичменгском поселении составила почти 50%. Остается очень низкой и доля собственных доходов местного бюджета (от 4,5 до 26,2%). Все это свидетельствует о том, что объединение поселений не дало значительного бюджетного и экономического эффекта для развития территорий.

⁴ Доклад о результатах ежегодного мониторинга организации и развития местного самоуправления в Российской Федерации за 2020 год / Министерство юстиции Российской Федерации. URL: <https://minjust.gov.ru/uploaded/files/monitoring-msu-202115.docx>

Таблица 7. Преобразования муниципальных районов России в городские и муниципальные округа в 2011–2020 гг.

Год	Субъект РФ и наименование муниципальных районов (МР), преобразованных в городские округа (ГО), муниципальные округа (МО)	Общее количество преобразований
2011	1. Нижегородская область (2*) 2. Алтайский край (1)	3
2012	1. Пермский край (2) 2. Нижегородская область (1)	3
2013	Не было преобразований	0
2014	1. Тульская область (3) 2. Калининградская область (4) 3. Нижегородская область (1) 4. Иркутская область (1) 5. Магаданская область (2)	11
2015	1. Московская область (7) 2. Калининградская область (4) 3. Ставропольский край (1) 4. Нижегородская область (3) 5. Оренбургская область (5) 6. Магаданская область (6) 7. Чукотский автономный округ (3)	29
2016	1. Тверская область (1) 2. Республика Коми (1) 3. Калининградская область (4)	6
2017	1. Московская область (12) 2. Тверская область (1) 3. Ставропольский край (9) 4. Нижегородская область (1) 5. Сахалинская область (1)	24
2018	1. Белгородская область (6) 2. Костромская область (1) 3. Московская область (6) 4. Тверская область (2) 5. Ярославская область (1) 6. Калининградская область (3) 7. Пермский край (9) 8. Тюменская область (1)	28
2019	Преобразования муниципальных районов в городские округа 1. Московская область (11): Волоколамский МР – Волоколамский ГО; Воскресенский МР – ГО Воскресенск; Ленинский МР – Ленинский ГО; Лотошинский МР – ГО Лотошино; Одинцовский МР объединен с ГО Звенигород в Одинцовский ГО; Пушкинский МР – Пушкинский ГО; Раменский МР – Раменский ГО; Сергиево-Посадский МР – Сергиево-Посадский ГО; Солнечногорский МР – ГО Солнечногорск; Щелковский МР – ГО Щелково; объединены Серпуховский МР и ГО Серпухов в ГО Серпухов 2. Пермский край (12): Красновишерский МР – Красновишерский ГО; Верещагинский МР – Верещагинский ГО; Осинский МР – Осинский ГО; Чернушкинский МР – Чернушкинский ГО; Суксунский МР – Суксунский ГО; Добрянский МР – Добрянский ГО; Ильинский МР – Ильинский ГО; Октябрьский МР – Октябрьский ГО; Очерский МР – Очерский ГО; Чердынский МР – Чердынский ГО; Чусовской МР – Чусовской ГО; Нытвенский МР – Нытвенский ГО 3. Нижегородская область (1): Воротынский МР – ГО Воротынский 4. Тверская область (1): Вышневолоцкий МР объединен с ГО Вышний Волочек в Вышневолоцкий ГО 5. Брянская область (1): Новозыбковский МР объединен с ГО Новозыбков в Новозыбковский ГО 6. Тюменская область (37): Голышмановский МР – ГО Голышмановский Преобразования муниципальных районов в муниципальные округа (МО) 1. Тверская область (4): Андреапольский, Весьегонский, Лесной, Оленинский 2. Кемеровская область (13): Гурьевский, Ижморский, Кемеровский, Крапивинский, Ленинск-Кузнецкий, Прокопьевский, Промышленновский, Топкинский, Тяжинский, Чебулинский, Юргинский, Яйский, Яшкинский 3. Красноярский край (2): Пировский МР – Пировский МО; Шарыповский МР – Шарыповский МО 4. Пермский край (10): Александровский МР – Александровский МО; Березовский МР – Березовский МО; Ординский МР – Ординский МО; Гайнский МР – Гайнский МО; Кочевский МР – Кочевский МО; Кудымкарский МР – Кудымкарский МО; Юрлинский МР – Юрлинский МО; Юсьвинский МР – Юсьвинский МО; Уинский МР – Уинский МО; Коминский МР – Косинский МО 5. Приморский край (3): Анучинский МР – Анучинский МО; Пограничный МР – Пограничный МО; Чугуевский МР – Чугуевский ГО 6. Кировская область (6): Богородский МР – Богородский ГО; Санчурский МР – Санчурский ГО; Кикнурский МР – Кикнурский МО; Свечинский МР – Свечинский МО; Фаленский МР – Фаленский МО; Арбажский МР – Арбажский МО	37 МР – ГО; 38 МР – МО

2020	К концу 2020 года муниципальные округа были созданы уже в 17 субъектах Российской Федерации, к числу которых добавились Забайкальский, Камчатский, Красноярский и Ставропольский края, Амурская, Архангельская, Брянская, Курганская, Мурманская, Нижегородская и Новгородская области, Ямало-Ненецкий автономный округ	71
* В скобках указано количество преобразованных муниципальных районов. Примечание. Распределение преобразований по годам представлено в соответствии с годом принятия и утверждения соответствующим органом власти решения о преобразовании (в ряде случаев функционирование вновь образованных муниципальных образований началось со следующего года). Составлено по: Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям: стат. бюл. / Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13282 ; Ворошилов Н.В. Местное самоуправление в России: ожидание больших перемен или точечная настройка? // Проблемы развития территории. 2020. № 4 (108). С. 37–54.		

Таблица 8. Характеристики сельских поселений Кичменгско-Городецкого муниципального района Вологодской области в 2013–2020 гг.

Муниципальное образование	Доходы местного бюджета, млн руб.			Доля собственных (налоговых и неналоговых) доходов местного бюджета, %			Доля расходов на общегосударственные вопросы в общем объеме расходов, %		
	2013 год	2014 год	2020 год	2013 год	2014 год	2020 год	2013 год	2014 год	2020 год
Городецкое	22,5	51,7	30,9	97,4	32,7	26,2	24,2	24,1	35,8
Трофимовское	3,2	-	-	16,9	-	-	54,7	-	-
Сараевское	4,2	-	-	10,6	-	-	62,4	-	-
Захаровское	4,0	-	-	11,6	-	-	53,1	-	-
Шонгское	5,5	-	-	11,4	-	-	50,9	-	-
Итого Городецкое поселение	39,4	51,7	30,9	60,8	32,7	26,2	37,4	24,1	35,8
Енангское	7,5	14,6	18,1	17,5	15,6	4,5	45,9	42,1	30,2
Верхнеентальское	4,8	-	-	12,2	-	-	53,0	-	-
Итого Енангское поселение	12,3	14,6	18,1	15,4	15,6	4,5	48,7	42,1	30,2
Кичменгское	8,5	32,3	14,2	24,8	19,2	16,1	46,4	38,7	48,2
Куриловское	3,6	-	-	15,9	-	-	55,7	-	-
Погосское	3,9	-	-	16,3	-	-	63,5	-	-
Плосковское	5,3	-	-	25,3	-	-	47,3	-	-
Шестаковское	3,5	-	-	7,1	-	-	61,3	-	-
Югское	4,3	-	-	16,0	-	-	62,9	-	-
Итого Кичменгское поселение	29,2	32,3	14,2	19,2	19,2	16,1	54,3	38,7	48,2
Итого по поселениям	80,9	98,6	63,2	38,9	25,8	17,7	45,2	31,5	37,0

Рассчитано по: База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst>

На наш взгляд, преобразование муниципально-территориального устройства должно осуществляться на основе комплексного исследования целесообразности (с помощью четко установленных количественных и качественных критериев) и реальной эффективности процессов. Алгоритм проведения такого анализа представлен на рис.

В первую очередь органам местного самоуправления муниципального района (город-

ского округа), поселений совместно с соответствующими органами государственной власти региона необходимо определить целесообразность осуществления территориальных преобразований и выбрать форму на основе определенных критериев (табл. 9).

При этом любой из перечисленных критериев не может быть абсолютным условием для осуществления территориальных преобразований. В целях комплексной оценки

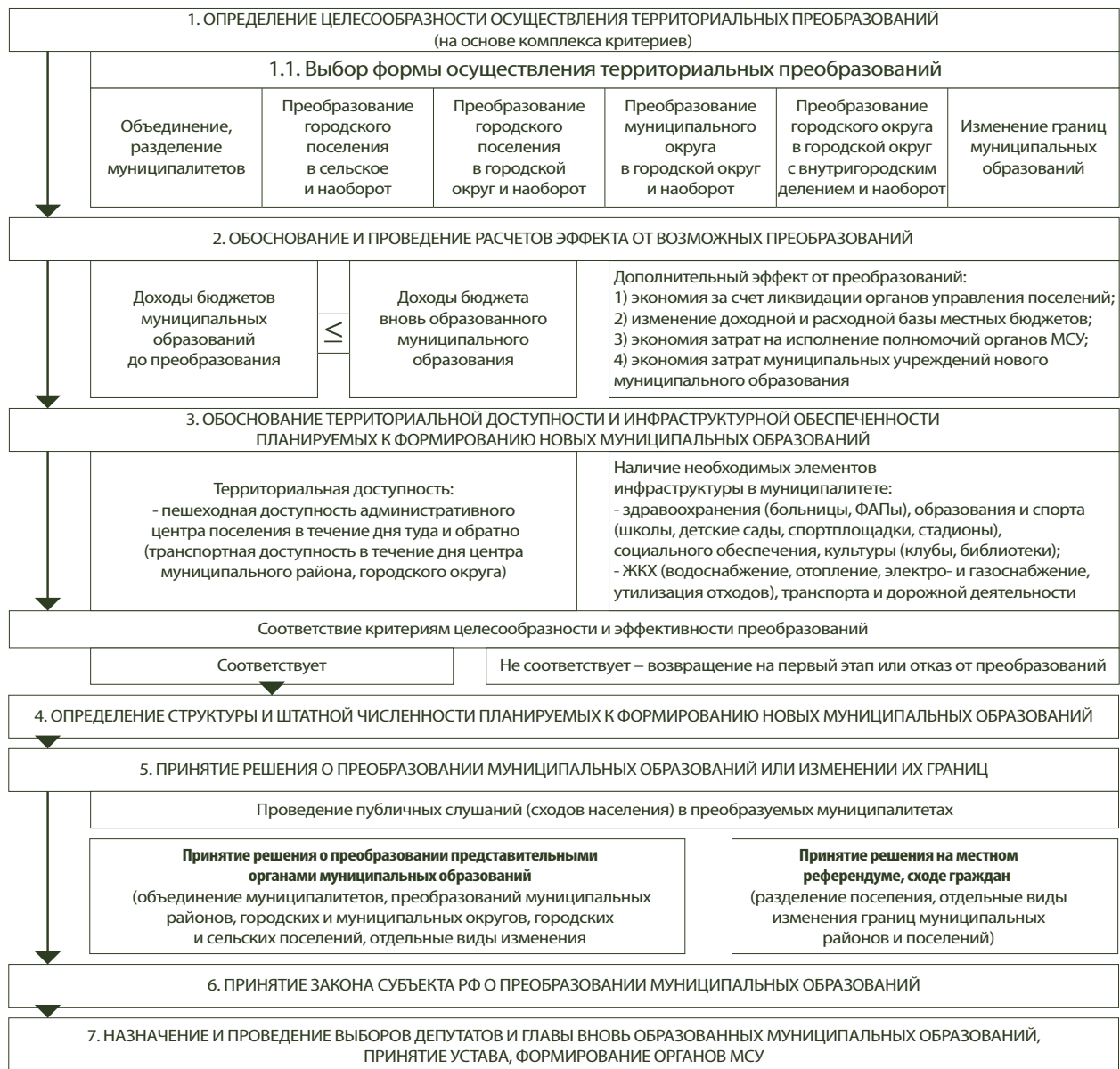


Рис. Алгоритм осуществления преобразований муниципально-территориального устройства в субъекте РФ

Составлено с использованием: Ворошилов Н.В. Муниципально-территориальное устройство в России: адаптация к разнообразию // Вопросы территориального развития. 2017. № 2 (37).
URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/2202>; Ускова Т.В., Ворошилов Н.В. Региональная политика территориального развития: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. 156 с.

состояния и перспектив развития территории органам власти совместно с населением, представителями бизнеса и научного сообщества необходимо выработать соответствующее согласованное решение.

Далее целесообразно провести расчеты бюджетных эффектов от возможных преобразований: сделать прогноз объема доходов бюджета сформированного муниципально-го образования (нескольких муниципаль-

ных образований), а также прогноз экономии за счет ликвидации органов управления поселений, изменения доходной и расходной базы местных бюджетов, экономии затрат на исполнение полномочий органов МСУ, экономии затрат муниципальных учреждений нового муниципального образования. Для оценки экономических эффектов следует проанализировать перспективы социально-экономического развития нового

Таблица 9. Критерии объединения сельских поселений и преобразования муниципальных районов в муниципальные и городские округа

Критерии объединения сельских поселений муниципального района	Критерии преобразования муниципальных районов в городские и муниципальные округа
<i>Общие критерии:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> – доля полномочий органов местного самоуправления поселений, реализуемых самостоятельно, без передачи на районный уровень (критерий менее 50%); – доля расходов на общегосударственные вопросы в структуре бюджета муниципалитета (более 67%); – доля собственных (налоговых и неналоговых) доходов бюджета муниципального образования (менее 25%); – соотношение кредиторской задолженности муниципального образования и собственных доходов бюджета (более 50%); – наличие инициативы населения, выраженной на сходах, собраниях, конференциях, обращении не менее 10 чел. в органы власти по вопросу возможности осуществления территориального преобразования; – отсутствие собственной возможности предоставлять основные коммунальные и социальные услуги на территории муниципального образования (отсутствие соответствующих муниципальных и частных организаций); – наличие устойчивых кооперационных, хозяйственных, организационных и иных связей с другими муниципальными образованиями района 	
<i>Специфические критерии для отдельных видов преобразований:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> – наличие общих границ муниципалитетов; – численность жителей отдельных поселений менее 500 чел.; – число сельских и городских поселений в районе 5 и более единиц; – значительные различия в потенциале и уровне развития поселений района, наличие отдельных достаточно развитых поселений 	<ul style="list-style-type: none"> – численность жителей района менее 10 тыс. чел.; – незначительное число сельских и городских поселений в районе (2–4); – низкий общий уровень развития района. <p>В соответствии со 131-ФЗ в городском округе 2/3 населения должно проживать в городских населенных пунктах</p>
Составлено с использованием: Ускова Т.В., Ворошилов Н.В. Региональная политика территориального развития: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. 156 с.	

муниципалитета, определить возможности привлечения инвесторов, средств вышестоящих бюджетов на реализацию проектов, направленных на решение проблем и достижение стратегических ориентиров развития территории. Наличие бюджетных и экономических эффектов свидетельствует о целесообразности выбранной формы территориальных преобразований.

Также важно провести «детальный анализ территориальной доступности и инфраструктурной обеспеченности планируемых к образованию новых муниципальных образований с целью обоснования необходимости формирования условий для транспортной и пешей доступности административного центра муниципального образования, наличия и возможности самостоятельного функционирования инфраструктуры и решения всех вопросов местного значения, закрепленных за данным видом муниципального образования» [1].

Далее необходимо определить структуру и штатную численность планируемого к

формированию муниципального образования (муниципальных образований).

При объединении поселений и образовании укрупненных поселений целесообразно в поселении, в котором будет располагаться административный центр, сохранить штатную численность работников органов местного самоуправления, а в присоединяемых поселениях сформировать территориальные подразделения нового муниципалитета (на территории поселений с численностью населения менее 1000 чел. сохранить две штатные единицы, на территории поселений с численностью населения более 1000 чел. – три единицы). Сотрудники территориальных подразделений будут осуществлять работу непосредственно с населением, заниматься земельными вопросами, курировать реализацию проектов на своих территориях.

При преобразовании муниципальных районов в муниципальные округа:

- в администрации упраздняемого района сохранить штатную численность работников органов МСУ, добавить штатные еди-

ницы кураторов упраздненных поселений из расчета один куратор на два упраздненных поселения;

- сформировать территориальные подразделения администрации муниципального округа в упраздняемых поселениях (в городских поселениях сохранить треть штатной численности; в сельских поселениях с числом жителей менее 1000 чел. сохранить две штатные единицы, с числом жителей более 1000 чел. – три штатные единицы).

При преобразовании муниципальных районов в городские округа:

- в администрации упраздняемого района сохранить треть штатной численности работников органов МСУ (часть из них станут кураторами упраздненных поселений);

- сформировать территориальные подразделения администрации городского округа в упраздняемых поселениях (в городских поселениях сохранить треть штатной численности; в сельских поселениях с числом жителей менее 1000 чел. сохранить две штатные единицы, с числом жителей более 1000 чел. – три штатные единицы).

Предложенный выше подход основывается на обобщении опыта объединения поселений, преобразований муниципальных районов в городские и муниципальные округа в различных субъектах РФ в 2011–2020 гг.

До принятия окончательного решения о целесообразности территориальных преобразований предварительно необходимо провести публичные слушания (сходы граждан) с участием жителей, представителей бизнеса, органов местного самоуправления и органов государственной власти во всех участвующих в объединении поселениях, где разъяснить и обсудить все возможности и проблемы осуществления преобразований [1].

На дальнейших этапах «принимается закон субъекта РФ о преобразовании муниципальных образований, о внесении изменений в административно-территориальное устройство субъекта РФ, об установлении границ и статуса новых муниципальных образований. Также осуществляются организационные мероприятия, связанные

реализацией решения о преобразовании (назначаются выборы главы и депутатов вновь образованного муниципального образования, проводятся данные выборы, полностью формируются органы местного самоуправления)» [1].

Далее рассмотрим предпосылки изменения муниципально-территориального устройства в четырех районах Вологодской области.

В Великоустюгском муниципальном районе (в нем функционирует наибольшее число поселений среди всех районов области – 16 городских и сельских поселений) возможно как объединение отдельных сельских и городских поселений в укрупненные поселения, так и преобразование района в городской округ с ликвидацией поселенческого уровня управления.

Вашкинский и Междуреченский муниципальные районы имеют самую низкую численность населения среди районов Вологодской области (соответственно 6,4 и 5,2 тыс. жителей), поэтому их целесообразно преобразовать в муниципальные округа с ликвидацией поселенческого уровня управления.

Вологодский район входит в состав Вологодской агломерации и насчитывает в своем составе 10 сельских поселений. Соответственно, целесообразно рассмотреть возможность его преобразования в Вологодский муниципальный округ или объединения всех сельских поселений района с городским округом г. Вологда и формирования единого Вологодского городского округа с упразднением района. Этот вариант является одной из возможностей для реального развития Вологодской агломерации, формирования единого, крупного муниципалитета и единой системы управления в граничащих друг с другом городском округе и муниципальном районе.

Шесть поселений Великоустюгского района из 16 имеют численность населения менее 1000 чел., в пяти доля собственных доходов не превышает 10%, в восьми доля расходов на общегосударственные вопросы больше трети всех расходов местного бюджета (табл. 10). В связи с этими и другими фактами в указанном районе целесообразно

Таблица 10. Характеристики городских и сельских поселений
Великоустюгского муниципального района Вологодской области в 2020 году

Наименование поселения	Численность населения на конец года, чел.	Доходы местного бюджета, млн руб.	Доля собственных доходов местного бюджета, %	Доля расходов на общегосударственные вопросы, %	Численность работников органов МСУ, чел.	Средне-месячная зарплата работников органов МСУ, тыс. руб.
ГП г. Великий Устюг	31350	143,0	56,0	16,6	29	25,7
ГП г. Красавино	6315	50,3	24,0	19,0	17	25,0
ГП пгт Кузино	897	8,6	12,7	42,7	5	31,4
Верхневарженское СП	153	4,3	6,3	42,6	6	19,9
Заречное СП	818	19,6	5,3	29,4	8	26,5
Красавинское СП	996	12,2	12,3	29,9	5	23,9
Ломоватское СП	742	8,9	18,7	36,8	5	25,1
Марденгское СП	1008	15,0	21,3	39,2	7	27,2
Опокское СП	1016	9,6	9,1	43,8	9	26,1
Орловское СП	256	6,4	4,4	32,6	3	21,7
Самотовинское СП	3011	19,8	48,1	24,8	7	23,2
Сусоловское СП	442	6,3	7,8	44,6	4	21,3
Теплогорское СП	254	5,8	11,7	37,6	8	23,1
Трегубовское СП	1665	14,1	25,2	37,8	10	23,0
Усть-Алексеевское СП	1148	18,2	10,6	29,1	7	23,8
Юдинское СП	2803	16,7	27,9	26,7	7	22,6
Итого (в среднем по поселениям)	52874	358,8	34,3	24,7	137	24,7

Рассчитано по: База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst>

но осуществить территориальные преобразования.

В исследовании проработаны два варианта преобразования муниципально-территориального устройства в Великоустюгском районе Вологодской области.

1. Объединить существующие 16 поселений района в пять новых укрупненных поселений:

– объединить городские поселения г. Великий Устюг и пгт Кузино в одно городское поселение г. Великий Устюг;

– объединить городское поселение г. Красавино и сельские поселения Красавинское и Юдинское в городское поселение Красавинское с административным центром в г. Красавино;

– объединить сельские поселения Заречное, Орловское, Сусоловское в сельское поселение Заречное с центром в д. Аристово;

– объединить сельские поселения Ломоватское и Марденгское в сельское поселение Марденгское с центром в д. Благовещенье;

– объединить сельские поселения Верхневарженское, Опокское, Самотовинское, Теплогорское, Трегубовское, Усть-Алексеевское в сельское поселение Самотовинское («Южное») с центром в п. Новатор.

В результате данных преобразований общее число работников органов местного самоуправления сократится на 43, а экономия на фонде оплаты труда в органах местного самоуправления⁵ составит 12,3 млн руб. в ценах 2019 года (расчеты проведены на осно-

⁵ Представлены расчеты только одного из четырех видов эффектов от преобразований («экономия за счет ликвидации органов управления поселений»), так как проведение расчетов других эффектов требует значительного объема работ и запроса множества информации у органов местного самоуправления, муниципальных предприятий и учреждений. Вместе с тем провести расчеты эффектов полностью реально как силами работников органов местного самоуправления, так и сторонними организациями в случае выполнения ими специальных работ по данной тематике в интересах органов власти.

ве информации о численности работников органов МСУ и величины их заработной платы).

2. Преобразование Великоустюгского муниципального района в Великоустюгский городской округ путем объединения всех городских и сельских поселений района и их упразднения. В результате данных преобразований общее число работников органов местного самоуправления сократится на 91, а экономия на фонде оплаты труда в органах местного самоуправления составит 23,6 млн руб. в ценах 2019 года (с учетом затрат на введение восьми новых должностей в администрации муниципального округа по развитию территорий упраздненных поселений и сохранения в каждом их них ряда должностей как территориальных подразделений уже нового муниципалитета).

В трех поселениях Междуреченского района доля собственных доходов местного бюджета не превышает 15% (табл. 11), а доля расходов на управление в поселениях составляет от 43 до 51%. В связи с этим, а также принимая во внимание низкую численность населения района, целесообразно преобразовать его в муниципальный округ. В результате численность работников органов МСУ сократится на 15 чел., а экономия на фонде оплаты труда в органах МСУ составит 3,4 млн руб. в ценах 2019 года с учетом введения двух новых штатных единиц (кураторов упраздненных поселений) в администрацию муниципального округа.

В двух из 10 поселениях Вологодского района (Кубенское и Новленское) доля собственных доходов местного бюджета не превышает 20% (табл. 12), в шести доля расходов на общегосударственные вопросы составляет от 33 до 46%. Соответственно, целесообразно рассмотреть возможность преобразования данного района в муниципальный округ или его присоединения к городскому округу г. Вологда.

В случае преобразования Вологодского муниципального района в муниципальный округ численность работников органов МСУ упраздняемых поселений Вологодского района сократится на 57 чел., а экономия на фонде оплаты труда в органах местного самоуправления составит 21,8 млн руб. в ценах 2019 года с учетом введения пяти новых штатных единиц (кураторов упраздненных поселений) в администрацию муниципального округа.

В случае присоединения всех поселений Вологодского муниципального района к городскому округу г. Вологда и упразднения поселений и самого района численность работников органов МСУ сократится на 123 чел., а экономия на фонде оплаты труда в органах местного самоуправления составит 55,2 млн руб. в ценах 2019 года (с учетом сохранения трети штатной численности работников органов МСУ в районе и трех работников в каждом упраздненном поселении).

Вместе с тем окончательное решение о той или иной форме территориальных пре-

Таблица 11. Характеристики городских и сельских поселений Междуреченского муниципального района Вологодской области в 2020 году

Наименование поселения	Численность населения на конец года, чел.	Доходы бюджета, млн руб.	Доля собственных доходов местного бюджета, %	Доля расходов на общегосударственные вопросы, %	Численность работников органов МСУ, чел.	Средне-месячная зарплата работников органов МСУ, тыс. руб.
Ботановское СП	572	5,2	14,8	54,1	5	23,6
Старосельское СП	850	6,9	11,6	50,7	5	22,5
Сухонское СП	3128	16,1	22,5	48,2	9	25,8
Туровецкое СП	637	5,2	7,8	43,0	5	15,5
Итого (в среднем) по поселениям	5187	33,4	16,8	48,9	24	22,5

Источник: База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst>

Таблица 12. Характеристики сельских поселений Вологодского муниципального района Вологодской области в 2020 году

Наименование поселения	Численность населения на конец года, чел.	Доходы местного бюджета, млн руб.	Доля собственных доходов местного бюджета, %	Доля расходов на общегосударственные вопросы, %	Численность работников органов МСУ, чел.	Средне-месячная зарплата работников органов МСУ, тыс. руб.
Кубенское СП	5815	33,9	16,2	24,6	9	35,6
Майское СП	7291	23,8	52,7	46,0	10	42,8
Новленское СП	3258	31,3	11,4	22,9	5	37,7
Сосновское СП	7112	26,5	41,1	31,1	10	31,6
Подлесное СП	8076	30,8	40,9	32,7	11	34,6
Прилуцкое СП	2221	12,3	42,2	43,9	7	30,8
Семеновское СП	6169	18,8	51,1	41,7	8	43,9
Спасское СП	4977	22,6	43,8	36,5	10	32,2
Старосельское СП	2897	24,3	22,7	25,1	7	29,8
Федотовское СП	4183	21,5	43,6	37,0	10	34,0
Итого (в среднем) по поселениям	51999	245,9	34,5	32,9	87	35,3

Рассчитано по: База данных показателей муниципальных образований / Росстат. URL: <https://www.gks.ru/dbscripts/munst>

образований должно приниматься на основе проведения глубокого анализа всех предпосылок и последствий, согласования позиции и интересов органов местного самоуправления, населения, бизнеса, а также органов государственной власти субъектов Российской Федерации.

Учитывая сложившиеся в России тренды, можно утверждать, что процессы объединения поселений, преобразования муниципальных районов в городские и муниципальные округа продолжатся и в последующие годы. Вместе с тем следует отметить, что в соответствии с поручением Президента РФ в срок до 1 октября 2021 года Правительством РФ должен быть разработан проект Основ государственной политики Российской Федерации в области развития местного самоуправления до 2030 года. Желательно, чтобы в нем нашли отражение и концептуальные положения территориальной организации местно-

го самоуправления на долгосрочную перспективу: будет ли сохранена двухуровневая система управления в муниципальных районах, как должна формироваться оптимальная сетка муниципалитетов, как будет учтена территориальная, пространственная специфика организации местного самоуправления в России; как будет формироваться система управления городскими агломерациями.

Таким образом, вклад проведенного исследования, основные результаты которого представлены в статье, в развитие теоретической науки заключается в обосновании концептуального подхода к разработке предложений по формированию оптимального муниципально-территориального устройства в России; в развитие прикладной науки – в разработке конкретных предложений, вариантов по преобразованию муниципальных образований в Вологодской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ворошилов Н.В. Муниципально-территориальное устройство в России: адаптация к разнообразию // Вопросы территориального развития. 2017. № 2 (37). URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/2202>
2. Социально-экономические проблемы локальных территорий: монография / Т.В. Ускова [и др.]. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2013. 196 с.
3. Ускова Т.В., Ворошилов Н.В. Региональная политика территориального развития: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2015. 156 с.
4. Атаева А.Г. Административно-территориальная и экономическая трансформация муниципальных образований // Вопросы управления. 2019. № 6 (61). С. 92–106.
5. Бабичев И.В., Шугрина Е.С., Мадьярова А.В. Проблемы правового регулирования административно-территориального устройства субъектов Российской Федерации и пути их решения // Местное право. 2018. № 3. С. 3–14.
6. Бухвальд Е.М. Муниципальная реформа в России: мифы и реальность // Общество: политика, экономика, право. 2013. № 1. С. 60–69.
7. Ворошилов Н.В. Местное самоуправление в России: ожидание больших перемен или точечная настройка? // Проблемы развития территории. 2020. № 4 (108). С. 37–54. DOI: 10.15838/ptd.2020.4.108.3
8. Десять лет муниципальной реформы в России: итоги и перспективы / И.В. Караваева [и др.]; отв. ред. Е.М. Бухвальд, И.В. Караваева. М.: ИЭ РАН, 2014. 300 с.
9. Кискин Е.В. Некоторые направления развития законодательства о местном самоуправлении в свете поправок к Конституции Российской Федерации // Федерализм. 2020. Т. 25. № 4 (100). С. 107–126.
10. Маркварт Э., Соснин Д. Территориальные реформы местного самоуправления: оценка предпосылок и эффектов // Местное право. 2018. № 4. С. 19–34.
11. Сергеев Д.Б. Соотношение административно-территориального и муниципально-территориального устройства субъекта Российской Федерации // Рос. юрид. журн. 2015. № 1 (100). С. 55–61.
12. Уляева А.Г. Территориальная трансформация муниципальных образований региона: нормативно-правовые основы и опыт реализации // Фундаментальные исследования. 2018. № 11 (2). С. 290–295.
13. Ускова Т.В., Амелин Д.Е. Организация двухуровневой модели местного самоуправления // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. 2004. № 4 (27). С. 53–56.
14. Ускова Т.В., Амелин Д.Е., Кольев А.А. К вопросу о реформировании местного самоуправления // Экономические и социальные перемены в регионе: факты, тенденции, прогноз. 2004. № 3 (26). С. 77–83.
15. Шимширт Н.Д. Правовые и организационно-экономические основы преобразований муниципальных образований // Проблемы управления в социальных системах. 2015. Т. 8. № 12. С. 182–198.
16. Blesse S., Rosel F. Was bringen kommunale Gebietsreformen? Kausale evidenz zu hoffnungen, risiken und alternativen instrumenten. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 2017, vol. 18, iss. 4, pp. 307–324.
17. Blom-Hansen J., Houlberg K., Serritzlew S., Treisman D. Jurisdiction size and local government policy expenditure: Assessing the effect of municipal amalgamation. *American Political Science Review*, 2016, vol. 110, iss. 4, pp. 812–831.
18. Erlingsson G.O., Odalen J., Wangmar E. How coerced municipal amalgamations thwart the values of local self-government. *Urban Affairs Review*, May 2020. DOI: 10.1177/1078087420921458

19. Gendzwill A., Kurniewicz A., Swianiewicz P. The impact of municipal territorial reforms on the economic performance of local governments. A systematic review of quasi-experimental studies. *Space and Polity*, 2021, vol. 25, iss. 1, pp. 37–56.
20. Hansen S.W., Houlberg K., Pedersen L.H. Do municipal mergers improve fiscal outcomes? *Scandinavian Political Studies*, 2014, vol. 37, iss. 2, pp. 196–214.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Николай Владимирович Ворошилов – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: niks789@yandex.ru

Voroshilov N.V.

TRENDS AND PROSPECTS FOR CHANGES IN THE MUNICIPAL-TERRITORIAL STRUCTURE IN RUSSIA

The purpose of the study is to analyze the vector for changes in the municipal-territorial structure in Russia, as well as to substantiate a methodological approach to determining the very expediency of implementing territorial transformations and choosing their form. These issues have become particularly relevant and important due to the beginning of the active transformation of municipal areas into municipal districts in many entities of the Russian Federation (since 2019) and urban districts (since 2011), as well as the task set by the Russian President to develop in 2021 new Foundations of the State policy of the Russian Federation in the field of local self-government development through to 2030, which should conceptually reflect approaches to the territorial organization of local self-government in the country. To achieve this goal, we have used economic, statistical and comparative analysis, methods of analysis, synthesis, generalization, and the monographic method. The analysis has revealed that in recent years there has been a tendency in Russia to transform municipal areas into urban and municipal districts with the elimination of the settlement management level (at the end of 2020, there are no urban and rural settlements in five entities of the Russian Federation – the Kaliningrad, Magadan, Moscow and Sakhalin Oblasts, the Stavropol Krai). The article shows the absence of real significant economic and budgetary effects from changes in the municipal structure in Russia. To solve this problem, we have developed an algorithm for implementing transformations of the municipal-territorial structure in the entity of the Russian Federation; have proposed the variants, and have evaluated the individual effects of these transformations in the case of the Velikoustyugsky, Vologda and Mezhdurechensky districts of the Vologda Oblast. The results of this work can be used in the activities of state authorities of the Russian entities and local self-government authorities, as well as serve as a basis for further research on this topic.

Municipal-territorial structure, municipalities, entity of the Russian Federation, Vologda Oblast.

REFERENCES

1. Voroshilov N.V. Municipal-territorial system in Russia: Adaptation to diversity. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issue*, 2017, no. 2 (37). Available at: <http://vtr.isert-ran.ru/article/2202> (in Russian).
2. Uskova T.V. et al. *Sotsial'no-ekonomicheskie problemy lokal'nykh territorii: monografiya* [Socio-Economic Problems of Local Territories: Monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2013. 196 p.
3. Uskova T.V., Voroshilov N.V. *Regional'naya politika territorial'nogo razvitiya: monografiya* [Regional Policy of Territorial Development: Monograph]. Vologda: ISERT RAN, 2015. 156 p.
4. Atayeva A.G. The administrative-territorial and economic transformation of the municipal formation. *Voprosy upravleniya=Management Issues*, 2019, no. 6 (61), pp. 92–106 (in Russian).
5. Babichev I.V., Shugrina E.S., Mad'yarova A.V. Problems of local regulation of the administrative and territorial structure of the subjects of the Russian Federation and ways to solve them. *Mestnoe pravo=Local Law*, 2018, no. 3, pp. 3–14 (in Russian).
6. Bukhvald E.M. Municipal reform in Russia: Myths and reality, *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo=Society: Politics, Economics, Law*, 2013, no. 1, pp. 60–69 (in Russian).
7. Voroshilov N.V. Local government in Russia: Expectations for major changes or selective adjustments? *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 2020, no. 4 (108), pp. 37–54. DOI: 10.15838/ptd.2020.4.108.3 (in Russian).
8. Karavaeva I.V. et al. *Desyat' let munitsipal'noi reformy v Rossii: itogi i perspektivy* [Ten Years of Municipal Reform in Russia: Results and Prospects]. Ed. by Bukhvald E.M. Moscow: IE RAN, 2014. 300 p.
9. Kiskin E.V. Some areas of development of legislation on local self-government in the light of amendments to the constitution of the Russian Federation. *Federalizm=Federalism*, 2020, vol. 25, no. 4 (100), pp. 107–126 (in Russian).
10. Markvart E., Sosnin D. Territorial reforms of local self-government: An assessment of the prerequisites and effects. *Mestnoe pravo=Local Law*, 2018, no. 4, pp. 19–34 (in Russian).
11. Sergeev D.B. The correlation of the administrative-territorial and municipal-territorial structure of the constituent entity of the Russian Federation. *Rossiiskii yuridicheskii zhurnal=Russian Juridical Journal*, 2015, no. 1 (100), pp. 55–61 (in Russian).
12. Ulyayeva A.G. Territorial transformation of the regional municipalities: Legal basis and experience of implementation. *Fundamental'nye issledovaniya=Fundamental research*, 2018, no. 11 (2), pp. 290–295 (in Russian).
13. Uskova T.V., Amelin D.E. Organization of a two-level model of local self-government. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2004, no. 4 (27), pp. 53–56 (in Russian).
14. Uskova T.V., Amelin D.E., Kol'ev A.A. On the issue of reforming local self-government. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2004, no. 3 (26), pp. 77–83 (in Russian).
15. Shimshirt N.D. The legal organizational and economic basis of the transformation of municipalities. *Problemy upravleniya v sotsial'nykh sistemakh=Problems of Governance*, 2015, vol. 8, no. 12, pp. 182–198 (in Russian).
16. Blesse S., Rosel F. Was bringen kommunale Gebietsreformen? Kausale evidenz zu hoffnungen, risiken und alternativen instrumenten. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 2017, vol. 18, iss. 4, pp. 307–324.
17. Blom-Hansen J., Houlberg K., Serritzlew S., Treisman D. Jurisdiction size and local government policy expenditure: Assessing the effect of municipal amalgamation. *American Political Science Review*, 2016, vol. 110, iss. 4, pp. 812–831.

18. Erlingsson G.O., Odalen J., Wangmar E. How coerced municipal amalgamations thwart the values of local self-government. *Urban Affairs Review*, May 2020. DOI: 10.1177/1078087420921458
19. Gendzwill A., Kurniewicz A., Swianiewicz P. The impact of municipal territorial reforms on the economic performance of local governments. A systematic review of quasi-experimental studies. *Space and Polity*, 2021, vol. 25, iss. 1, pp. 37–56.
20. Hansen S.W., Houlberg K., Pedersen L.H. Do municipal mergers improve fiscal outcomes? *Scandinavian Political Studies*, 2014, vol. 37, iss. 2, pp. 196–214.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Nikolai V. Voroshilov – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: niks789@yandex.ru

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.8

УДК 332.146.2 | ББК 65.050.22

© Тресорук А.А.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ФОНДЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТОВ В СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



АНДРЕЙ АНДРЕЕВИЧ ТРЕСОРУК

Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук

г. Москва, Российская Федерация

e-mail: tr111stan@rambler.ru

ORCID: 0000-0002-1575-6260

Реализуемая Правительством России промышленная политика направлена на создание конкурентоспособной экономики, в том числе через модернизацию системы поддержки высокотехнологичных отраслей. Судостроительная промышленность выступает важным элементом обеспечения связанности экономического пространства внутри страны, поддержания ее технологической независимости и обороноспособности. Основной целью представленного исследования является определение механизмов господдержки судостроения и инструментов привлечения внебюджетного финансирования в отрасль. Его научная новизна состоит в выработке предложений к повышению инвестиционной активности в судостроительной промышленности путем создания специальных фондов, привлекающих внешнее финансирование, и донстройке промышленной политики в целях повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности отрасли. В статье проанализированы ситуация, сложившаяся в судостроении, и сформированная система государственной поддержки. Отрасль продолжает испытывать дефицит инвестиций, а механизмы, стимулирующие их приток, носят адресный характер. Особо остро стоит вопрос в отношении средних и малых по масштабам деятельности региональных верфей и связанных с ними предприятий смежных отраслей. Решение данной проблемы возможно через расширение мер господдержки и комбинацию государственного, квазигосударственного и частного финансирования. Предложено создать региональные инвестиционные фонды, направленные на аккумуляцию инвестиций через инструменты государственно-частного

Для цитирования: Тресорук А.А. Региональные инвестиционные фонды как инструмент привлечения целевого финансирования проектов в судостроительной промышленности // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 125–145. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.8

For citation: Tresoruk A.A. Regional investment foundations as a tool for attracting targeted financing of projects in the shipbuilding industry. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 125–145. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.8

партнерства. Источником средств для таких фондов может стать выпуск под гарантии региона облигаций на цели реализации инвестпроектов по внедрению наилучших доступных технологий, что предполагает возможность субсидирования части купонных выплат. Указанный подход позволяет избежать дополнительной нагрузки на расходную часть региональных бюджетов и одновременно обеспечить решение задачи по изменению облика промышленности. Полученные результаты могут быть использованы (в том числе профильным ведомством) при проведении дальнейших изысканий по проблематике привлечения инвестиций в развитие машиностроительных производств в регионах и выработке новых мер поддержки.

Судостроительная промышленность, государственная поддержка, субсидии, инвестиции, рынок капитала, облигации, внебюджетное финансирование, региональные фонды.

Введение

В октябре 2019 года была утверждена Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2035 года (далее – Стратегия-2035)¹. Цель Стратегии-2035 заключается в качественном улучшении конкурентоспособности и развитии производственно-технологического потенциала отечественных судостроителей, что должно обеспечить кратное увеличение объема выпуска и позволить им занять до 90% внутреннего рынка в стоимостном выражении и до 98% в тоннаже. Основной акцент сделан на гражданской составляющей, что обусловлено наличием значительного внутреннего спроса на суда и морскую технику в части обеспечения добычи (на морском шельфе) и транспортировки углеводородного сырья, необходимостью обновления российского грузопассажирского, технического, рыбопромыслового флота, а также формирования соответствующего флота и инфраструктуры для реализации транспортно-транзитного потенциала России. Планируется кратное увеличение выпуска гражданской продукции отрасли: к 2035 году в 6,7 раза (к уровню 2018 года, в сопоставимых ценах). В целях достижения указанного предполагается расширить меры государственной поддержки и улучшить инвестиционный профиль отрасли. Вместе с тем, несмотря на положительный импульс со стороны государства за счет расширения мер поддержки и преференций, позволивших сформировать рекордный портфель заказов и обеспечить устойчивый рост выпуска гражданской техники, в отрасли сохраняется дефицит современных про-

изводственных мощностей и существенный разрыв в конкурентоспособности со странами – лидерами рынка.

Целью исследования является определение механизмов государственной поддержки судостроительной промышленности на основании зарубежного опыта госрегулирования развития судостроения и инструментов привлечения внешнего внебюджетного финансирования в отрасль, в том числе на льготных условиях (лучше рыночных с точки зрения срочности и стоимости привлечения), на базе решений, применяемых в других отраслях экономики. Для достижения указанной цели были определены ограничения развития гражданской составляющей судостроительной промышленности, сложившаяся в ней ситуация и инвестиционная активность, а также основные направления промышленной политики и действующие механизмы господдержки.

Научная новизна статьи состоит в выработке предложений к повышению инвестиционной активности в судостроительной промышленности путем создания специальных фондов, привлекающих внешнее финансирование, и донастройке реализуемой в отношении судостроения промышленной политики в целях повышения конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности отрасли. Тем самым, предложено гибридное использование мер и специальных механизмов привлечения льготного финансирования проектов.

Результаты исследования могут использоваться при реализации комплексной государственной политики в судостроитель-

¹ Распоряжение Правительства РФ от 28 октября 2019 г. № 2553-р. URL: <http://government.ru/docs/38218>

ной промышленности в части выработки перспективных мер поддержки на федеральном и региональном уровне в целях формирования эффективной модели управления отраслью.

Значимость судостроительной промышленности является следствием особой роли морского транспорта, выступающего в качестве одного из ключевых элементов для осуществления внешней торговли России. При использовании инфраструктуры морского транспорта осуществляется 60% внешне-торгового грузооборота страны. При этом в России развиты и перевозки по внутренним водным путям. Совокупная протяженность внутренних водных путей федерального значения составляет 101,5 тыс. км (больше только в Китае), из них с гарантированными габаритами судовых ходов – 49,9 тыс. км. Водные пути охватывают 64 субъекта РФ². В ряде сегментов водный транспорт не имеет альтернативы с точки зрения логистики или экономики перевозок. Наличие развитого водного транспорта и соответствующих технологических компетенций в части проектирования и создания судов и специальной морской техники критически необходимо для ведения хозяйственной деятельности в Арктической зоне. Важно, что судостроительная промышленность является составной частью оборонно-промышленного комплекса (ОПК), предназначенного для удовлетворения потребностей вооруженных сил страны.

Проблематика развития судостроительной промышленности нашла отражение в работе ряда авторов. Достаточно подробно она описана в статьях и аналитических материалах Г.В. Егорова, где обозначена негативная ситуация, связанная с высоким уровнем износа транспортного и пассажирского флота [1; 2]. По оценкам ученого, порядка половины флота может быть списано в ближайшие годы, а темпы ввода новых провозных мощностей не позволяют компенсировать такое выбытие. По мнению автора, процесс обновления должен быть системным и по-

стоянным, при этом необходимыми условиями являются внедрение инноваций и применение современных технологий. Г.В. Егоров разработал подходы к оценке динамики списания судов и определил перечень наиболее востребованных на рынке проектов. Отдельный акцент сделан на состоянии соответствующей инфраструктуры внутренних водных путей. Решение данной проблемы, по мнению исследователя, имеет комплексный характер – необходимо формировать национальную сеть водных путей с магистралями высокого качества и современной портовой инфраструктурой в важнейших регионах страны. Кроме того, автором рассмотрен мировой опыт развития внутреннего водного транспорта (в частности, КНР³), а также имеющиеся в России ограничения и перспективные направления в этой сфере [3].

Специфика развития судостроения в России была отмечена С.И. Логачевым, С.И. Буяновым, А.В. Абрамовым, В.Л. Александровым [4–6]. Они рассматривали не только различные факторы, сдерживающие развитие отрасли, используемые механизмы господдержки, но и подходы к оценке ее взаимодействия со смежными отраслями. В работах С.А. Огай, М.В. Войлошникова и других исследователей освещались различные аспекты выработки инвестиционных решений в судостроительной промышленности и процесс осуществления инвестиций с учетом отраслевой специфики [7–9]. Несмотря на многообразие подходов, нерешенным остается вопрос привлечения системного внебюджетного финансирования, обеспечивающего регулярное обновление производственно-технологического базиса отрасли, которое способствовало бы ликвидации хронического смещения сроков выполнения работ, наблюдаемого на фоне значительного роста объема гражданских заказов и взятых на себя верфями контрактных обязательств. Следовательно, необходима активизация инвестиционной и инновационной деятельности, что уже стало системным общественным требованием (см., в частности, [10; 11]).

² Федеральное агентство морского и речного транспорта. URL: <http://morflot.gov.ru/vvt.html>

³ Егоров Г.В. Вебинар «Миллиарды тонн грузов по рекам Китая: попробуем повторить?». URL: <https://portnews.ru/portnewstv/146>

Результаты исследования

Под судостроительной промышленностью (отраслью) России понимается совокупность зарегистрированных на территории страны судостроительных и судоремонтных предприятий, предприятий судового машиностроения и морского приборостроения, электромонтажных предприятий, научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, которые обеспечивают полный цикл создания кораблей, судов и плавсооружений, начиная от исследования и проектирования и заканчивая их утилизацией⁴. Код 30.1 «Строительство кораблей, судов и плавучих конструкций» (профильный для отрасли) в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОКВЭД-2) в качестве основного направления деятельности указан у более 1300 действующих предприятий.

По данным Минпромторга России, в судостроительной отрасли действует около 600 крупных и средних предприятий (проектных и научно-исследовательских организаций, верфей и судоремонтных заводов, а также предприятий, выпускающих комплектующие), при этом свыше 150 из них находятся в контуре управления Минпромторга России (в основном предприятия, входящие в состав ОПК) [12].

Вклад судостроительной промышленности в ВВП России к началу 2019 года оказался немногим более 0,2%, в ней занято около 183,6 тыс. чел. (0,26% от занятых в экономике) [13]. Относительно низкое значение обусловлено в том числе малой долей российских судовладельцев на мировом рынке морских перевозок экспортно-импортных грузов и доминированием судов иностранного производства в гражданском сегменте на внутреннем рынке. Следствием последнего является диспропорция между долей

эксплуатируемого флота (по владению) российскими судовладельцами и долей в мировом выпуске судов отечественной промышленности: 1,09 и 0,42% (в регистровых тоннах) соответственно⁵. При этом по суммарному водоизмещению кораблей и судов Военно-морского флота России его доля составляет 12% мирового военного флота.

Необходимо еще раз подчеркнуть, что российская судостроительная промышленность исторически является частью ОПК. Это формирует особые условия для ее хозяйствования, а также определяющую роль государства в части выработки стратегии ее развития. В результате большинство ключевых активов отрасли принадлежит государству и госкомпаниям. В части выпуска военной и гражданской продукции доминирует созданная государством в 2007 году вертикально-интегрированная структура АО «Объединенная судостроительная корпорация» (далее – АО ОСК, Группа ОСК), аккумулировавшая в себе основные производственные и научные активы. Вклад Группы ОСК в общий выпуск продукции отрасли оценивается в 70% (в том числе в военном сегменте свыше 80%)⁶.

В первой половине 2010-х гг. в целях ускоренного обновления ВМФ России основной акцент в части финансовой поддержки ставился государством на развитие оборонной составляющей, а параметры гособоронзаказа в ходе реализации Госпрограммы развития вооружений до 2020 года значительно выросли⁷. Как следствие, продукция оборонного назначения генерировала порядка 80% промышленного производства отрасли. При этом за счет сформированного в советский период в кораблестроении производственного, научного и кадрового потенциала часть военного выпуска была обеспечена контрактами в рамках военно-

⁴ Стратегия развития судостроительной промышленности на период до 2020 года и на дальнейшую перспективу: утв. Приказом Минпромэнерго РФ от 6 сентября 2007 г. № 354. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99375/e721db0277fb600953f74390e37547bdeaed7669

⁵ UNCTAD. URL: <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=89493>

⁶ Годовой отчет 2019 год АО «Объединенная судостроительная корпорация». URL: https://www.aosk.ru/upload/iblock/3ce/godovoy_otchet_USC_2019.pdf

⁷ Тресорук А.А., Фролов И.Э. Оценка реализуемости программы технологического перевооружения высокотехнологичных отраслей для выполнения гособоронзаказа (на примере судостроительной отрасли) // Науч. тр. ИМП РАН. 2016. Т. 14. С. 302–325.

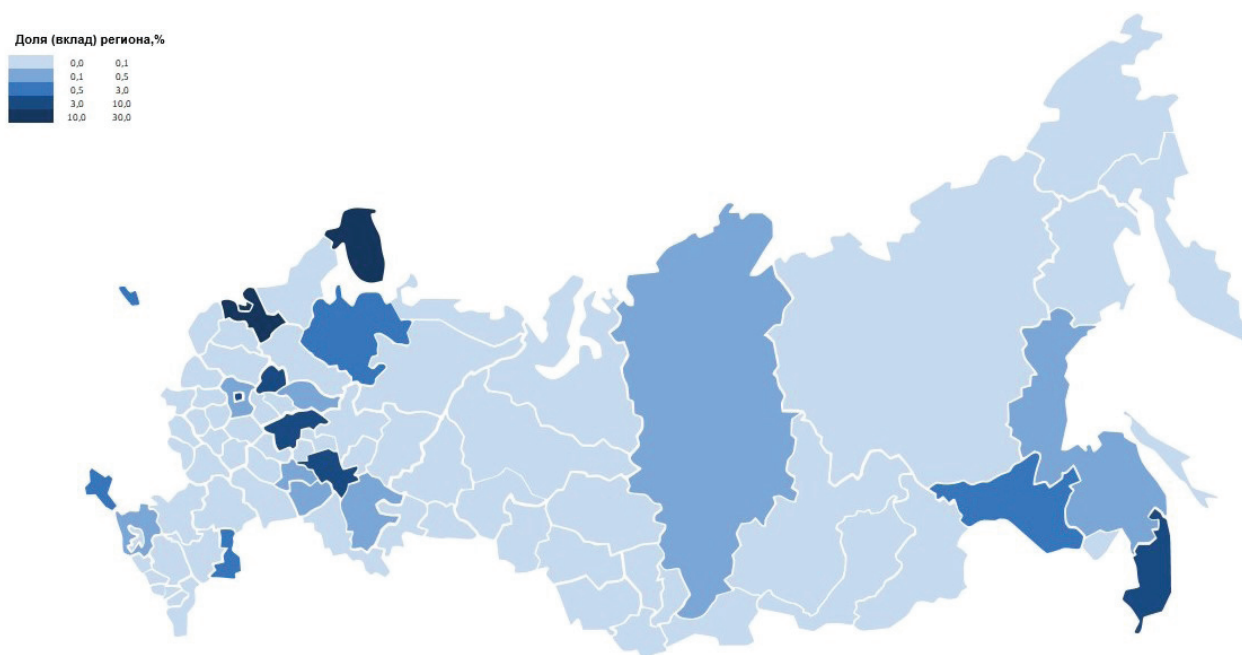


Рис. Распределение субъектов РФ по доле (вкладу) в совокупный объем выручки промышленных организаций судостроительной промышленности в 2019 году

Источники: СПАРК; расчеты автора.

технического сотрудничества с инозаказчиками. Экспортные гражданские заказы были единичны: на уровне до 2 млрд руб., или 2–5% от общей стоимости сданных судов⁸.

Отрасль сильно консолидирована. На 10 крупнейших предприятий приходится до 70% совокупной выручки отрасли (совокупность предприятий с профильным для отрасли кодом ОКВЭД-2). В региональном разрезе судостроительные предприятия находятся в 50 субъектах РФ⁹. При этом предприятия пяти субъектов РФ (Мурманская область, Ленинградская область, г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Нижегородская область) генерируют около 75% совокупной выручки отрасли (рис.). Значимые судостроительные активы расположены также в Архангельской области, Приморском крае и Ярославской области. Для развития отрасли важен региональный аспект, что обусловлено необходимостью обслуживания судов в отдалении от крупных судостроительных кластеров и на транспортных хабах, а также тем, что порядка 78% речных маршру-

тов остаются безальтернативными, в том числе в районах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока.

В целом на региональные верфи, расположенные на реках, приходится 22% совокупной выручки. Среди ведущих региональных многопрофильных верфей следует выделить предприятия в Татарстане (судостроительная корпорация «Ак Барс»), Нижегородской области (Окская судостроительная верфь, судостроительный завод «Пелла»), Ярославской области (Рыбинская верфь), Республике Саха (Жатайская верфь).

Выпуск гражданской продукции в отрасли увеличивается, как по данным Минпромторга России, так и материалам информационно-аналитического агентства INFOline (индикаторы, отражающие динамику выпуска и контрактацию, представлены в табл. 1). При этом характеристики динамики отрасли из этих источников информации значительно отличаются, что является следствием не только методических подходов к расчету индикаторов, но и ритмичности сдачи судов. По данным

⁸ Портал госпрограмм. Госпрограмма Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений. URL: https://programs.gov.ru/Portal/program/18/report_indicators

⁹ Информационный ресурс СПАРК. URL: <https://www.spark-interfax.ru>

Таблица 1. Отдельные индикаторы развития судостроительной промышленности России в 2014–2020 гг.

Индикатор	Год						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Стоимость сданных судов (тоннажем более 50 т), всего, млрд руб.	146,8	117,0	141,2	101,4	169,8	136,8	213,9
Стоимость сданных судов (тоннажем более 50 т), гражданское судостроение, млрд руб.	79,1	22,0	35,9	35,6	51,2	78,6	110,7
Выпуск гражданской продукции судостроительной промышленности (в текущих ценах), млрд руб.	53,0	47,3	62,4	67,3	84,2	100,9	100,0
Портфель лизинговых компаний (суда морские и речные), млрд руб.	76,8	83,7	156,8	169,1	301,0	480,2	~660,0
Импорт судов, лодок, плавучих конструкций, млрд руб.	64,9	131,7	161,8	188,6	103,0	120,1	144,8
Составлено по: данные Федеральной таможенной службы, Минпромторга России, INFOLine, Эксперт РА.							

Таблица 2. Динамика инвестиций в основной капитал судостроительной промышленности России в 2014–2019 гг.

Индикатор	Год					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Валовые инвестиции в основной капитал в судостроении (без учета ССК «Звезда»), млрд руб.	21,4	23,7	16,7	~22,0	42,4	35,0
Валовые инвестиции в основной капитал в судостроении, млн долл.	557,0	388,8	249,1	377,0	676,2	541,3
Доля активной части обновленных и новых основных производственных фондов организаций судостроительной промышленности, %	19,9	20,6	20,8	16,1	16,7	16,9
Составлено по: данные Росстата, Минпромторга России.						

Минпромторга России, с 2014 по 2019 год промышленное производство в отрасли (с учетом ремонта, выпуска комплектующих) увеличилось в 1,9 раза. В 2020 году отмечено небольшое снижение вследствие ограничительных мер, связанных с пандемией.

Общий портфель заказов на конец 2020 года превышал 2,8 трлн руб. в военном и гражданском сегментах. В 2020 году он достиг 1,9 трлн руб., то есть в 17 раз превзошел стоимость сданных за год судов¹⁰. В перспективе это должно сказаться на объеме импорта гражданских судов, который сохраняется на достаточно высоком уровне – в среднем за последние 7 лет выше \$2,1 млрд в год.

Можно выделить три ключевых фактора, способствовавших столь значительному расширению масштабов выпуска и контрактации. Во-первых, это произошло за счет ввода новых современных производственных мощностей: в кооперации с южно-

корейскими верфями первые суда были сданы на судостроительном комплексе «Звезда». На судостроительный комплекс «Звезда» приходится около половины портфеля заказов в гражданском сегменте. Во-вторых, расширен инструментарий государственной поддержки отрасли и лизинга, в том числе на льготных условиях за счет госсубсидий. Лизинговый портфель по корпоративному сегменту морских и речных судов вырос в 8,6 раза. В-третьих, увеличился объем заказов со стороны государства и компаний с госучастием, в отношении которых Правительством РФ введены ограничения на приобретение капиталоемкой иностранной техники.

Несмотря на положительную динамику гражданского выпуска, ситуация с динамикой инвестиций в основной капитал неустойчива (табл. 2). Хотя за 2014–2019 гг. в рублевом выражении они выросли в 1,6 раза,

¹⁰ Агентство INFOLine: Судостроительная промышленность России. Итоги 2020 года. Тенденции 2021 года. Прогноз до 2025 года. URL: <https://infoline.spb.ru/upload/iblock/8e9/8e94e5c6533bd5bdcf048802d733b810.pdf>

в долларах США их объем близок к уровню 2014 года. Показательна нисходящая динамика доли активной части обновленных и новых основных производственных фондов.

По данным Минпромторга России, в 2018 году инвестиции в отрасль составили 42,4 млрд руб., в 2019 году – 35 млрд руб., что по отношению к основным фондам (по остаточной стоимости) формирует не более 15 и не более 6% от совокупной выручки¹¹. Структура источников инвестиций отдельно по виду экономической деятельности «Строительство кораблей, судов и лодок» Росстатом не раскрывается. По укрупненной группировке «Производство прочих транспортных средств и оборудования» в период 2017–2019 гг. в структуре источников инвестиций в основной капитал в среднем на собственные средства (амортизация, прибыль) приходилось 55,3%, федеральный бюджет – 12,3%, кредиты банков – 10,9%, остальное – на заемные средства других организаций и прочие источники. Инвестиционная активность в отрасли зависит от маржинальности работ, которая имеет нисходящую динамику. По данным СПАРК, операционная прибыль судостроительных предприятий за период 2015–2019 гг. снизилась с 10 до -1%. Тем самым, в условиях существующей низкой маржинальности привлечение частных инвестиций в отрасль остается ограниченным, что не позволяет форсированно расширить «узкие места» в части неудовлетворительного состояния производственной базы.

Более того, инвестиционная активность не равномерна и не сбалансирована. Основной объем инвестиций приходится на ведущие верфи отрасли, имеющие оборонный профиль, или финансирование привлечено на создание новых производств под конкретных заказчиков. Большинство мощностей страны не может обеспечить выпуск востребованной продукции по конкурентным ценовым параметрам, что, в том числе, является следствием физического и морального износа производственно-технологической базы. В период 2014–2019 гг. до 69,5% инвести-

ций в основные фонды было осуществлено десятью ведущими предприятиями отрасли (детализация по предприятиям представлена в табл. 3 без учета ССК «Звезда»). Среди знаковых новых производств в отрасли следует выделить создание верфи полного цикла для производства крупнотоннажных судов и морской техники – Судостроительного комплекса «Звезда» (якорный инвестор ПАО «Роснефть», только за 2018–2019 гг. инвестиции в основные фонды составили 50,4 млрд руб.) и Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений в Мурманской области (якорный инвестор ПАО «Новатэк»).

Таблица 3. Общий объем расходов в связи с приобретением, созданием, модернизацией, реконструкцией внеоборотных активов в 2014–2019 гг., млрд руб.

Наименование	Расходы
Всего по ведущим судостроительным предприятиям, в т. ч.	112,1
ПО «Севмаш», АО	37,3
ДВЗ «Звезда», АО	31,0
ЦС «Звездочка», АО	18,4
Адмиралтейские верфи, АО	11,2
СНСЗ, АО	4,7
Северная верфь, ПАО СЗ	4,4
Зеленодольский завод имени А.М. Горького, АО	1,6
ПСЗ «Янтарь», АО	1,4
ССЗ «Вымпел», АО	1,1
АСЗ, ПАО	0,9
Составлено по: СПАРК, Е-ДОСЬЕ	

Согласно Стратегии-2035, для того чтобы сбалансировать целевые показатели по росту выпуска и загрузку основных фондов, последние должны быть увеличены более чем в 1,6 раза в сопоставимых ценах к уровню 2018 года. Это требует привлечь в отрасль средства на капитальные вложения в модернизацию производственно-технологической базы на сумму 470 млрд руб. до 2035 года (без учета инвестиций в судостроительный комплекс «Звезда» и Центр

¹¹ Доклад о целях и задачах Минпромторга России на 2019 год и основных результатах деятельности за 2018 год. URL: <http://media.rsp.ru/document/1/d/0/d0eaf95c39ac1375432cda7a29b750cd.pdf>

строительства крупнотоннажных морских сооружений).

Проблемы судостроительной промышленности характерны и для большей части российского машиностроительного сектора – высокий физический и моральный износ основных фондов, дефицит квалифицированных кадров, зависимость от импортных комплектующих и средств производства, слабый уровень информатизации технологических процессов. Среди ограничений, которые можно охарактеризовать как отраслевые, в первую очередь следует выделить малую серийность выпуска и переразмеренность отрасли, так как возможности построенных в советский период производственных мощностей значительно превышают текущий объем заказов со стороны внутренних заказчиков. Информация об уровне загрузки производственных мощностей в отрасли значительно варьируется (от 40 до 60%). Можно констатировать, что загрузка неравномерна, выше у верфей, занятых в кораблестроении. Среди других факторов, оказывающих давление на уровень конкурентоспособности российской судостроительной промышленности, следует отметить расположение большей части верфей в местах, для которых характерны меньшая длина светового дня и более низкие среднегодовые температуры (например, по сравнению с азиатскими верфями). Для верфей, расположенных на реках, временное окно сдачи судов составляет порядка шести месяцев в году. Кроме того, большинство новых проектов судов разработано зарубежными конструкторскими бюро или является локализованными проектами, предполагая высокую долю иностранных комплектующих в стоимости судна.

Экономика перевозок и процессы консолидации в линейном судоходстве способствуют увеличению размерностей судов. За последние 20 лет средний размер нефтяного танкера вырос в 9 раз, контейнеровоза – 4 раза, сухогруза – 2 раза¹². Однако в России наблюдается дефицит мощностей, обладающих технологиями крупноблочной сборки и имеющих возможность строить суда боль-

ших размеров. При этом значительная часть производственных мощностей в отрасли морально устарела, так как, по сути, был «пропущен» инвестиционный цикл.

Рынок гражданского судостроения движется синхронно с товарооборотом морской торговли, прогнозная динамика которого является одним из основных факторов формирования спроса на новые провозные емкости. Изменение грузопотока на морском транспорте, в свою очередь, зависит от состояния экономики и конъюнктуры на мировых товарных рынках. В мире, начиная с 2009–2010 гг., наблюдается профицит провозных емкостей, обусловленный перенасыщением рынка морских перевозок. Затухание темпов роста мировой торговли не позволило абсорбировать этот избыток, что, в конечном счете, ведет к сокращению количества активных верфей в мире. Оборонный профиль российской судостроительной промышленности помог ей сохранить в 2010-х гг. положительную динамику за счет растущего количества заказов от Минобороны России. Но, одновременно, в отрасли наблюдалось дальнейшее ослабление конкурентных позиций в рыночном гражданском сегменте. В результате, несмотря на наличие платежеспособного спроса на суда морской зоны, российские верфи, как правило, не могли конкурировать с иностранными по стоимостным параметрам. Как следствие, такие потребности удовлетворялись за счет импорта.

Заметим, что в нише судов для внутреннего водного транспорта (в т. ч. «река – море»), где имеется возможность предлагать конкурентные по цене проекты, наблюдается дефицит спроса. Интенсивность использования внутренних водных путей РФ низкая, а грузовая деятельность на них имеет тенденцию к снижению. Это обусловлено проигрышем в конкуренции другим видам транспорта. В частности, лучшая экономика перевозок на железнодорожном транспорте – следствие применения гибкого ценообразования и предпочтений со стороны государства. При этом механизмы повышения

¹² UNCTAD. Review of Maritime Transport 2020. URL: <https://unctad.org/webflyer/review-maritime-transport-2020>

конкурентоспособности речных перевозок в настоящее время отсутствуют.

Дополнительно проигрыш в конкуренции отчасти обусловлен слабым охватом гидротехнического строительства и дноуглубления, в связи с чем наблюдается деградация транспортной инфраструктуры на внутренних водных путях, на что накладываются малый период навигации и цикличное маловодье. Совокупность негативных факторов и конкуренция сказываются на уровне маржинальности работ судовладельцев (в среднем порядка 5–7%). Как следствие, приобретение новых судов выглядит экономически малопривлекательным в условиях длительных сроков их окупаемости (от 12 лет и более). В результате в большинстве сегментов провозные емкости выбывают без соизмеримого их замещения и происходит дальнейшее старение флотов.

Производители, страдающие от низкой загрузки и поточности выпуска, имеют ограниченные возможности для осуществления инвестиций в развитие производства. Не могут перенести на стоимость судна полные затраты (инвестиции) на создание мощностей, привлеченные на рыночных условиях. В такой ситуации возрастает роль инструментов, позволяющих обеспечить привлечение финансирования на условиях лучше рыночных – по ставкам на уровне или ниже уровня инфляции в экономике на длинные и сверхдлинные сроки.

Промышленная политика – действия государства и (или) региональных властей, направленные на изменение структуры производства (экономической активности) в пользу отраслей (секторов экономики или технологических областей), которые, как ожидается, обеспечат лучшие перспективы экономического роста и общественного блага, чем это произойдет в отсутствие такого вмешательства [14]. Под действиями подразумевается комплекс правовых, экономических, организационных и иных мер, реализуемых федеральными или региональными властями. Часто судостроение в мире

рассматривается в качестве стратегической отрасли, что предполагает выработку целевых мер поддержки наряду, например, со сталелитейной, горнодобывающей и автомобильной промышленностью.

Реализуемая в России промышленная политика в отношении судостроительной отрасли призвана улучшить конкурентоспособность (в том числе по ценовым параметрам) российских производителей на внутреннем рынке при одновременном обеспечении возможности полного удовлетворения потребностей государства и крупного бизнеса в современной высокотехнологичной судостроительной продукции, а также достижения технологической независимости в транспорте, топливно-энергетическом комплексе, внешней торговле, успешного ведения хозяйственной деятельности в арктической зоне. В ситуации проигрыша в конкуренции иностранным верфям формируемый в отрасли спрос в значительной степени зависит от государственного регулирования, в том числе стимулирования спроса и внедрения ограничений для защиты внутреннего производства.

Вследствие высокой капиталоемкости и длительных сроков окупаемости судов и морской техники основным финансовым механизмом является использование лизинга. Тем самым в части поддержки формирования спроса на продукцию отрасли ключевым инструментом выступает обеспечение льготных условий для лизингополучателей. За счет государственной поддержки через субсидирование процентных платежей и докапитализации лизинговых компаний с госучастием российский рынок лизинга судов и морской техники с 2016 года динамично растет. В период с начала 2017 года по конец девятого месяца 2020 года¹⁵ в рамках договоров лизинга было приобретено судов на сумму 326 млрд руб. Масштабный рост обеспечен за счет привлечения в дополнение к бюджетным средствам внебюджетного финансирования (в том числе на рынках капитала путем выпуска облигаций)

¹⁵ Рассчитано автором на основании данных ежегодных исследований рынка лизинга рейтинговым агентством «Эксперт РА». URL: https://raexpert.ru/topics/leasing_factoring

и реинвестирования средств от лизинговых платежей. Часть инструментария поддержки связана с ограничениями для госкомпаний и компаний с госучастием на приобретение дорогостоящей иностранной техники или техники российского производства, но с недостаточным уровнем локализации. Это, в том числе, привело к формированию производственных площадок для целевого удовлетворения спроса ведущих компаний топливно-энергетического сектора.

Адресатами поддержки государства выступают как предприятия отрасли (верфи, поставщики различных уровней, конструкторские бюро), так и конечные приобретатели судов и морской техники. Параметры поддержки отрасли на фоне масштабов выпуска в гражданском секторе значительны. Отношение объемов по мерам, предполагающим прямое бюджетное финансирование в 2020 году, к суммарной стоимости гражданских судов, сданных в 2020 году, составило 24,9% (ряд мер имеет среднесрочный характер, они направлены на компенсирование части затрат на морскую технику, которая будет произведена в будущие периоды). Поддержка преимущественно нацелена на сближение условий финансирования строительства на российских и зарубежных верфях (см. приложение). Интенсификация капитальных вложений имеет ограниченный адресный характер, как правило, под конкретные проекты.

Среди общесистемных мер поддержки машиностроительных предприятий, которыми воспользовались предприятия судостроительной промышленности, следует выделить льготные займы Фонда развития промышленности, налоговые льготы в части компенсации затрат на НИОКР с повышенным коэффициентом.

В отношении развития инструментария поддержки за последние четыре года был сделан значительный шаг вперед. Несмотря на наличие запретительных или ограничивающих мер для защиты внутренних производителей, можно отметить, что это общемировой тренд. В частности, европейские производители на фоне проблемы

длительного перенасыщения рынка выступают с инициативой формирования единого общеевропейского подхода в целях противодействия агрессивной конкуренции со стороны Китая и Республики Кореи. Такой подход будет включать в себя шаги по дальнейшему ужесточению требований к экологическому профилю судов и обеспечению поддержки отрасли бюджетным стимулом, который должен помочь обеспечить внедрение ранее разработанных технологий. Еще с 2014 года в рамках восьмой рамочной программы Европейского союза по развитию научных исследований и технологий (Horizon 2020) одной из инициатив являлся проект «LeanShips» – финансирование целевых НИОКР по разработке энергоэффективных и экологически чистых технологий для морских и речных судов [15]. Защитные меры для поддержки судостроительной промышленности применяют и другие страны. Например, в Бразилии для национальных компаний действовало ограничение заказывать строительство судов в целях расширения транспортного флота и сектора морской нефтедобычи в других странах, а также устанавливалось требование по обеспечению 70% трудоемкости работ на верфях страны.

Интересен опыт Китая, подходы которого к поддержке отрасли продолжают эволюционировать по мере развития национальной судостроительной промышленности. Если в 1985 году китайские верфи поставили менее 1% всех построенных в мире судов (в регистровых тоннах), то к середине 2000-х гг. это значение приблизилось к 5%, а в 2010 году страна стала крупнейшим производителем гражданских судов.

Динамичное расширение судостроительной промышленности Китая было тесно связано с ростом внутренних морских перевозок. В отличие от большинства других стран с развивающейся экономикой, пользующихся услугами иностранных судоходных компаний или приобретающих иностранную технику, Китай наращивал собственный внутренний флот, обеспечивая заказом национальные верфи, большинство которых находилось в государственной собственности.

Внутренние заказы и выработанная система финансовой поддержки отрасли стали ключевыми факторами, определяющими развитие китайской судостроительной промышленности.

Начиная с одиннадцатого национального пятилетнего экономического плана на 2006–2010 гг. были определены целевые значения выпуска судостроительной промышленности и для обеспечения их достижения внедрены целевые меры поддержки, направленные на снижение производственных затрат строительства судов («production subsidies», производственные субсидии – субсидирование приобретения исходных материалов, финансирование покупателя в форме залоговых ссуд, льготные экспортные кредиты, льготный лизинг, возмещение НДС при экспорте продукции, утилизационные гранты и т. д.), привлечение в отрасль инвестиций («capital subsidies», инвестиционные субсидии – «дешевое» фондирование, налоговые льготы) и создание новых производств («entry subsidies», входные субсидии – упрощение процедуры получения лицензий)¹⁴ [16]. Суммарный объем субсидий за 2006–2013 гг. оценивается в 90 млрд долл. или до трети совокупной выручки отрасли за указанный период¹⁵. По оценкам экспертов, это позволило снизить производственные затраты китайских верфей на 13–20%. Дополнительными факторами, позволившими на начальном этапе обеспечить конкурентоспособность производимой продукции, стали более низкая стоимость труда и незначительный разрыв (с Республикой Корея) в стоимости преимущественного импортируемого судового оборудования [17].

Государство в Китае оказывало поддержку в поиске иностранных компаний – технологических партнеров, обеспечении доступа к современным комплектующим и технологиям, а также внедрении лучших производственных практик от мировых ли-

деров судостроения. Реализация комплекса мер позволила не только нарастить производственные мощности, но и расширить технологические компетенции, что в итоге привело к значительному увеличению доли страны на мировом рынке, потеснившей лидеров – Республику Корею и Японию (по сути, вытеснив их в ниши более сложных высокотехнологичных судов) [18]. Но в то же время «агрессивное» наращивание выпуска стало одним из факторов перенасыщения рынка и формирования дисбалансов, которые правительство попыталось преодолеть путем редизайна промышленной политики в отрасли, ее консолидации и выделения пула предприятий приоритетных рецептов мер поддержки. В 2014 году из более 1600 судостроительных предприятий только порядка 50 было включено в «белый список» верфей, соответствующих установленным правительством отраслевым стандартам, в отношении которых действовал режим наибольшего благоприятствования (к 2019 году перечень был увеличен до 70 верфей).

Как на начальном этапе, так и в данный момент особый акцент делается на предоставлении длинного дешевого финансирования, в том числе со стороны региональных властей. Государственная политика направлена на создание специальных компаний (фондов) для обеспечения целевой финансовой (кредитной) поддержки высококонкурентных предприятий по производству судов и морского инженерного оборудования, перечисленных в «белом списке». При этом на фоне сильной закредитованности отдельных компаний также используется механизм замещения долга на акции компании-должника (конвертация долга в акции). Государственные фонды были созданы и для стимулирования внутреннего судоходства и обновления речного флота: софинансирование стандартизации типов судов основной линии реки Янцзы

¹⁴ Panle Jia Barwick, Myrto Kalouptsidi, Nahim Bin Zahur. Industrial Policy Implementation: Empirical Evidence from China's Shipbuilding Industry. NBER working paper 26075, 2021. URL: https://barwick.economics.cornell.edu/Yr21_ChinaShipyard_27MAR2021.pdf

¹⁵ OECD Science, Technology and Industry Policy Papers. Report on China's shipbuilding industry and policies affecting it, 2021. URL: <https://www.oecd.org/industry/report-on-china-s-shipbuilding-industry-and-policies-affecting-it-bb222c73-en.htm>

и внутренних речных линий (стандартизация флота нацелена на формирование унификации путевых условий). Другие страны также используют специальные отраслевые структуры для обеспечения целевого финансирования отраслей и/или выступающие в качестве государственных агентов по отраслевым мерам поддержки. Например, в Республике Корея был образован Korea Ocean Business Corporation для развития национальной экономики путем повышения конкурентоспособности морской транспортной отрасли через целевую поддержку производителей и судовладельцев, а также обеспечения ликвидности. Применяемый компанией (фондом) инструментарий поддержки разнообразен: выкуп у операторов (судоходных компаний) судов с последующей сдачей в аренду; субсидирование приобретения новых экологических судов через механизм утилизационных грантов.

Сравнительная оценка типов используемого инструментария поддержки в России и странах с развитой судостроительной промышленностью приведена в *табл. 4*.

В качестве характеристики результативности сложившейся в странах системы господдержки судостроительной промышленности предлагаем рассмотреть данные по доле страны в мировом (гражданском) судостроении (*табл. 5*).

За последние семь лет доля России в мировом судостроении увеличилась в четыре раза благодаря как реализуемым мерам поддержки, так и «низкой базе». При этом остается пространство для увеличения выпуска речных судов и судов «река – море». В России, в отличие от других стран с развитым внутренним водным транспортом, пока слабо развита поддержка отраслей, генерирующих спрос для промышленности: перевозчиков пассажиров и грузов, рыболовных

Таблица 4. Механизмы поддержки судостроительной промышленности

Вид поддержки	Россия	Республика Корея	КНР	Германия
Защита внутреннего рынка	+	+	+	-
Преференции в закупках государства и госкомпаний	+	-	+ (в том числе льготное финансирование госкомпаний для закупок у национальных производителей)	+
Нормативные требования к экологическому профилю судна	-	-	нет данных	+
Гранты (прямое бюджетное финансирование) на исследования и разработки	-	-	+	-
Государственные гарантии	Не целевая мера для отрасли	+	+	+
Поддержка экспорта	Не целевая мера для отрасли	+	+	+
Кредиты на условиях лучше рыночных	-	+	+	+
Льготные программы лизинга	+	+	+	+
Вхождение компаний с госучастием в капитал судостроительных предприятий	-	+	+	-

Составлено по: госпрограмма «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений», German Federal Ministry for Economic Affairs and Energy «Maritime Agenda 2025». URL: <https://www.bmw.de/Redaktion/EN/Publikationen/maritime-agenda-2025.html>

Таблица 5. Доля стран на мировом рынке судостроения в 2014–2020 гг.

	Год						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Валовый регистровый тоннаж построенных судов (GT), тыс. т							
Всего	63662,24	67876,90	66782,74	65712,44	58045,13	65910,57	57764,89
КНР	22851,30	25275,42	22365,45	23682,16	23259,79	23074,21	23257,20
Республика Корея	21871,93	23756,98	25455,55	22616,95	14633,29	21670,36	18173,89
Европейский союз (EU28)	1494,703	1377,307	2412,267	2202,113	1862,002	2027,133	1350,224
в т. ч. Германия	499,22	383,36	430,67	469,63	478,70	487,27	288,23
Россия	44,92	44,55	58,86	52,69	82,59	99,66	241,84
Доля стран в валовом регистровом тоннаже построенных судов, %							
КНР	35,9	39,7	35,1	37,2	36,5	36,2	36,5
Республика Корея	34,4	37,3	40,0	35,5	23,0	34,0	28,5
Европейский союз (EU28)	6,8	6,3	11,0	10,1	8,5	9,3	6,2
в т. ч. Германия	0,8	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,5
Россия	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,4
Составлено по: UNCTADSTAT.							

предприятий и т. д. В частности, в Китае субсидируется часть затрат на приобретение топлива для рыболовных судов, используется льготный налоговый режим для транспортных средств и судов с применением энергосберегающих и новых технологий, а также присутствовала практика выкупа как устаревшей техники для целей обновления флота, так и невозрастной с последующей сдачей ее в аренду судовладельцам для обеспечения дополнительной ликвидности [19; 20]. В России можно отметить лишь разовое применение в 2020 году субсидий российским судоходным компаниям, осуществляющим морские и речные круизные перевозки, на компенсацию части расходов по лизинговым платежам. Но данная мера не носила системный характер и была внедрена в целях неприостановления деятельности судоходных компаний вследствие пандемии COVID-19.

В отношении региональных мер поддержки интересен пример Республики Татарстан. Региональные власти получили из федеральной собственности пакеты акций АО «Зеленодольское проектно-конструкторское бюро» и АО «Зеленодольский завод имени

А.М. Горького» под обязательства привлечь до 2023 года не менее 450 млн руб. инвестиций. Инвестором выступает Группа компаний АО «Холдинговая компания «Ак Барс» (в капитале компании присутствуют региональные власти).

Отметим, что слабо используется привлечение финансирования с рынков капиталов, в том числе классические инструменты – облигации. При этом отдельные инициативы государства предполагают возможность субсидирования части купонных выплат по целевым облигационным займам. В частности, в целях поддержки проектов по модернизации природоохранного и основного технологического оборудования утверждены правила предоставления субсидий на возмещение затрат на выплату купонного дохода по облигациям, выпущенным в рамках реализации инвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий¹⁶. Сами регионы также могут внедрять аналогичные субсидии на реализацию проектов по улучшению экологического профиля производств и капиталоемкого транспорта, производимого на их территории. Следует обратить внимание на то, что целе-

¹⁶ Постановление Правительства РФ от 30 апреля 2019 г. № 541. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201905060005>

вая поддержка со стороны регионов является достаточно распространенной практикой за рубежом, зачастую становится следствием внутренней конкуренции за привлечение крупных хозяйствующих субъектов и создания новых рабочих мест в регионе. Показателен пример поддержки компании Boeing в США. Отдельные штаты не только представили компании налоговые льготы, но и компенсировали часть купонных выплат по классическим облигационным займам, а также обеспечили выпуск специальных целевых облигационных займов (Industrial Revenue Bond) в ее пользу¹⁷.

В части обеспечения инновационного развития отрасли и формирования перспективных компетенций следует выделить два направления: 1) выпуск судов и морской техники с повышенным экологическим профилем; 2) внедрение автономного судостроения. В России имеется дефицит технологических компетенций по данным направлениям, например, отсутствуют производства по выпуску экологичных двигателей (в частности, на СПГ) и необходимая береговая инфраструктура для обслуживания таких судов. Более того, суда на альтернативных видах топлива имеют более высокую стоимость (на СПГ в среднем дороже на 30–40%). Обеспечить спрос на них возможно только при условии расширения мер государственной поддержки, нацеленных как на их приобретение, так и на эксплуатацию.

Наличие достаточно многообразного инструментария стимулирования спроса на продукцию отечественной судостроительной промышленности, тем не менее, не позволяет говорить о системности мер и их распространении на все аспекты деятельности судостроительной промышленности. Опыт Китая свидетельствует о необходимости гибридного использования значительного набора мер с их последующей эволюцией (донастройкой) по мере развития национальной промышленности для достижения системного эффекта. Одним из «узких мест» отечественного судостроения остается со-

стояние производственно-технологической базы. Как и в других отраслях промышленности, ключевыми источниками инвестиций в отрасль выступают собственные средства. Если для крупных проектов таким источником могут стать инвестиции государства или госкомпаний, то менее масштабные проекты не всегда способны привлечь достаточный капитал из федерального бюджета. Учитывая, что для регионов актуальной задачей является формирование нового облика промышленности и повышение сбалансирования региональных бюджетов, существует острая необходимость обновления механизмов и инструментов привлечения частных инвестиций.

Актуальны задачи модернизации мощностей и создания новых высокотехнологичных производств в регионах с развитым судостроением на внутренних водных путях. Так, например, в европейской части страны востребованными остаются суда «Волго-Дон макс» класса, которые удовлетворяют габаритам Волго-Донского судостроительного канала и Волго-Балтийского пути, способны заместить суда советской серии с высоким физическим износом. В европейской части также имеется потребность в средне- и малотоннажных судах и скоростном водном транспорте (суда на воздушной подушке и подводных крыльях), при этом конкурентными могут быть инновационные верфи, освоившие модульное судостроение. Для обеспечения транспортно-логистических коридоров в восточных и северных регионах, развития Арктики и ее инфраструктуры целесообразно формировать региональные многофункциональные верфи на ключевых водных артериях (р. Лена, р. Енисей, р. Обь).

В случае обеспечения целевого объема выпуска промпродукции отрасли требуемый объем инвестиций в развитие производственно-технологической базы должен составить порядка 0,5 трлн руб. на период до 2035 года с учетом необходимости создания новых региональных многофункциональных верфей – не менее 0,6 трлн руб. В целях

¹⁷ European Commission. Details of the US subsidies to Boeing challenged by the EU. URL: https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2010/september/tradoc_146484.pdf

обеспечения инвестиционной привлекательности отрасли и возвратности инвестиций предлагается в рамках первого этапа (на период до 2026 года), связанного с ускорением модернизации и усилением конкурентных позиций, в том числе через расширение поддержки судоходных компаний, внедрить следующие меры:

- субсидирование процентов (купонного дохода) по кредитам и облигационным займам на инвестпроекты предприятий судо-строительной промышленности;
- увеличение параметров льготного лизинга речных и морских судов;
- субсидирование части затрат при перевозке водным транспортом – на услуги по транспортировке продукции посредством водного транспорта (фрахт) в районы Дальнего Востока;
- субсидирование части затрат российским судоходным компаниям, осуществляющим морские и речные круизные перевозки;
- финансирование целевых НИОКР на проектирование судов на электрических двигателях и СПГ, а также внедрение беспилотных технологий в линейном судоходстве;
- субсидирование части затрат на внедрение проектов «беспилотных» судов;
- введение нулевого НДС при финансовом лизинге судов и морской техники,
- введение нулевого НДС на судоремонтные работы;
- ужесточение требований к локализации судового комплектующего оборудования для морских судов и поэтапное увеличение таможенных пошлин на его импорт.

В рамках второго этапа (2026–2035 гг.) в целях обеспечения инвестиционно-инновационного развития отрасли, освоения выпуска судов новых экологических серий и малоэкипажных предлагаются следующие меры поддержки:

- субсидирование части затрат (или процентов по лизинговым платежам) по приобретению судов с улучшенным экологическим профилем;
- субсидирование части затрат на создание инфраструктуры, необходимой для раз-

вития линейного судоходства на электрических двигателях;

- субсидирование части затрат на осуществление морских пассажирских перевозок с использованием судов повышенной автономности;
- внедрение мер, направленных на стимулирование судоходства на СПГ и других экологических видах топлива.

Также очевидна необходимость дальнейшего развития инструментария, предназначенного для привлечения внебюджетного финансирования, в т. ч. использование потенциал рынка капитала. В качестве механизмов смешанного, государственно-частного финансирования помимо традиционных, наиболее простых рыночных (или квазирыночных – например, с выкупом большого объема эмиссий пенсионными фондами, госбанками и т. п.) инструментов долгового капитала: облигаций, кредитов и т. д., можно рассмотреть инструменты с опцией конвертации в акционерный капитал. Перспективным может стать создание специальных инвестиционных фондов (в т. ч. региональных), привлекающих внебюджетное финансирование для реализации общего пула проектов (инициатив), соответствующих типовым условиям.

В качестве основы для формирования таких фондов может быть использован опыт создания региональных венчурных фондов. Ранее федеральные власти совместно с администрациями ряда регионов создали 22 региональных венчурных фонда инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере в формате закрытых паевых инвестиционных фондов.

Но можно использовать и иной подход. Решением региональных властей создается специализированный фонд, утверждаются правила и цели финансирования, на конкурсной основе выбирается управляющая компания по привлечению внешнего финансирования. Региональные фонды изначально могут формироваться на основе вкладов субъектов РФ, например, с помощью собираемых экологических неналоговых платежей (экологические и утилизационные сборы, плата

за негативное воздействие на окружающую среду). Инструментом привлечения частного долгового капитала для софинансирования фондов может стать выпуск «зеленых» облигаций, в том числе с длинными (сверхдлинными) сроками погашения или не имеющих сроков погашения, с гарантиями на выплату купонного дохода держателям облигаций со стороны региональных властей. Это должно обеспечить более низкие ставки привлечения за счет снижения инвестиционного риска. Учитывая формирующиеся механизмы поддержки, регионы в перспективе могут получить возможность субсидирования процентных выплат по таким инструментам со стороны государства или привлечения в такие фонды бюджетных средств (проектом Стратегии развития финансового рынка Российской Федерации до 2030 года предлагается внедрение ряда новых инициатив в целях создания условий для переориентации потоков капитала на финансирование устойчивого экологического, социального и экономического развития страны, но без детализации конкретных шагов).

На данный момент Правительством утверждены субсидии на компенсацию компаниям затрат на выплату купонного дохода по облигациям, выпущенным в рамках инвестиционных проектов по внедрению наилучших доступных технологий на объектах, оказывающих негативное влияние на окружающую среду. Субсидия предоставляется в размере 70% от фактически понесенного расхода на выплату купона. Имеются перспективы дальнейшего развития аналогичных инструментов, а также внедрения регионами собственных механизмов поддержки выпуска облигаций. В целом, если выстроить структуру финансирования на паритетных началах с вкладом от региона, не требующим процентных выплат, и привлечением долгового финансирования с использованием субсидирования купонных выплат, то для конечного заемщика фактическая стоимость привлечения может составить 3,5–4,5% годовых.

В отношении перспектив привлечения внешнего финансирования следует отметить, что в 2020–2021 гг. в России были осуществлены выпуски «зеленых» облигаций на общую сумму 134 млрд руб., из них более 75% – на цели создания чистого транспорта. Спрос со стороны инвесторов, в том числе, обусловлен внедрением метрик, связанных с ESG, во внутренние КПЭ. В частности, такие метрики внедрены в трети крупнейших финансовых организаций страны¹⁸.

Механизм специальных инвестиционных фондов мог бы быть интересен регионам, нуждающимся в привлечении внебюджетных источников финансирования для развития капиталоемких производств с длительными сроками окупаемости инвестиций, например, в судостроительной промышленности и смежных отраслях, а также замещения морально и физически изношенного парка речных судов. Это должно способствовать повышению финансовой автономности регионов и увеличению гибкости в приоритизации региональных инициатив.

Выводы

Результаты проведенного анализа свидетельствуют, что, несмотря на уверенный рост выпуска гражданских судов, инвестиционная активность в отрасли характеризуется ограниченностью. Динамика инвестиций неустойчива, основной их объем приходится на небольшое количество верфей. При этом производственно-технологические фонды отрасли в значительной степени физически изношены, что влияет на конкурентоспособность производств.

Меры государственной поддержки отрасли и их параметры значительны и являются одним из основных драйверов динамичного роста выпуска, но в части поддержки инвестиционной активности фактически носят адресный характер.

В промышленной политике ведущих судостроительных держав применяется широкий набор инструментов для поддержки, в том числе предоставление дешевого фон-

¹⁸ Будущее рынка устойчивого финансирования в РФ: банки формируют рынок. URL: https://raexpert.ru/researches/sus_dev/esg2021

дирования как производителей, так и покупателей (операторов судов). Особый акцент в последние годы сделан на создании новых экологических судов.

Политика России в части развития судостроительной промышленности может быть дополнена новыми мерами поддержки для повышения конкурентоспособности производств и, как следствие, повышения инвестиционной привлекательности отрасли. При этом перспективным направлением для развития региональных производств может быть создание специализированных фондов, сформированных в том числе на базе аккумулируемых экологических платежей и штрафов. Привлекать внешние инвестиции возможно через инструменты «зеленого» финансирования, предполагающие наличие налоговых стимулов для инвесторов и субсидирование купонных выплат для эмитентов.

Вклад представленного исследования в развитие теоретической и прикладной нау-

ки заключается в комплексном анализе проблематики развития российской судостроительной промышленности, включая выработку предложений по повышению инвестиционной привлекательности отрасли через поэтапное внедрение новых механизмов поддержки и инструментов привлечения внебюджетного финансирования в инвестиционные проекты.

Полученные результаты и выводы могут быть использованы при проведении дальнейших изысканий по проблематике привлечения инвестиций в развитие машиностроительных производств в регионах, в частности для сопоставления инструментов и форм поддержки, действующих в России и ведущих странах мира, в том числе формирования сопоставимых условий хозяйствования и, тем самым, повышения конкурентоспособности российских производств и их инвестиционной привлекательности.

Приложение

Меры государственной поддержки судостроительной промышленности

Тип поддержки	Меры поддержки	Масштаб поддержки*, %
Стимулирование спроса и повышение конкурентоспособности производимой продукции	1.1. Субсидии на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях и ГК «ВЭБ.РФ», а также лизинговых платежей по договорам лизинга, заключенным с российскими лизинговыми компаниями, на приобретение гражданских судов	3,4
	1.2. Докапитализация АО «Государственная транспортная лизинговая компания» и АО «Объединенная судостроительная корпорация» (для последующей докапитализации АО «Машиностроительная промышленная лизинговая компания») в целях реализации проектов лизинга гражданских судов	11,4
	1.3. Инвестиционные квоты на добычу водных биологических ресурсов	–
	1.4. Субсидии российским организациям на финансовое обеспечение части затрат, связанных со строительством крупнотоннажных судов (адресные ООО «ССК «Звезда», субсидируются затраты на суда-газовозы для проекта «Арктик СПГ-2» в объеме до 20% стоимости строительства и танкеров-продуктовозов – до 25%)	4,9
	1.5. Субсидии на возмещение части затрат на строительство судов рыбпромыслового флота	0,02
	1.6. Субсидии на возмещение части затрат на приобретение (строительство) новых гражданских судов взамен судов, сданных на утилизацию	0,1
	1.7. Особые экономические зоны (ОЭЗ Лотос) и территории опережающего социально-экономического развития (Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений – ТОР Столица Арктики, ТОР Якутия – Жатайская судостроительная)	–
	1.8. Ограничения по закупке иностранной техники (деятельность Правительственной комиссии по импортозамещению, ограничения к допуску иностранной продукции к госзакупкам при наличии российских аналогов, нормативное закрепление отдельных видов работ, осуществление которых возможно исключительно с использованием судов, построенных на территории РФ)	–
Создание научно-технического задела	2.1. Финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	2,8

Субсидии на возмещение части затрат на эксплуатацию морской техники	3.1. Субсидии на возмещение части затрат при осуществлении морских скоростных пассажирских перевозок в Азово-Черноморском бассейне морскими скоростными судами на подводных крыльях	0,1
Повышение инвестиционной активности	4.1. Субсидии в целях возмещения процентов по кредитам, привлеченным для реализации проектов по созданию судостроительных комплексов	– (нет заявок)
	4.2. Создание и реконструкция производственных мощностей российского судостроения (адресная АО «Жатайская судовой верфь»)	2,2
	4.3. Налоговые льготы для проекта «НОВАТЭКа» по созданию Кольской верфи	–
* Масштаб поддержки – расчетный индикатор отношения объемов государственной поддержки к стоимости сданных гражданских судов по итогам 2020 года. Источники: сайт Федерального казначейства; расчеты автора.		

ЛИТЕРАТУРА

- Егоров Г.В., Егоров А.Г. Анализ закономерностей списания речных круизных судов и прогноз состава речного флота с определением наиболее востребованных типов судов для конверсии и модернизации // Морской вестн. 2019. № 1 (69). С. 21–27.
- Егоров Г.В. Российское речное судостроение в XXI веке // Транспорт Российской Федерации. 2015. № 4 (59). С. 16–21.
- Егоров Г.В. Использование опыта работы речного транспорта США для создания эффективных моделей работы отечественного флота // Тр. Крыловского гос. науч. центра. 2020. Спец. выпуск № 2. С. 182–186.
- Логачев С.И. Современное состояние мирового и российского судостроения // Судостроение. 2013. № 2. С. 11–17.
- Буянов С.И. Потребности морского транспорта России в продукции судостроения // Морской вестн. 2016. № 4 (60). С. 121–123.
- Абрамов А.В., Александров В.Л. Конкурентоспособность и инновационный потенциал судостроительной промышленности // Региональные проблемы преобразования экономики. 2016. № 5. С. 14–22.
- Огай С.А., Войлошников М.В. Системный подход при выборе направлений развития судостроения на Дальнем Востоке // Транспортное дело России. 2016. № 1 (14). С. 119–122.
- Огай С.А., Войлошников М.В. Альтернативы при реализации стратегии развития судостроительной промышленности // Транспортное дело России. 2016. № 1 (14). С. 30–34.
- Войлошников М.В., Огай С.А., Кривец В.В. Нахождение поправок к стоимости доли при приватизации судостроительных предприятий. // Морские интеллектуальные технологии. 2018. № 4 (42). С. 183–197.
- Инвестиционная деятельность в российской экономике: проблемы и направления активизации / Е.Б. Шулепов [и др.] // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 3. С. 83–98. DOI: 10.15838/esc.2021.3.75.5
- Борисов В.Н., Почукаева О.В. Анализ и прогноз конкурентоспособности российской инвестиционной техники на рынках дальнего зарубежья // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 2. С. 43–58. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.3
- Тресорук А.А. К вопросу о реализации опережающего финансирования производственно-технологической базы судостроительной промышленности // Науч. тр. ИНП РАН. 2018. Т. 16. С. 302–325.
- Тресорук А.А., Фролов И.Э. Долгосрочное развитие российского судостроения с учетом процессов диверсификации оборонных отраслей: модель и прогноз // Проблемы прогнозирования. 2020. № 6. С. 119–128.

14. Pack H., Saggi K. Is there a case for industrial policy? A critical survey. *World Bank Research Observer*, 2006, vol. 21 (2), pp. 267–297. Available at: https://www.researchgate.net/publication/5217980_Is_There_a_Case_for_Industrial_Policy_A_Critical_Survey (accessed 22.07.2021). DOI: 10.1093/wbro/lkl001
15. Lee T., Nam H. A study on green shipping in major countries: In the view of shipyards, shipping companies, ports, and policies. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 2017, vol. 33 (4), pp. 253–262. Available at: https://www.researchgate.net/publication/322953560_A_Study_on_Green_Shipping_in_Major_Countries_In_the_View_of_Shipyards_Shipping_Companies_Ports_and_Policies/fulltext/5e62e109a6fdcc37dd0b3f8a/A-Study-on-Green-Shipping-in-Major-Countries-In-the-View-of-Shipyards-Shipping-Companies-Ports-and-Policies.pdf (accessed 22.07.2021). DOI: 10.1016/j.ajsl.2017.12.009
16. Kalouptsidi M. Detection and impact of industrial subsidies: The case of chinese shipbuilding. *Review of Economic Studies*, 2017, vol. 85 (2), pp. 1111–1158. Available at: <https://www.restud.com/wp-content/uploads/2017/08/Paper-4-May-2017.pdf> (accessed 22.07.2021). DOI: 10.1093/restud/rdx050
17. Liping Jiang, Siri Pettersen Strandenes. Assessing the cost competitiveness of China's Shipbuilding Industry. *IME Working Paper*, University of Southern Denmark, 2011, no. 111. Available at: https://www.sdu.dk/~media/Files/Om_SDU/Institutter/Miljo/ime/wp/jiangmfl111.ashx (accessed 28.07.2021).
18. Collins, Gabriel and Grubb, Michael C. A comprehensive survey of China's dynamic shipbuilding industry. *CMSI Red Books*, 2008, no. 1. Available at: <https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/view-content.cgi?article=1000&context=cmsi-red-books> (accessed 22.07.2021).
19. Xin Zhao, Peihong Jia. Towards sustainable small-scale fisheries in China: A case study of Hainan. *Marine Policy*, 2020, no. 103935. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X19305998> (accessed 22.07.2021).
20. Агешина Е.Ю., Алексеенко А.П., Ли Е.Л. Зарубежный опыт развития рыбной промышленности и перспективы его использования в ДФО // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 3. С. 38–51. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.3

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Андрей Андреевич Тресорук – младший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук». Российская Федерация, 117418, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 47; e-mail: tr111stan@rambler.ru

Tresoruk A.A.

REGIONAL INVESTMENT FOUNDATIONS AS A TOOL FOR ATTRACTING TARGETED FINANCING OF PROJECTS IN THE SHIPBUILDING INDUSTRY

The industrial policy, implemented by the Russian Government, is aimed at creating a competitive economy including through the modernization of the support system for high-tech industries. The shipbuilding industry is an important element of ensuring the connectivity of the economic space within the country maintaining its technological independence and defense capability. The main purpose of the research is to determine the state support mechanisms for shipbuilding and tools to attract extra-budgetary financing to the industry. Its scientific novelty consists in the development of proposals to increase investment activity in the shipbuilding industry by creating special foundations that attract external financing, and further adjustment of industrial policy in order to increase the competitiveness and investment attractiveness of the industry. The article analyzes the current situation in shipbuilding and the formed system of state support.

The industry continues experiencing a shortage of investments, and the mechanisms that stimulate their inflow are targeted. The issue is particularly acute in relation to medium-sized and small-scale activities of regional shipyards and related enterprises of the support industries. The solution to this problem is possible through the expansion of state support measures and a combination of public, quasi-public and private financing. We have proposed to create regional investment foundations, aimed at accumulating investments through public-private partnership instruments. The source of funds for such foundations may be the issue of bonds under the region's guarantees to implement investment projects for the introduction of the best available technologies, which implies the possibility of subsidizing part of the coupon payments. This approach allows avoiding additional burden on the expenditure part of regional budgets and at the same time, providing a solution to the problem of changing the industry appearance. The results can be used (including by the relevant department) when conducting further research on the problems of attracting investment in the development of machine-building industries in the regions and creating new support measures.

Shipbuilding industry, state support, subsidies, investments, capital market, bonds, extra-budgetary financing, regional foundations.

REFERENCES

1. Egorov G.V., Egorov A.G. Analysis of the regularities of the write-off of river cruise ships and the forecast of the composition of the river fleet with the definition of the most popular types of vessels for conversion and modernization. *Morskoi vestnik=Marine Bulletin*, 2019, no. 1 (69), pp. 21–27 (in Russian).
2. Egorov G.V. Russian river shipbuilding in the 21st century. *Transport Rossiiskoi Federatsii=Transport of the Russian Federation*, 2015, no. 4 (59), pp. 16–21 (in Russian).
3. Egorov G.V. Using the experience of the US river transport to create effective models of the Russian fleet. *Transport Krylovskogo gosudarstvennogo nauchnogo tsentra=Transport of Krylov State Research Center*, 2020, spec. iss. no. 2, pp. 182–186 (in Russian).
4. Logachev S.I. The current state of the world and Russian shipbuilding. *Sudostroenie=Shipbuilding*, 2013, no. 2, pp. 11–17 (in Russian).
5. Buyanov S.I. The needs of Russian maritime transport in shipbuilding products. *Morskoi vestnik=Marine Bulletin*, 2016, no. 4 (60), pp. 121–123 (in Russian).
6. Abramov A.V., Aleksandrov V.L. Competitive ability and the innovative potential of the shipbuilding industry. *Regional'nye problemy preobrazovaniya ekonomiki=Regional Problems of transforming the Economy*, 2016, no. 5, pp. 14–22 (in Russian).
7. Ogai S.A., Voiloshnikov M.V. Systematic approach to the choice of shipbuilding areas in the Far East. *Transportnoe delo Rossii=Russian Transport Business*, 2016, no. 1 (14), pp. 119–122 (in Russian).
8. Ogai S.A., Voiloshnikov M.V. Alternatives to the implementation of the shipbuilding industry development strategy. *Transportnoe delo Rossii=Russian Transport Business*, 2016, no. 1 (14), pp. 30–34 (in Russian).
9. Voiloshnikov M.V., Ogai S.A., Krivets V.V. The finding of amendments to the value of shares in the privatization of shipyards. *Morskie intellektual'nye tekhnologii=Marine Intellectual Technologies*, 2018, vol. 5, no. 4 (42), pp. 183–197 (in Russian).
10. Shulepov E.B. et al. Investment activity in the Russian Federation: Activation problems and directions. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2021, vol. 14, no. 3, pp. 83–98. DOI: 10.15838/esc.2021.3.75.5 (in Russian).

11. Borisov V.N., Pochukaeva O.V. Analysis and forecast of competitiveness of Russian investment equipment in the foreign market. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=*Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2021, vol. 14, no. 2, pp. 43–58. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.3 (in Russian).
12. Tresoruk A.A. On the issue of implementing advanced financing of the production and technological base of the shipbuilding industry. *Nauchnye trudy INP RAN*=*Scientific Articles – Institute of Economic Forecasting Russian Academy of Sciences*, 2018, vol. 16, pp. 302–325 (in Russian).
13. Tresoruk A.A., Frolov I.E. Long-term development of Russian shipbuilding taking into account the processes of diversification of defense industries: model and forecast. *Problemy prognozirovaniya*=*Forecasting Problems*, 2020, no. 6. С. 119–128 (in Russian).
14. Pack H., Saggi K. Is there a case for industrial policy? A critical survey. *World Bank Research Observer*, 2006, vol. 21 (2), pp. 267–297. Available at: https://www.researchgate.net/publication/5217980_Is_There_a_Case_for_Industrial_Policy_A_Critical_Survey (accessed 22.07.2021). DOI: 10.1093/wbro/1kl001
15. Lee T., Nam H. A study on green shipping in major countries: In the view of shipyards, shipping companies, ports, and policies. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 2017, vol. 33 (4), pp. 253–262. Available at: https://www.researchgate.net/publication/322953560_A_Study_on_Green_Shipping_in_Major_Countries_In_the_View_of_Shipyards_Shipping_Companies_Ports_and_Policies/fulltext/5e62e109a6fdcc37dd0b3f8a/A-Study-on-Green-Shipping-in-Major-Countries-In-the-View-of-Shipyards-Shipping-Companies-Ports-and-Policies.pdf (accessed 22.07.2021). DOI: 10.1016/j.ajsl.2017.12.009
16. Kalouptsidi M. Detection and impact of industrial subsidies: The case of chinese shipbuilding. *Review of Economic Studies*, 2017, vol. 85 (2), pp. 1111–1158. Available at: <https://www.restud.com/wp-content/uploads/2017/08/Paper-4-May-2017.pdf> (accessed 22.07.2021). DOI: 10.1093/restud/rdx050
17. Liping Jiang, Siri Pettersen Strandenes. Assessing the cost competitiveness of China's Shipbuilding Industry. *IME Working Paper*, University of Southern Denmark, 2011, no. 111. Available at: https://www.sdu.dk/~media/Files/Om_SDU/Institutter/Miljo/ime/wp/jiangmfl111.ashx (accessed 28.07.2021).
18. Collins, Gabriel and Grubb, Michael C. A comprehensive survey of China's dynamic shipbuilding industry. *CMSI Red Books*, 2008, no. 1. Available at: <https://digital-commons.usnwc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=cmsi-red-books> (accessed 22.07.2021).
19. Xin Zhao, Peihong Jia. Towards sustainable small-scale fisheries in China: A case study of Hainan. *Marine Policy*, 2020, no. 103935. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0308597X19305998> (accessed 22.07.2021).
20. Agheshina E.Yu., Alekseenko A.P., Li E.L. Foreign experience of developing fishing industry and prospects for its use in the Far Eastern federal district. *Problemy razvitiya territorii*=*Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 3, pp. 38–51. DOI: 10.15838/ptd.2021.3.113.3 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Andrei A. Tresoruk – Junior Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “The Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences”. 47, Nakhimovsky Avenue, Moscow, 117418, Russian Federation; e-mail: tr111stan@rambler.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.9

УДК 352 | ББК 65

© Иванов С.Л., Устинова К.А.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕГИОНА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА¹



СЕМЕН ЛЕОНИДОВИЧ ИВАНОВ

Вологодский научный центр Российской академии наук

г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: slivanov2020@mail.ru

ORCID: [0000-0002-4647-5824](https://orcid.org/0000-0002-4647-5824)



КСЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА УСТИНОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

г. Вологда, Российская Федерация

e-mail: ustinova-kseniya@yandex.ru

ORCID: [0000-0002-6198-6462](https://orcid.org/0000-0002-6198-6462); ResearcherID: [I-8164-2016](https://orcid.org/I-8164-2016)

Инновационный потенциал регионов выступает существенным фактором развития предпринимательской деятельности в социально-экономической системе. Это может быть обусловлено тем, что одной из основных функций предпринимательства является инновационная функция, реализация которой позволяет предприятиям значительно повышать уровень конкурентоспособности. Несмотря на наличие исследований, содержащих теоретические выводы о взаимосвязи между инновационным потенциалом территорий и предпринимательством, существует не так много работ, содержащих данные, подтверждающие это положение эмпирическим путем. Актуальность работы связана и с наличием дискуссионных положений в отношении теоретико-методологических аспектов исследования (неопределенность в отношении

Для цитирования: Иванов С.Л., Устинова К.А. Инновационный потенциал региона как фактор развития предпринимательства // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 146–165. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.9

For citation: Ivanov S.L., Ustinova K.A. Regional innovative potential as a factor of entrepreneurship development. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 146–165. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.9

¹ Работа подготовлена в рамках государственного задания по теме «Управление процессами структурной трансформации экономики регионов на основе развития малого и среднего предпринимательства» 0168-2019-0006.

отдельных понятий, методик оценки инновационного потенциала регионов, отсутствие конкретных указаний на критерии, которые характеризуют инновационную функцию предпринимательства, и т. п.). Научная новизна исследования выражена в систематизации подходов к трактовке инновационного потенциала, в обосновании взаимосвязи между инновационным потенциалом и предпринимательством. Цель работы состояла в оценке зависимости развития предпринимательства от инновационного потенциала региона. В рамках исследования применялись различные теоретические и эмпирические методы, включая математическое моделирование. Выделены подходы к трактовке понятия «инновационный потенциал региона», проанализированы существующие методики оценки инновационного потенциала регионов РФ; выявлены критерии, характеризующие инновационную функцию предпринимательства; установлена тесная взаимосвязь между уровнем развития инновационного потенциала региона и уровнем развития предпринимательства посредством проведения корреляционно-регрессионного анализа. Исследование может быть продолжено в направлении поиска других переменных, корреляционно-регрессионный анализ которых позволит сделать более точные выводы об их взаимозависимости и взаимообусловленности.

Предпринимательская деятельность, инновационное предпринимательство, инновационный потенциал регионов.

Введение

В последние годы наблюдается рост внимания к проблеме взаимообусловленности развития предпринимательства и инновационного потенциала региональных социально-экономических систем [1; 2]. Возможно, это связано с тем, что инновационный потенциал создает определенные условия для ведения предпринимательской деятельности [1, с. 84]. Кроме того, одной из основных функций предпринимательства является инновационная функция, предполагающая постоянный поиск новых идей, решений, способов производства продуктов и оказания услуг, а также организационных форм по внедрению новшеств². Отсутствие со стороны руководства желания выполнять указанную функцию может значительно снизить конкурентоспособность предприятия, что особенно актуально в современных экономических реалиях.

Стоит заметить, что обозначенная проблема имеет региональную специфику. Дифференциация регионов по степени развития инновационного потенциала обуславливает наличие особенностей развития предпринимательства в аспекте реализации инновационной функции в рамках каждой социально-экономической системы.

Следовательно, при принятии управленческих решений (например, по стимулированию предпринимательства) необходимо основываться не только на объективных методиках и критериях, но и включать в рассмотрение параметры, связанные с особенностями регионального развития.

Актуальность нашей работы состоит в том, что, несмотря на усиление внимания научного сообщества к проблеме взаимосвязи развития предпринимательства и уровня инновационного потенциала региона, ограничено число исследований, которые бы предлагали оценку такой взаимосвязи при помощи эмпирических методов, в частности математического моделирования, что могло бы позволить судить не только о наличии взаимосвязи между обозначенными параметрами, но и о характере ее силы и направлении. Кроме того, недостаточно проработанными остаются теоретико-методологические аспекты (например, существующая терминологическая неопределенность в отношении некоторых понятий, связанных с темой исследования, способов оценки инновационного потенциала регионов и т. д.).

Научная новизна исследования выражается в нескольких аспектах.

² Предпринимательство и его инновационная функция. Роль предпринимателя в экономике // Refleader.ru. URL: <http://refleader.ru/jgepolysjgejge.html> (дата обращения 11.05.2021).

Во-первых, в рамках решения задачи, обусловленной наличием терминологической неопределенности в отношении отдельных понятий, связанных с темой исследования, выделены подходы к определению понятия «инновационный потенциал региона».

Во-вторых, с помощью корреляционно-регрессионного анализа обоснована взаимосвязь между инновационным потенциалом и предпринимательством; выявлено, что инновационный потенциал оказывает наибольшее влияние на удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации.

В качестве объекта исследования выступает предпринимательство в аспекте реализации его инновационной функции, причем в данном случае предпринимательство будет рассматриваться с позиции не только инновационных предприятий (основной вид деятельности которых соответствует ОКВЭД № 72 «Научные исследования и разработки»), но и фирм, обозначенный вид деятельности для которых является второстепенным. Более того, под предпринимательством будут пониматься не только малые или средние предприятия, а предпринимательство в целом (включая крупный бизнес).

Цель работы – произвести оценку зависимости развития предпринимательства от инновационного потенциала региона. Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- 1) выделить подходы к определению понятия «инновационный потенциал региона»;
- 2) выполнить анализ существующих методик оценки инновационного потенциала регионов РФ с позиции их основных преимуществ и недостатков;
- 3) осуществить отбор показателей, характеризующих инновационный потенциал регионов и развитие предпринимательства в аспекте реализации его инновационной функции;
- 4) произвести корреляционно-регрессионный анализ между отобранными пока-

зателями при помощи эконометрических инструментов для оценки зависимости развития предпринимательства от инновационного потенциала регионов.

Обзор литературы

Реализация инновационной функции предпринимательства осуществляется в его инновационной деятельности, результаты которой способствуют удовлетворению будущих запросов потребителя, а также ориентируются на ускорение темпов научно-технического прогресса³.

Говоря о понятии «инновационная деятельность», следует отметить, что в научной литературе до сих пор так и не сложился единый подход к его пониманию.

Исследователи определяют инновационную деятельность с позиции практического использования инновационного потенциала в массовом производстве с целью получения нового продукта, удовлетворяющего потребительский спрос в конкурентоспособных товарах и услугах» [3, с. 64]. Стоит заметить, что в рамках указанного определения инновационный потенциал рассматривается как важнейшее условие осуществления инновационной деятельности. Л.В. Аكوпова и Е.А. Жукова считают, что под инновационной деятельностью можно понимать все виды работ по созданию новшеств [4, с. 70].

Большой вклад в исследование отдельных аспектов инновационной деятельности внесли зарубежные ученые. Оригинальную попытку анализа зависимости инновационной деятельности предприятия от религиозных убеждений произвели авторы статьи «How beliefs influence behaviour: Confucianism and innovation in China»⁴. В частности, они рассмотрели, как конфуцианство связано с инновационной деятельностью на уровне фирм в Китае. Стоит заметить, что попытки обосновать необходимость учета неэкономических (в частности национальных, этнических и религиозных) факторов в рамках экономического развития ранее предприни-

³ Инновационная деятельность в предпринимательстве: измерение и оценка социальных последствий инновационных проектов; инновационная политика // Works.doklad.ru. URL: <https://works.doklad.ru/view/Yb6gGIDmxC8.html>

⁴ How beliefs influence behaviour: Confucianism and innovation in China. Wiley Online Library. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ecot.12277>

мались представителями исторической школы (Ф. Лист, В. Рошер, Б. Гильдебрант и др.). Другим примером может послужить работа [5], автор которой анализирует факторы, стимулирующие инновационную деятельность в Польше. Возможное влияние инновационной деятельности на создание рабочих мест было исследовано в статье [6].

Следует сказать об особой роли инновационной деятельности в обеспечении развития региональной экономики. Мировые тренды развития социально-экономических систем позволяют сделать вывод о необходимости перехода к новой модели развития, базис которой составляют развитие образовательного и научно-технологического потенциала, повышение эффективности экономического менеджмента на основе знаний [7; 8].

Тем не менее, в отдельных регионах до сих пор ощущается нехватка высококвалифицированных кадров и управленцев, способных изменить кризисную ситуацию в сфере производства [7, с. 156] и, как следствие, повысить уровень инновационной активности организаций.

Исследователи отмечают, что инновационная деятельность становится главным фактором выживания предприятия в условиях рынка, поэтому инновационная деятельность предъявляет новые требования к инновационному потенциалу, т. к. от него зависит возможность ее осуществления [1, с. 84]. Кроме того, инновационный потенциал региона создает условия и обеспечивает возможности инновационной деятельности [2, с. 47]. Также инновационный потенциал может рассматриваться как мера готовности и способности экономической системы к осуществлению инновационной деятельности [9, с. 274].

Анализ материалов позволил исследователям заключить, что развитие инновационного потенциала региона способствует интенсификации инновационной деятельности субъектов хозяйствования, росту предпринимательского дохода, а он, в свою очередь, повышает уровень конкурентоспособности региональной экономики [10, с. 151–152].

Е.Ф. Никитская утверждает, что именно инновационный потенциал региона определяет возможность реализации инновационной функции хозяйствующими субъектами (предпринимателями), поскольку он представляет собой совокупность ресурсов и условий, необходимых для ее ведения [11, с. 16].

Отсюда можно сделать вывод о том, что инновационный потенциал региона обуславливает возможность развития предпринимательства и обеспечивает реализацию его инновационной функции через инновационную деятельность.

Стоит обратить внимание на то, что до сих пор так и не сложился единый подход к пониманию сущности понятия «инновационный потенциал». В связи с этим необходимо решить задачу терминологической неопределенности в отношении данного понятия.

Как пишут некоторые авторы, инновационный потенциал региона представляет собой способность региона формировать и использовать инновационные ресурсы, необходимые для инновационного развития, что позволяет региону создавать, распространять и использовать различного вида новшества [2, с. 47].

По мнению Э.Э. Ермаковой, инновационный потенциал представляет собой совокупность способностей и возможностей, необходимых для ведения инновационной деятельности, использование которых помогает осуществить инновацию или быть способным воспринимать нововведения и эффективно их использовать [12, с. 16].

С позиции других ученых инновационный потенциал региона можно рассматривать не только как совокупность инновационных ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности, но и как возможность и способность региона создавать и использовать результаты инновационной деятельности [13, с. 172]. Инновационный потенциал – это совокупность как ресурсных, так и организационных возможностей экономической системы к инновационному развитию, обеспечению непрерывного инновационного процесса [9, с. 274].

Таблица 1. Подходы к трактовке термина «инновационный потенциал»

Наименование подхода	Сущность подхода	Представители
Ресурсный	Инновационный потенциал как совокупность ресурсов для инновационного развития региона	Е.П. Маскайкин, Т.В. Арцер
Подход, в рамках которого инновационный потенциал рассматривается как совокупность способностей и возможностей, необходимых для ведения инновационной деятельности	Инновационный потенциал как совокупность способностей и возможностей, необходимых для ведения инновационной деятельности	Э.Э. Ермакова
Комплексный	Инновационный потенциал и как совокупность ресурсов для инновационного развития региона, и как совокупность способностей и возможностей, необходимых для ведения инновационной деятельности	Е.Г. Миронова, Е.С. Рабош
Источники: Маскайкин Е.П., Арцер Т.В. Инновационный потенциал региона: сущность, структура, методика оценки и направления развития // Вестн. ЮУрГУ. 2009. № 21. С. 47–53; Хоровец В.В., Юрковская Г.И. Понятие и сущность инновационной деятельности промышленных предприятий // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2010. Т. 2. № 6. С. 64–65; Аكوпова Л.В., Жукова Е.А. Инновационная деятельность: проблемы и перспективы // Правопорядок: история, теория, практика. 2018. № 2 (17). С. 70–73.		

Он определяет инновационную активность регионов (способность производить, внедрять и воспринимать инновации, что является предпосылкой функционирования инновационного типа экономики) [14, с. 392]. Кроме того, авторы акцентируют внимание на том, что инновационный потенциал представлен в виде двух компонентов: научно-технического и предпринимательского потенциала.

Заметный вклад в исследование отдельных аспектов инновационного потенциала внесли зарубежные ученые [15–18]. В частности, была произведена попытка оценить инновационный потенциал стран Европейского союза [15]; выделить основные составляющие ресурсов, которые создают инновационный потенциал скрытых «чемпионов» польской экономики [16].

Представленные трактовки понятия «инновационный потенциал» позволяют выделить подходы к его пониманию. В рамках отдельных подходов исследователи делают акцент на ресурсной составляющей инновационного потенциала, определяя его как способность региона формировать и использовать инновационные ресурсы (в частности, [2]). По мнению других ученых, инновационный потенциал представляет собой совокупность способностей и возможностей, необходимых для ведения инновационной деятельности [3]. Отдельные представители

науки пытаются объединить характеристики двух обозначенных подходов, говоря о наличии не только ресурсной компоненты, но и способностей и возможностей региона создавать и использовать результаты инновационной деятельности [4].

Подходы к пониманию «инновационного потенциала» отражены в *табл. 1*.

Мы будем придерживаться комплексного подхода к пониманию инновационного потенциала, поскольку в его рамках учитываются различные аспекты данного понятия (наличие ресурсов для инновационного развития региона, совокупность способностей и возможностей для осуществления инновационной деятельности).

Методология

При написании статьи использовались теоретические и эмпирические методы-действия (способы достижения научной цели, решения конкретной задачи) и методы-операции (совокупности приемов или операций практического или теоретического освоения действительности). Среди теоретических методов-действий применялись такие, как сравнение и обобщение независимых характеристик. Метод выявления и разрешения противоречий, а также метод постановки проблем использовались в качестве теоретических методов-операций. Как эмпирический метод-операция привлечен

метод изучения литературы, документов и результатов деятельности.

Ключевая роль в контексте данного исследования принадлежит математическому моделированию. Обозначенный научный метод применялся для построения корреляционно-регрессионной модели, отражающей зависимость между показателями развития инновационного потенциала и предпринимательства. Модель была построена в среде программирования Excel.

Результаты и дискуссия

Отдельные аспекты влияния инновационного фактора на параметры экономического роста, в т. ч. в региональном измерении, неоднократно исследовались в работах как отечественных, так и зарубежных ученых. Например, представлен механизм формирования и использования инновационного потенциала региона [19]. Инновационное развитие региона – синергетический эффект от результатов развития отдельных элементов экономической системы региона, таких как промышленность, государственное управление, социальная сфера. Можно определить его как совокупность перманентных взаимосвязанных производственных, административных и социальных инноваций в региональной экономической системе [19, с. 89].

Большой вклад в изучение отдельных составляющих инновационного потенциала регионов внесли зарубежные исследователи. Особо хотелось бы отметить труды представителей теории эндогенного экономического роста (Р. Romer, R. Lucas, G. Grossman и др.). Исследования этих авторов являются общепризнанным мейнстримом в части изучения влияния отдельных аспектов инновационного потенциала на развитие регионов.

На основе анализа ряда работ [20–23] можно сделать вывод о том, что внутренние (эндогенные) факторы, в частности инновации и знания, вносят существенный вклад в формирование инновационного потенциала региона. Особо отмечена роль в развитии региональной экономики такого фактора, как наука (science) [22].

Выдвинутая в рамках теории эндогенного экономического роста гипотеза о научно-технологических нововведениях как о внутренних источниках постоянного роста позволила разработать ряд моделей долгосрочного экономического роста, продуцируемого инвестициями, с одной стороны, в физический капитал (техника и оборудование), с другой – в человеческий капитал. Отдельно выделены модели с инвестициями в сектор знаний [7; 20; 23].

В модели Ромера инвестиции бизнеса в научные исследования и разработки в целях получения дополнительной прибыли и происходящее в результате этого накопление знаний составляют основу роста. Подчеркнуто, что экономика может не только сохранять уровень развития, но и расти в долгосрочной перспективе. Основной способ достижения такого роста – повышение в регионе затрат на НИР и численности занятых (в первую очередь ученых и исследователей) [24].

Г. Гроссман и Э. Хелпман предложили эндогенную модель роста, связав экономический рост с внешней торговлей и открытостью регионов. Они выделяют три типа продуктов, производимых в регионе: обычные, современные промышленные и сверхсовременные, созданные в результате НИР и накопления знаний. Последние создают региону технологические преимущества, сравнительные преимущества во внешней торговле и через рост внешней торговли стимулируют экономический рост. Менее развитые регионы, где недостаточно ресурсов для осуществления собственных НИР, могут заимствовать технологии у развитых регионов. Однако трансфер технологий не происходит спонтанно и во многом определяется условиями, которые менее развитые регионы предложат транснациональным корпорациям – носителям таких технологий [25].

В моделях экономического роста с эндогенным техническим прогрессом показано, что технический прогресс и его основа, научные исследования и разработки способствуют экономическому росту. Эндогенные модели основаны на технологиях и иннова-

циях, создаваемых в предпринимательском секторе в результате НИР. В ряде моделей сектор НИР считается главным драйвером роста⁵.

Переходя к вопросу об оценке инновационного потенциала российских регионов, стоит отметить, что наиболее распространенными методиками оценки инновационного потенциала социально-экономических систем являются «Рейтинг инновационных регионов России»⁶ для целей мониторинга и управления, разработанный Ассоциацией инновационных регионов России (АИРР), а также «Рейтинг инновационного развития субъектов РФ»⁷, разработанный Национальным исследовательским институтом «Высшая школа экономики» [26, с. 63–64]. Кроме того, в научной литературе можно обнаружить большое количество авторских методик оценки инновационного потенциала, например [27]. Также следует сказать об отдельных международных методиках: Regional Innovation Scoreboard (ЕС), Portfolio innovation index (США) [28, с. 16].

Тем не менее, наиболее часто используемыми отечественными методиками при оценке инновационного потенциала регионов остаются «Рейтинг инновационных регионов России» и «Рейтинг инновационного развития субъектов РФ». Отчасти это обусловлено тем, что показатели, входящие в их состав (например, «научно-технический потенциал», «инновационная деятельность» и др.), как следствие, отражающие уровень инновационного развития регионов, соответствуют сущности понятия «инновационный потенциал региона». Кроме того, ряд показателей свидетельствует о реализации потенциала (например, используемые передовые производственные технологии), последующем его накоплении и развитии. Следует также принимать во внимание и тот факт, что использование интегральных

показателей для анализа инновационного потенциала, в т. ч. во взаимосвязи его с реализацией инновационной функции предпринимательства, соотносится с выделенным нами ранее комплексным подходом к исследованию инновационного потенциала.

Говоря о преимуществах и недостатках обозначенных методик, следует обратить внимание на то, что обе отвечают принципу объективности, поскольку используемые в них приемы расчета интегрального показателя соответствуют международным стандартам оценки инновационного потенциала. В частности, в основу «Рейтинга инновационных регионов России» положен подход, используемый Европейской комиссией для проведения сравнительной оценки инновационного развития регионов Евросоюза.

В рамках методики, разработанной Ассоциацией инновационных регионов России, выделяется четыре показателя (научные исследования и разработки, инновационная деятельность, социально-экономические условия инновационной деятельности, а также инновационная активность регионов), на основании которых формируется интегральный показатель оценки инновационного потенциала регионов. Что касается методики, разработанной Национальным исследовательским институтом «Высшая школа экономики», то в данном случае для расчета интегрального показателя применяются следующие подиндексы:

- социально-экономические условия инновационной деятельности, включая образовательный потенциал населения и потенциал цифровизации;
- научно-технический потенциал (кадры для науки, результативность научных исследований и разработок и др.);
- инновационная деятельность (активность в сфере технологических и нетехнологических инноваций, затраты на технологи-

⁵ Наумова Е. Модели экономического роста и теоретические основания инновационного развития. URL: <https://mirec.mgimo.ru/upload/ckeditor/files/models-of-economic-growth-and-theoretical-basis-of-innovation-growth.pdf>

⁶ Рейтинг инновационных регионов России // Росконгресс. URL: <https://roscongress.org/materials/rejting-innovatsionnykh-regionov-rossii-versiya-2018>

⁷ Рейтинг инновационного развития субъектов РФ // Национальный исследовательский институт «Высшая школа экономики». URL: <https://www.hse.ru/primarydata/rir>

ческие инновации, результативность инновационной деятельности);

- экспортная активность (в том числе «экспорт знаний»);
- качество инновационной политики.

Сразу же стоит обратить внимание на то, что показатели обозначенных методик соотносятся между собой, однако в составе «Рейтинга инновационного развития субъектов РФ» присутствуют такие важные показатели, как экспортная активность в области инноваций, а также качество инновационной политики, которых нет в «Рейтинге инновационных регионов России».

Таким образом, было принято решение использовать для анализа инновационного потенциала российских регионов «Рейтинг инновационного развития субъектов РФ», разработанный НИУ ВШЭ.

Чтобы оценить степень взаимообусловленности инновационного потенциала региона и предпринимательства (в аспекте реализации его инновационной функции), необходимо обратить внимание на показатели, которые бы могли охарактеризовать два этих явления.

В качестве критериев оценки уровня развития инновационного потенциала региона можно выбрать показатели, используемые для расчета отдельных субиндексов (в частности субиндекса «научно-технологический потенциал») в рамках «Рейтинга инновационного развития субъектов РФ» НИУ ВШЭ. В качестве примера приведем такие показатели, как:

- организации, выполняющие научные исследования и разработки;
- численность персонала, выполняющего научные исследования и разработки;
- используемые передовые производственные технологии;
- количество патентов, выданных на изобретения.

Выбор данных показателей можно обосновать тем, что развитие предпринимательства в аспекте реализации его инновационной функции требует высокой степени обеспеченности территории квалифициро-

ванными кадрами, наличия организаций, которые производят подготовку специалистов в области инноваций, занимаются исследованиями, разрабатывают «инновационные решения». В данном случае развитие предпринимательства может осуществляться на основе приобретения предприятиями «инновационных решений» (патентов, лицензий и других прав интеллектуальной собственности) у тех организаций, которые их создают, с целью дальнейшего использования (коммерциализации) для получения прибыли. Кроме того, наличие в регионе передовых технологий может позволить значительно оптимизировать производственные процессы, в том числе за счет их повсеместного внедрения.

Следует обосновать выбор показателя «количество патентов, выданных на изобретения». В рамках официальной статистики приводятся два похожих показателя относительно количества патентов, выданных как на изобретения, так и на полезные модели. Однако в нашем исследовании было принято решение сосредоточить внимание именно на изобретениях. Во-первых, объектом охраны на изобретение признается не только устройство (как в случае с полезной моделью), но еще и способ производства, а также такие составляющие инновационного продукта, как вещество, штамм, культура и пр. Во-вторых, в случае с изобретением, в отличие от полезной модели, при патентовании предусматривается не только новизна и практическая применимость новшества, но и изобретательский уровень. В-третьих, срок действия патента на изобретения в два раза больше, чем на полезную модель (20 лет против 10). Получается, полезные модели – это «малые изобретения», более простые решения⁸.

Таким образом, инновационный потенциал представляет собой базис (основу) развития предпринимательства в регионе, поскольку включает ресурсы, необходимые для реализации инновационной функции предпринимательства (наличие квалифицированных кадров, научно-исследовательских

⁸ Отличия изобретения от полезной модели // Союзпатент. URL: <https://sojuzpatent.com/ru/Prochee/Detail/2>

организаций, разнообразие категорий прав интеллектуальной собственности и пр.).

Говоря о развитии предпринимательства (в том числе в аспекте реализации его инновационной функции), необходимо понимать, что оно означает. Поскольку развитие представляет собой необратимое, направленное и закономерное изменение материальных и идеальных объектов, в результате чего возникает их новое качественное и (или) количественное состояние⁹, развитие предпринимательства – это процесс изменения, приводящий к возникновению нового количественного (или качественного) состояния предпринимательства (в контексте настоящего исследования – за счет реализации инновационной функции).

Следует заметить, что среди показателей, характеризующих развитие предпринимательства, обычно используются показатели динамики валовой выручки, маржинальности (в т. ч. удельный вес прибыльных предприятий), изменения EBITDA и т. д., а в экономической теории чаще всего применяется синтетический показатель экономического роста.

Однако в научной литературе отсутствуют конкретные указания на критерии, которые характеризуют инновационную функцию предпринимательства. Тем не менее, ранее в тексте было замечено, что одним из проявлений инновационной функции выступает инновационная деятельность. Таким образом, те параметры, которые будут свидетельствовать о состоянии инновационной деятельности, могут характеризовать и инновационную функцию предпринимательства.

Обзор отдельных исследований позволил сделать вывод о том, что к числу показателей развития предпринимательства в аспекте реализации его инновационной функции можно также отнести¹⁰ удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации; удельный вес предприятий, осуществляющих организационные инновации; удельный вес предприятий, осуществляющих маркетинговые инновации [28; 29].

Однако измерять развитие предпринимательства через изменение показателей удельного веса организаций, осуществляющих определенный вид инноваций, представляется некорректным, поскольку в данном случае непонятны результативность, экономический эффект и масштаб этих инноваций.

Так как в контексте представленного исследования предпринимательство будет рассматриваться с позиции не только инновационных предприятий (основной вид деятельности которых соответствует ОКВЭД № 72 «Научные исследования и разработки»), но и фирм, обозначенный вид деятельности для которых является второстепенным, в качестве показателей, характеризующих развитие предпринимательства, были выбраны следующие:

- объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг;
- затраты на инновационную деятельность организаций.

Значения показателей, характеризующих инновационный потенциал региона, а также развитие предпринимательства в аспекте реализации его инновационной функции, представлены в *табл. 2*.

Для того чтобы оценить зависимость развития предпринимательства от инновационного потенциала региона, было принято решение произвести корреляционно-регрессионный анализ.

В качестве зависимой переменной (y) будет выступать «развитие предпринимательства» в аспекте реализации его инновационной функции. Тогда независимая переменная (x) – «инновационный потенциал региона».

Независимая переменная (x) представлена следующими показателями:

- организации, выполнявшие научные исследования и разработки (x1);
- численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками (x2);
- используемые передовые производственные технологии (x3);

⁹ Прохоров А.М. Большой энциклопедический словарь. М.: Норинт, 2004. 1456 с.

¹⁰ Показатели уровня инновационной активности // Studme.org. URL: https://studme.org/1060101926256/menedzhment/pokazateli_urovnya_innovatsionnoy_aktivnosti

Таблица 2. Значения показателей, характеризующих инновационный потенциал регионов и предпринимательство в аспекте реализации его инновационной функции (2019 год)

Регион	x1	x2	x3	x4	y1	y2
Центральный федеральный округ	1465	342057	76099	8944	1425670,3	844271,4
Белгородская область	27	1563	2536	175	150727,9	30653
Брянская область	19	577	2064	57	16261	2200,8
Владимирская область	31	5048	7640	197	34001,3	14058,5
Воронежская область	70	10919	2795	503	57946,9	22435
Ивановская область	24	637	1161	76	7938,1	195,3
Калужская область	44	7738	4639	170	17575,5	5128,5
Костромская область	7	101	1560	47	5376,4	748,3
Курская область	18	2451	1454	290	26754,2	3449
Липецкая область	23	581	2921	40	56295	30970,7
Московская область	252	82599	18419	1338	299890,3	132824
Орловская область	19	806	1574	66	6528,9	962
Рязанская область	28	2507	1923	127	28477,8	4575,8
Смоленская область	24	888	1863	27	15222,4	3803,2
Тамбовская область	35	905	2060	93	15999,7	8225,5
Тверская область	32	3647	4170	124	24306,6	4742,6
Тульская область	30	4455	4539	147	67069,2	56822
Ярославская область	44	6138	3132	186	29493,3	6531,4
г. Москва	738	210497	11649	5281	565805,9	515945,9
Северо-Западный федеральный округ	521	91422	25365	2224	591698,8	186847,1
Республика Карелия	23	1178	707	34	5719,5	4524,9
Республика Коми	25	1447	1156	52	15680,1	8833,8
Архангельская область	32	971	1065	77	13074,4	2535,1
Вологодская область	20	586	3167	68	23338,4	1762,9
Калининградская область	15	1120	930	75	1195,2	5943,6
Ленинградская область	16	7146	2762	55	29055,7	35512,8
Мурманская область	34	2029	1375	25	26705,1	1504,5
Новгородская область	19	1538	2134	51	2507,2	1366,5
Псковская область	16	158	1994	29	2639,5	284,2
г. Санкт-Петербург	317	75228	9972	1758	471768,4	124539,1
Южный федеральный округ	317	26713	15660	1535	196630,6	79455,8
Республика Адыгея	10	276	443	13	7264,1	28,2
Республика Калмыкия	6	149	134	20	152,1	18,4
Республика Крым	24	2045	108	83	194,5	764,1
Краснодарский край	106	6752	7375	548	94788,7	28211,2
Астраханская область	25	830	669	66	1329,7	2673,4
Волгоградская область	43	3582	2519	270	29336,5	10654,1
Ростовская область	94	11974	3872	494	62676,2	36551,8
г. Севастополь	9	1105	540	41	888,8	554,7
Северо-Кавказский федеральный округ	149	6745	3436	434	44225,5	5189,2
Республика Дагестан	38	1442	572	86	514,8	313,9
Республика Ингушетия	6	176	38	3	40,6	1,9
Кабардино-Балкарская Республика	18	1101	283	67	296,7	235,8
Карачаево-Черкесская Республика	11	623	176	7	199,2	49,4
Республика Северная Осетия – Алания	19	563	176	93	148,8	20
Чеченская Республика	8	349	210	17	26,6	12,9
Ставропольский край	49	2491	1981	161	42998,8	4555,3

Приволжский федеральный округ	690	105145	76936	3508	1716539,3	437296,2
Республика Башкортостан	73	7555	8614	625	152873,1	28961,8
Республика Марий Эл	8	191	971	75	16364,5	822,3
Республика Мордовия	22	807	2595	59	63526	8295,6
Республика Татарстан	129	13212	8304	702	582676,4	107097,7
Удмуртская Республика	30	2036	6642	126	74298,4	5156,1
Чувашская Республика	30	1445	3527	97	24761,5	9212,5
Пермский край	67	10058	13690	296	223397,9	28086,1
Кировская область	25	1493	2835	86	29363,7	6425,3
Нижегородская область	96	41726	8639	380	266444,5	155191,2
Оренбургская область	27	878	1265	109	41663,7	13977,1
Пензенская область	30	5686	2002	130	21014,5	5177,1
Самарская область	62	9769	8037	444	164854,9	51893,8
Саратовская область	62	5360	7734	223	13457,7	8083,2
Ульяновская область	29	4929	2081	156	41842,4	8916,3
Уральский федеральный округ	255	44920	31979	1007	501088,9	110966,3
Курганская область	10	637	1584	46	6936	1141,8
Свердловская область	121	21006	13102	481	168148,7	34943,7
Тюменская область	38	6086	1929	124	171589,4	13861,3
Челябинская область	62	15600	7584	276	96945,4	22292,1
Сибирский федеральный округ	430	51577	23452	1977	248562	174632
Республика Алтай	9	89	224	1	197,6	113,9
Республика Тыва	10	387	69	1	61,5	2302
Республика Хакасия	9	107	643	13	540,4	171,7
Алтайский край	37	2432	2598	158	13167,2	7056,1
Красноярский край	70	7572	4275	405	143245,7	69861,2
Иркутская область	44	4002	3001	156	14362,8	40265,7
Кемеровская область	30	1177	3963	173	17431,1	10158,1
Новосибирская область	116	21690	3563	485	24521,5	9163
Омская область	42	4445	3194	227	15543	18201,1
Томская область	63	9676	1922	358	19491,2	17339,3
Дальневосточный федеральный округ	224	13885	9718	473	138966,5	115475,2
Республика Бурятия	28	1048	538	25	2433,1	6063,7
Республика Саха (Якутия)	30	2114	892	66	7162,8	4800,7
Забайкальский край	18	443	1347	22	342,6	944
Камчатский край	17	907	720	2	2132,1	1074,5
Приморский край	43	5673	1285	182	49766,5	3220,5
Хабаровский край	39	1751	3006	97	62799	28532,8
Амурская область	17	527	638	55	2560,5	2507,8
Магаданская область	10	546	434	7	1618,7	517,8
Сахалинская область	15	715	618	7	8924,9	66821,6

Примечание:

x1 – организации, выполнявшие научные исследования и разработки (ед.);

x2 – численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками (ед.);

x3 – используемые передовые производственные технологии (ед.);

x4 – выдача патентов на изобретения (ед.);

y1 – объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг (млн руб.);

y2 – затраты на инновационную деятельность организаций (млн руб.).

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>

– выдача патентов на изобретения (x_4).

Зависимая переменная (y) представлена показателями:

– объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг (y_1);

– затраты на инновационную деятельность организаций (y_2).

Таким образом, коэффициент корреляции будет рассчитан отдельно для каждой пары показателей: ($x_1 - y_1$), ($x_2 - y_1$), ($x_3 - y_1$), ($x_4 - y_1$), ($x_1 - y_2$), ($x_2 - y_2$), ($x_3 - y_2$), ($x_4 - y_2$). В конечном итоге это позволит сделать вывод о том, оказывает ли инновационный потенциал региона влияние на развитие предпринимательства (в аспекте реализации последним инновационной функции).

Расчет коэффициента корреляции осуществлялся в программе Excel при помощи встроенной статистической функции. Полученные значения были интерпретированы по шкале Чеддока. Результаты корреляционного анализа обозначенных переменных представлены в *табл. 3*.

На *рис. 1–4* дано графическое изображение зависимости исследуемых переменных.

Таким образом, развитие предпринимательства (в аспекте реализации инновационной функции) зависит от инновационного потенциала региона. Наибольшее воздействие на развитие предпринимательства в контексте повышения затрат на инновационную деятельность организаций оказывают такие показатели, характеризующие инновационный потенциал региона, как «численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками» и «выда-

ча патентов на изобретения». Как уже было отмечено выше, предприятия, приобретая права на интеллектуальную собственность, могут использовать их для дальнейшего получения прибыли в процессе коммерциализации. Следовательно, это вызывает рост затрат предприятий на инновационную деятельность (с одной стороны, на приобретение патентов, с другой стороны, на процедуры, связанные с коммерциализацией научных исследований и разработок, и, наконец, на повышение квалификации персонала).

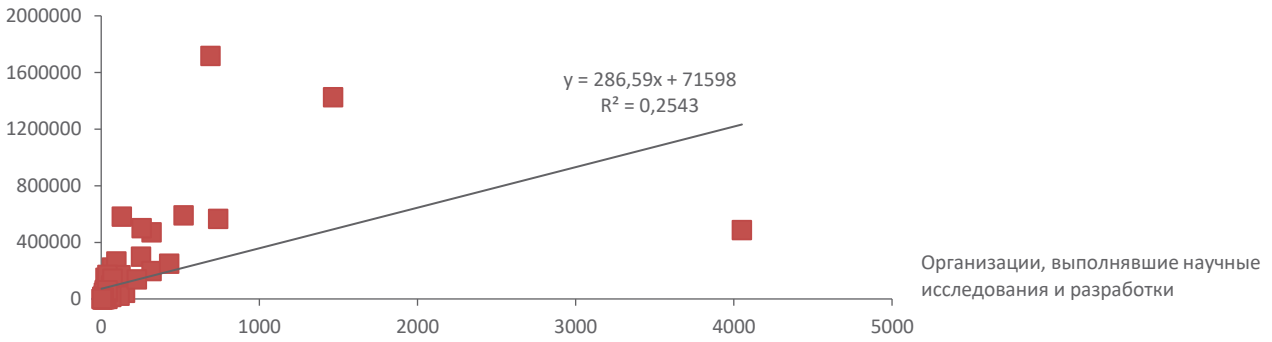
Несмотря на то, что уровень значимости взаимосвязи инновационного потенциала региона и развития предпринимательства относительно «объема отгруженных инновационных товаров, работ и услуг» несколько ниже, чем в первом случае (когда речь велась о развитии предпринимательства в контексте повышения показателя затрат на инновационную деятельность), это вовсе не означает, что инновационный потенциал региона не оказывает должного воздействия на развитие предпринимательства. Дело в том, что разработка новшеств и перевод их в разряд инноваций – процесс небыстрый. Более того, он требует большого количества затрат, обеспечения квалифицированными кадрами и пр. Также обозначенный процесс может сдерживаться условиями контрактов с контрагентами (например, по срокам реализации). Таким образом, даже наличие «средней» тесноты взаимосвязи (по Чеддоку) между приводимыми показателями уже говорит о наличии воздействия инновационного потенциала региона на развитие пред-

Таблица 3. Результаты корреляционного анализа

Переменные	Коэффициент корреляции Пирсона	Оценка тесноты взаимосвязи (по шкале Чеддока)
$x_1 - y_1$	0,50	средняя
$x_2 - y_1$	0,56	средняя
$x_3 - y_1$	0,52	средняя
$x_4 - y_1$	0,54	средняя
$x_1 - y_2$	0,98	очень высокая
$x_2 - y_2$	0,99	очень высокая
$x_3 - y_2$	0,98	очень высокая
$x_4 - y_2$	0,99	очень высокая

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>

Объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг



Объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг

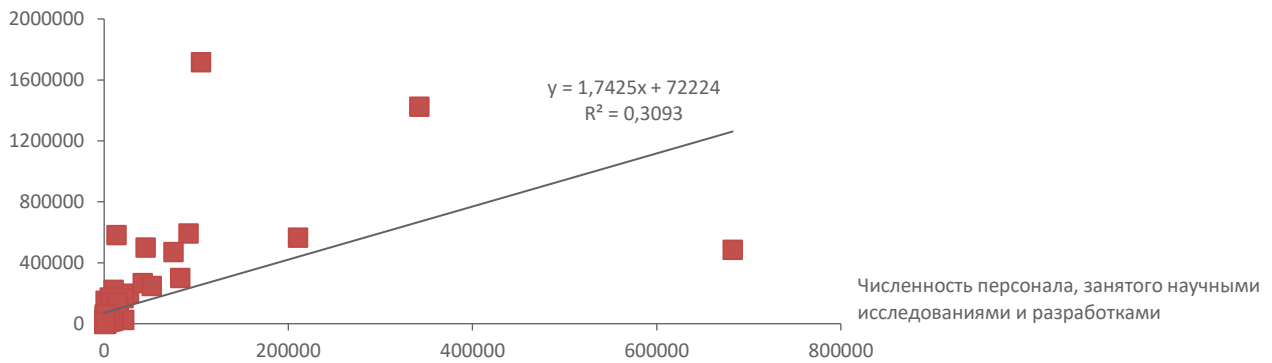
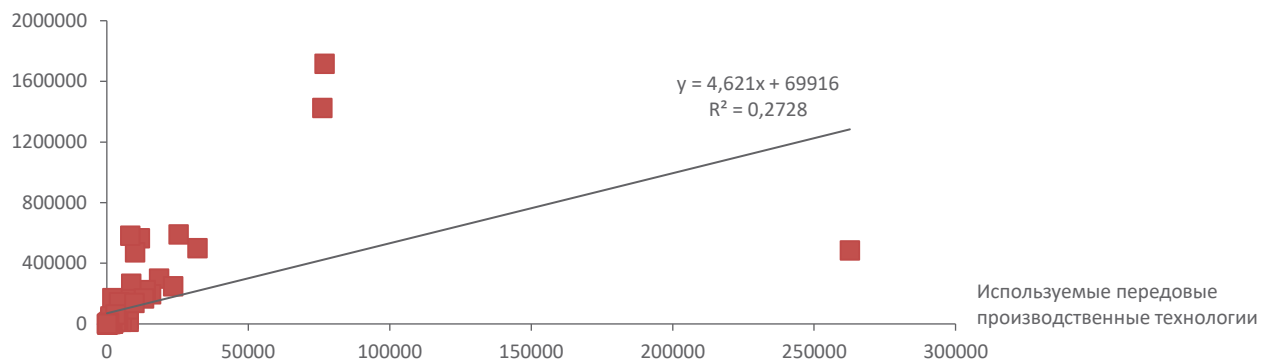


Рис. 1. Графическое изображение зависимости переменных $x_1 - y_1$ и $x_2 - y_1$

Объем отгруженных инновационных товаров, работ



Объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг

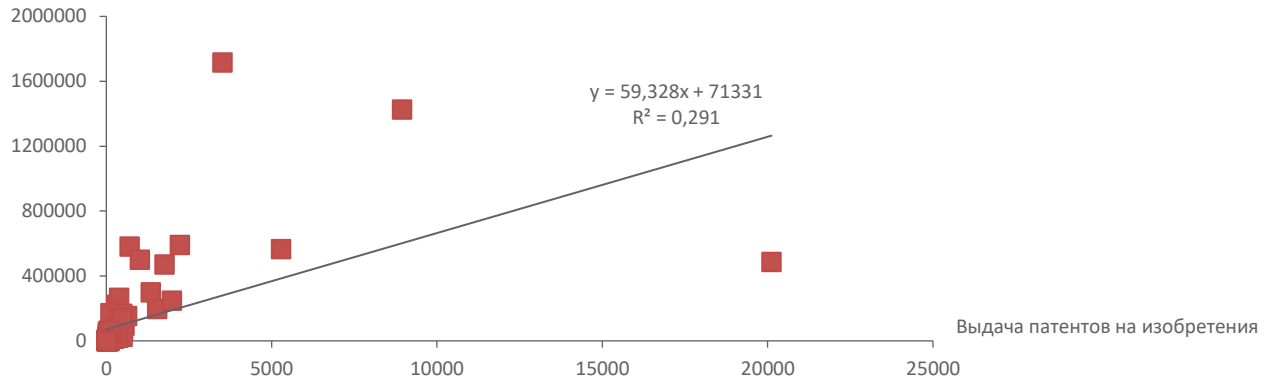


Рис. 2. Графическое изображение зависимости переменных $x_3 - y_1$ и $x_4 - y_1$

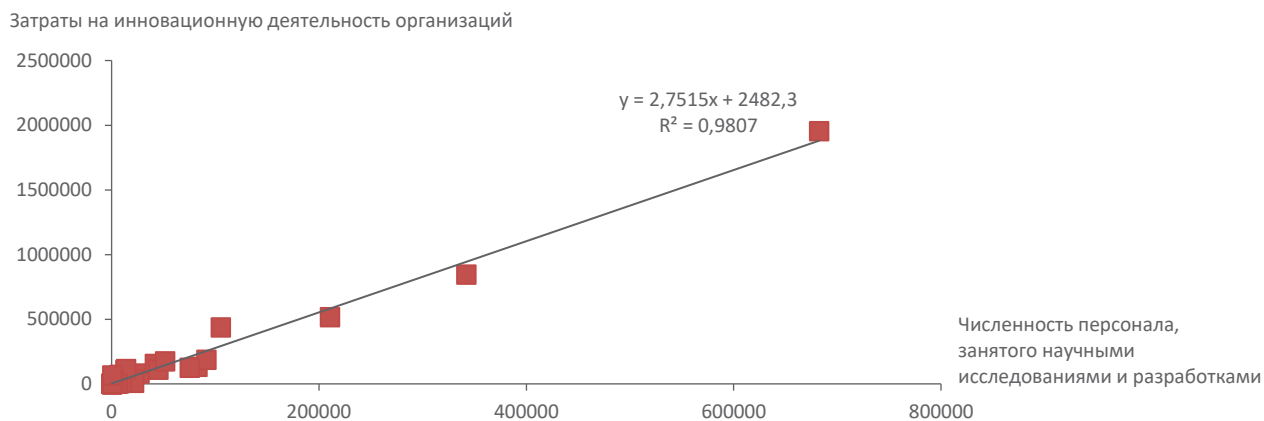
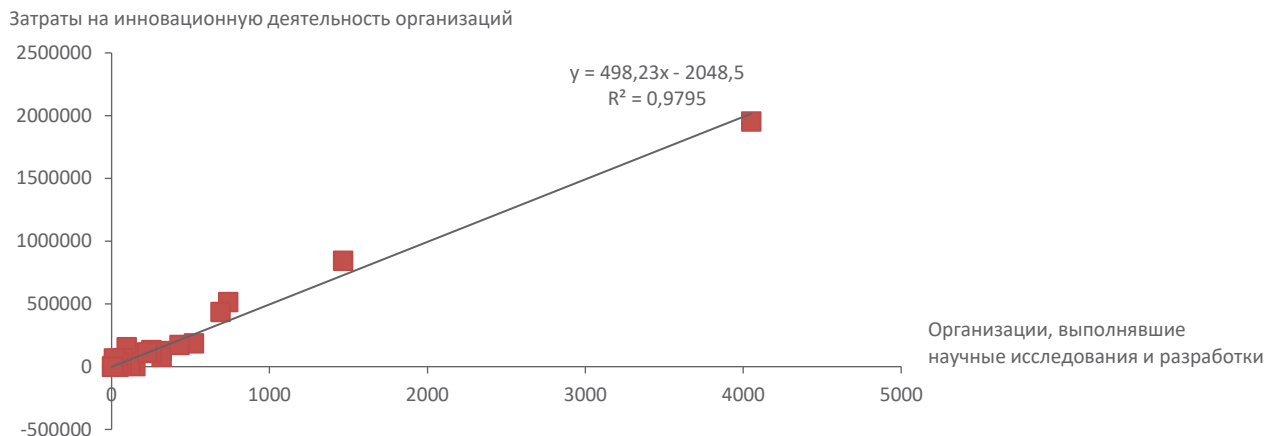


Рис. 3. Графическое изображение зависимости переменных $x_1 - y_2$ и $x_2 - y_2$

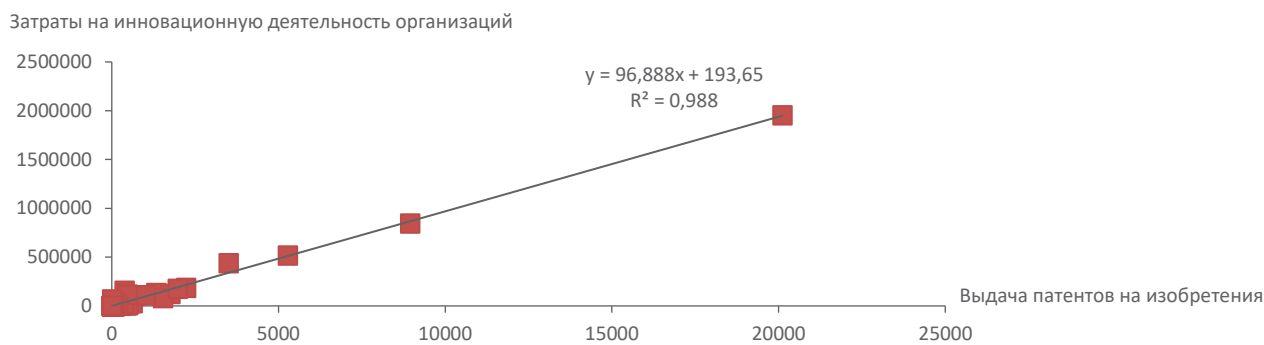
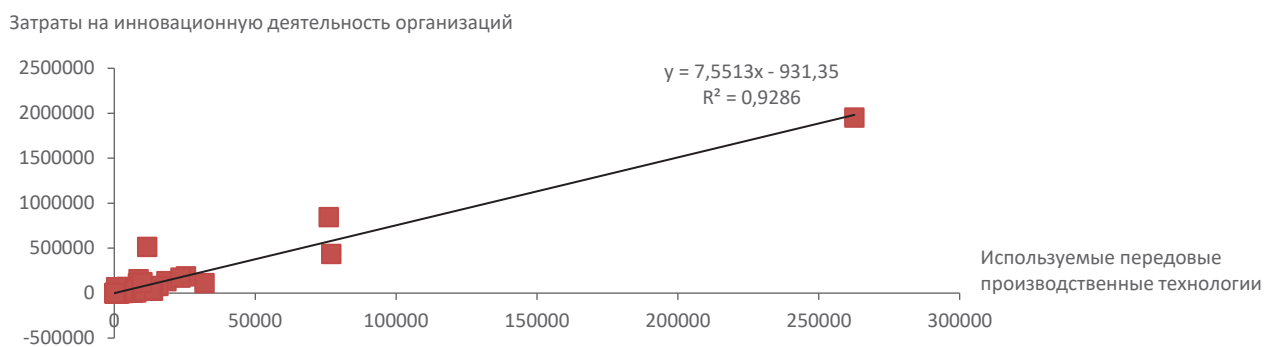


Рис. 4. Графическое изображение зависимости переменных $x_3 - y_2$ и $x_4 - y_2$

принимательства в аспекте реализации его инновационной функции. Причем в данном случае на развитие предпринимательства особым образом влияет кадровая составляющая инновационного потенциала («численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками»).

Получается, что показатель затрат на инновационную деятельность организаций свидетельствует, скорее, об уровне «инвестирования» предприятий в свое будущее развитие, в то время как показатель объема отгруженной инновационной продукции – есть не что иное как индикатор результативности деятельности предпринимательства в аспекте реализации инновационной функции.

Выводы и рекомендации

На основании изложенного выше можно сделать ряд частных выводов.

1. Произведена попытка решить проблему терминологической неопределенности в отношении некоторых понятий, связанных с темой настоящего исследования. В частности, выделены подходы к определению понятия «инновационный потенциал региона»: ресурсный подход; подход, в рамках которого инновационный потенциал региона рассматривается как совокупность способностей и возможностей, необходимых для ведения инновационной деятельности; комплексный подход. В отношении инновационного потенциала региона мы предлагаем придерживаться комплексного подхода, поскольку он, в отличие от других, подчеркивает и раскрывает многоаспектность данного понятия.

2. В качестве методики оценки уровня развития инновационного потенциала региона был предложен «Рейтинг инновационного развития субъектов РФ», разработанный Национальным исследовательским институтом «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ).

3. Показана взаимосвязь инновационной функции предпринимательства с инновационной деятельностью. Таким образом, выбор параметров, характеризующих иннова-

ционную функцию предпринимательства, осуществлялся с позиции тех критериев, которые характеризуют инновационную деятельность организации.

4. На основании результатов проведенного корреляционно-регрессионного анализа можно сделать вывод о том, что инновационный потенциал региона оказывает положительное влияние на развитие предпринимательства в аспекте реализации его инновационной функции.

Однако стоит обратить особое внимание на то, что в рамках данного исследования не были учтены все показатели, которые характеризовали бы как инновационный потенциал региона, так и развитие предпринимательства в аспекте реализации инновационной функции. Таким образом, исследование может быть продолжено в направлении поиска других переменных, построение корреляционно-регрессионного анализа между которыми позволит сделать более точные выводы об их взаимозависимости и взаимообусловленности.

Кроме того, с целью выявления отношения не только субъектов предпринимательства, но и представителей органов власти как к вопросу влияния инновационного потенциала региона на уровень развития предпринимательства, так и определению факторов, оказывающих воздействие на предпринимательство, считаем актуальным привлекать данные социологических исследований (полученных посредством анкетирования и глубинных интервью).

Потребуется и дополнительный мониторинг существующих и запланированных мер поддержки предпринимательства. Необходима разработка единой открытой цифровой платформы, содержащей информацию обо всех субъектах предпринимательства, получивших поддержку со стороны региональных бюджетов, институтов развития, с указанием базовых характеристик их деятельности (объем выделенных средств, источники финансирования, место регистрации, вид деятельности и т. д.). Это позволит повысить доверие к мерам государственной поддержки, снизит риски не-

эффективного расходования средств и в перспективе создаст предпосылки для разработки комплексной системы оценки эффективности государственных инвестиций, дающей возможность, в том числе, сравнивать показатели деятельности компаний, получивших господдержку и не получивших ее в силу тех или иных обстоятельств.

В целом же обозначенные мероприятия необходимо осуществлять в рамках региональной инновационной политики, поскольку входящие в ее состав инструменты (например, финансовое обеспечение, в том

числе субсидии, гранты, кредиты, займы, гарантии, взносы в уставной капитал и др.)¹¹ могут оказать стимулирующее влияние на развитие предпринимательства в аспекте реализации его инновационной функции.

Результаты работы могут быть полезны представителям бизнеса, а также органам управления на региональном и федеральном уровнях, заинтересованным в решении обсуждаемых в рамках исследования проблем (рост инновационного потенциала регионов, развитие предпринимательства, детерминация параметров, его обуславливающих).

ЛИТЕРАТУРА

1. Саркисян А.Ф., Саркисян А.Ф. Роль инновационного потенциала в инновационном развитии предприятия // Вопросы науки и образования. 2017. № 6 (7). С. 84–85.
2. Маскайкин Е.П., Арцер Т.В. Инновационный потенциал региона: сущность, структура, методика оценки и направления развития // Вестн. ЮУрГУ. 2009. № 21. С. 47–53.
3. Хоровец В.В., Юрковская Г.И. Понятие и сущность инновационной деятельности промышленных предприятий // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2010. Т. 2. № 6. С. 64–65.
4. Аكوпова Л.В., Жукова Е.А. Инновационная деятельность: проблемы и перспективы // Правопорядок: история, теория, практика. 2018. № 2 (17). С. 70–73.
5. Swiadek A. Sales range and innovative activity in the manufacturing system of Poland. *Equilibrium-Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 2013, vol. 13, no. 4, pp. 725–740.
6. Van Roy V., Vertesy D., Vivarelli M. Technology and employment: Mass unemployment or job creation? Empirical evidence from European patenting firms. *Research Policy*, 2018, vol. 47, no. 9, pp. 1762–1776.
7. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. 355 с.
8. Усков В.С. Развитие промышленного сектора РФ в условиях новой технологической революции // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 2. С. 128–145.
9. Сазонова А.С., Филиппова Л.Б., Филиппов Р.А. Оценка инновационного потенциала региона // Вестн. Воронеж. гос. ун-та инженер. технологий. 2017. Т. 79. № 2 (72). С. 273–279.
10. Нестерова Н.Н. Инновационный потенциал: роль и место в развитии экономики региона // Социально-экономические явления и процессы. 2021. № 10. С. 151–154.
11. Никитская Е.Ф. Инновационный потенциал регионов России: методология оценки и пути развития // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. № 44 (182). С. 11–24.
12. Ермакова Э.Э. Инновационный потенциал региона // Вестн. Гродн. гос. ун-та им. Янки Купалы. Сер. 5: Экономика. Социология. Биология. 2013. № 2 (153). С. 16–24.
13. Миронова Е.Г., Рабош Е.С. Современные подходы к определению инновационного потенциала региона // Поколение будущего: взгляд молодых ученых: сб. науч. ст. 3-й Междунар. молодеж. науч. конф.: в 2-х т. / отв. ред. А.А. Горохов. Курск, 2014. С. 172–174.

¹¹ Косякова Н.И. Стимулирование инновационной деятельности субъектов Российской Федерации: правовые аспекты. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stimulirovanie-innovatsionnoy-deyatelnosti-subektov-rossiyskoy-federatsii-pravovye-aspekty-1>

14. Рогатых Д.А., Бекишев Ю.А. Сущность понятия «инновационный потенциал» // *Мировая наука*. 2019. № 12 (33). С. 391–394.
15. Roszko-Wójtowicz E., Białek J. Evaluation of the EU countries' innovative potential – multivariate approach. *Statistics in Transition New Series*, 2017, vol. 18, pp. 167–180.
16. Zastempowski M. The innovative potential of the hidden champions of the polish economy. *Contemporary Management Quarterly*, 2011, no. 3, pp. 52–58.
17. Blanchard S., Freiman V., Lirrete-Pitre N. Strategies used by elementary school children solving robotics-based complex tasks: Innovative potential of technology. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2010, no. 2, pp. 2851–2857.
18. Ahedo M. Exploring the innovative potential of SMEs in Spain. *Transfer*, 2010, vol. 16, pp. 197–209.
19. Павлыш Е.В. Механизм формирования и использования инновационного потенциала региона // *Часопис економічних реформ*. 2018. № 1 (29). С. 83–90.
20. Rivera-Batiz L.A., Romer P.M. Economic integration and endogenous growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 1991, vol. 106, pp. 531–555.
21. Romer P.M. Two strategies for economic development: Using ideas and producing ideas. *The World Bank Economic Review*, 1992, vol. 6, pp. 63–91.
22. Nelson R.R., Romer P.M. Science, economic growth, and public policy. *Challenge*, 1996, vol. 39, pp. 9–21.
23. Lucas R.E. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 1988, vol. 22, pp. 3–42.
24. Romer P.M. Endogenous technological change. *The Journal of Political Economy*, 1990, vol. 98 (5), pp. 71–102.
25. Grossman G.M., Helpman E. Product development and international trade. *The Journal of Political Economy*, 1989, vol. 97 (6), pp. 1261–1283.
26. Нигматуллин Ш.И. Оценка инновационного потенциала и инновационного развития в регионе // *Экономика и управление*. 2021. № 3 (159). С. 62–66.
27. Ризванова А.Я. Оценка инновационного потенциала республики Татарстан в условиях формирования SMART-региона // *Вопросы инновационной экономики*. 2021. Т. 11. № 2. С. 627–640.
28. Попова О.П. Инновационная деятельность в сфере наукоемких технологий как составная часть экономики России // *Управление инновациями: теория, методология, практика*. 2015. № 12. С. 155–158.
29. Устинова К.А., Губанова Е.С., Леонидова Г.В. Человеческий капитал в инновационной экономике. Вологда: Институт социально-экономического развития территорий РАН, 2015. 195 с.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Семен Леонидович Иванов – инженер-исследователь, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: slivanov2020@mail.ru

Ксения Александровна Устинова – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Вологодский научный центр Российской академии наук». Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: ustanova-kseniya@yandex.ru

Ivanov S.L., Ustinova K.A.

REGIONAL INNOVATIVE POTENTIAL AS A FACTOR OF ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT

The innovative potential of the regions is an essential factor in developing entrepreneurial activity in the socio-economic system. This may be due to the fact that one of the main functions of entrepreneurship is an innovative function; its implementation allows enterprises to significantly increase the level of competitiveness. Despite the existence of studies containing theoretical conclusions about the relationship between the innovative potential of territories and entrepreneurship, there are not so many works containing data that confirm this position empirically. The relevance of the work is also connected with the presence of controversial provisions regarding the theoretical and methodological aspects of the study (uncertainty about certain concepts, methods for assessing the innovative potential of regions, the lack of specific indications on the criteria that characterize the innovative function of entrepreneurship, etc.). The scientific novelty of the research is expressed in the systematization of approaches to the interpretation of innovative potential, in the justification based on the analysis of the relationship between innovative potential and entrepreneurship. The purpose of the work is to assess the dependence of the entrepreneurship development on the regional innovative potential. Within the framework of the study, the authors use various theoretical and empirical methods including mathematical modeling. The article highlights the approaches to the interpretation of the concept of “innovative potential of the region”, analyzes the existing methods of assessing the innovative potential of the regions of the Russian Federation; identifies the criteria characterizing the innovative function of entrepreneurship; and establishes a close relationship between the development level of the regional innovative potential and the entrepreneurship development level through correlation and regression analysis. The research can be continued in the direction of searching for other variables, the correlation and regression, analysis of which will allow making more accurate conclusions about their interdependence and interdependence.

Entrepreneurial activity, innovative entrepreneurship, innovative potential of the regions.

REFERENCES

1. Sarkisyan A.F., Sarkisyan A.F. The role of innovative potential in the innovative development of the enterprise. *Voprosy nauki i obrazovaniya=Science and Education Issues*, 2017, no. 6 (7), pp. 84–85 (in Russian).
2. Maskaikin E.P., Artser T.V. Innovative potential of the region: essence, structure, methodology of assessment and development directions. *Vestnik YuUrGU=Bulletin of the South Ural State University*, 2009, no. 21, pp. 47–53 (in Russian).
3. Khorovets V.V., Yurkovskaya G.I. The concept and essence of innovative activity of industrial enterprises. *Aktual'nye problemy aviatsii i kosmonavтики=Actual Problems of Aviation and Cosmonautics*, 2010, vol. 2, no. 6, pp. 64–65 (in Russian).
4. Akopova L.V., Zhukova E.A. Innovative activities: problems and prospects. *Pravoporyadok: istoriya, teoriya, praktika=Legal Order: History, Theory, Practice*, 2018, no. 2 (17), pp. 70–73 (in Russian).
5. Swiadek A. Sales range and innovative activity in the manufacturing system of Poland. *Equilibrium-quarterly journal of economics and economic policy*, 2013, vol. 13, no. 4, pp. 725–740.
6. Van Roy V., Vertesy D., Vivarelli M. Technology and employment: Mass unemployment or job creation? Empirical evidence from European patenting firms. *Research policy*, 2018, vol. 47, no. 9, pp. 1762–1776.

7. Uskova T.V. *Upravlenie ustoichivym razvitiem regiona* [Managing the Regional Sustainable Development]. Vologda: ISERT RAN, 2009. 355 p.
8. Uskov V.S. Russian industrial sector development in the context of new technological revolution. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=*Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2019, vol. 12, no. 2, pp. 128–145 (in Russian).
9. Sazonova A.S., Filippova L.B., Filippov R.A. Assessment of innovative potential of the region. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologii*=*Proceedings of the Voronezh State University of Engineering Technologies*, 2017, vol. 79, no. 2 (72), pp. 273–279 (in Russian).
10. Nesterova N.N. Innovative potential: the role and place in the development of the region's economy. *Sotsial'no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy*=*Socio-Economic Phenomena and Processes*, 2021, no. 10, pp. 151–154 (in Russian).
11. Nikitskaya E.F. Innovative potential of the Russian regions: methodology of valuation and ways of development. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya*=*Financial Analytics: Science and Experience*, 2013, no. 44 (182), pp. 11–24 (in Russian).
12. Ermakova E.E. Innovative potential of the region. *Vestnik Grodnenskogo gosudarstvennogo universiteta imeni Yanki Kupaly. Seriya 5: Ekonomika. Sotsiologiya. Biologiya*=*Vestnik of Yanka Kupala State University of Grodno, Series 5: Economics, Sociology, Biology*, 2013, no. 2 (153), pp. 16–24 (in Russian).
13. Mironova E.G., Rabosh E.S. Modern approaches to determining the innovative potential of the region. In: *Pokolenie budushchego: vzglyad molodykh uchenykh: sb. nauch. st. 3-i Mezhdunarodnoi molodezhnoi nauchnoi konferentsii: v 2-kh tomakh* [Generation of the Future: the View of Young Scientists: Stat. Coll. of the 3rd International Youth Scientific Conference: in 2 Vol]. Ed. by Gorokhov A.A. Kursk, 2014, pp. 172–174 (in Russian).
14. Rogatykh D.A., Bekishev Yu.A. The essence of the concept of “innovative potential”. *Mirovaya nauka*=*World Science*, 2019, no. 12 (33), pp. 391–394 (in Russian).
15. Roszko-Wójtowicz E., Białek J. Evaluation of the EU countries' innovative potential – multivariate approach. *Statistics in Transition New Series*, 2017, vol. 18, pp. 167–180.
16. Zastempowski M. The innovative potential of the hidden champions of the polish economy. *Contemporary Management Quarterly*, 2011, no. 3, pp. 52–58.
17. Blanchard S., Freiman V., Lirrete-Pitre N. Strategies used by elementary school children solving robotics-based complex tasks: innovative potential of technology. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2010, no. 2, pp. 2851–2857.
18. Ahedo M. Exploring the innovative potential of SMEs in Spain. *Transfer*, 2010, vol. 16, pp. 197–209.
19. Pavlysh E.V. Mechanism for formation and use innovative potential of the region. *Chasopis ekonomichnikh reform*=*Time Description of Economic Reforms*, 2018, no. 1 (29), pp. 83–90 (in Russian).
20. Rivera-Batiz L.A., Romer P.M. Economic integration and endogenous growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 1991, vol. 106, pp. 531–555.
21. Romer P.M. Two strategies for economic development: Using ideas and producing ideas. *The World Bank Economic Review*, 1992, vol. 6, pp. 63–91.
22. Nelson R.R., Romer P.M. Science, economic growth, and public policy. *Challenge*, 1996, vol. 39, pp. 9–21.
23. Lucas R.E. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 1988, vol. 22, pp. 3–42.
24. Romer P.M. Endogenous technological change. *The Journal of Political Economy*, 1990, vol. 98 (5), pp. 71–102.
25. Grossman G.M., Helpman E. Product development and international trade. *The Journal of Political Economy*, 1989, vol. 97 (6), pp. 1261–1283.

26. Nigmatullin Sh.I. Assessment of innovative potential and innovative development in the region. *Ekonomika i upravlenie=Economics and Management*, 2021, no. 3 (159), pp. 62–66 (in Russian).
27. Rizvanova A.Ya. Assessment of the innovative potential of the Republic of Tatarstan under the conditions of creating a smart region. *Voprosy innovatsionnoi ekonomiki=Russian Journal of Innovative Economics*, 2021, vol. 11, no. 2, pp. 627–640 (in Russian).
28. Popova O.P. Innovative activity in the field of high-tech technologies as an integral part of the Russian economy. *Upravlenie innovatsiyami: teoriya, metodologiya, praktika=Innovation management: theory, methodology, practice*, 2015, no. 12, pp. 155–158 (in Russian).
29. Ustinova K. A., Gubanova E. S., Leonidova G. V. *Chelovecheskii kapital v innovatsionnoi ekonomike* [Human Capital in an Innovative Economy]. Vologda: Institut sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya territorii RAN, 2015. 195 p.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Semen L. Ivanov – Research Engineer, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: slivanov2020@mail.ru

Kseniya A. Ustinova – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Federal State Budgetary Institution of Science “Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences”. 56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: ustinova-kseniya@yandex.ru

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ: ИЮЛЬ 2021 ГОДА

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.10 • 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 Вологодской области¹.

Российская экономика во II квартале 2021 года достигла докризисного уровня. По данным Росстата, индекс производства ВВП составил 110,5% против 92,2% годом ранее (рис. 1). Позитивная динамика ВВП обусловлена по большей части развитием обрабатывающей промышленности и строительства. По оценкам Минэкономразвития России в январе – июле 2021 года² ВВП увеличился на 4,8% относительно аналогичного периода 2020 года.

Производство валового продукта

↗ Выпуск **промышленного производства** в целом по стране в январе – июле 2021 года относительно аналогичного периода прошлого года вырос на 4,4% (табл. 1). Данная тенденция вызвана как ростом объемов продукции обрабатывающей промышленности (на 5,6%), так и увеличением добычи полезных ископаемых (на 1,5%).

↘ В Вологодской области рост выпуска промышленности за этот же период составил всего 0,4%, что объясняется сокращением на 18,2% объемов производства электроэнергии, газа и пара, а также незначительным замедлением темпов увеличения производства продукции обрабатывающей промышленности (1,6%, что на 0,1% меньше, чем в предыдущем году). Стоит отметить, что в других регионах, специализирующихся на черной металлургии, темпы роста объемов промышленного производства выше: в Липецкой области значение индикатора составило 3%, в Кемеровской – 6,6%, а в Челябинской – 12%.

Рост объемов выпуска является основной тенденцией в отраслевом разрезе обрабатывающей промышленности. Отдельно стоит выделить заметное развитие **сектора промышленности конечного спроса**.

↗ В пищевой промышленности в целом по стране наблюдался замедляющийся рост выпуска: 2,9% против 4,8% годом ранее (табл. 2). Активный рост выявлен в производстве фруктовых и овощных соков (на 37,1%), рыбных пресервов (на 18,1%), мясных полуфабрикатов (на 4,9%), безалкогольных напитков (на 18,9%). В Вологодской области темпы при-

Для цитирования: Сидоров М.А. Мониторинг экономики: июль 2021 года // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 166–176. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.10

For citation: Sidorov M.A. Monitoring of the economy in July 2021. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 166–176. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.10

¹ Материалы подготовлены в соответствии с государственным заданием для ФГБУН ВолНЦ РАН по теме НИР № 0168-2019-0005 «Исследование факторов и методов устойчивого развития территориальных систем в изменяющихся мировых геополитических и геоэкономических условиях».

² Здесь и далее по тексту (если не оговорено иное) сопоставляется январь – июль 2021 года с январем – июлем 2020 года.

роста выпуска пищевой промышленности были значительно ниже страновых, достигнув значения 0,5%. На фоне роста переработки свинины на 28,2% производство колбасных изделий и мясных полуфабрикатов сократилось на 13,6 и 11,1% соответственно.

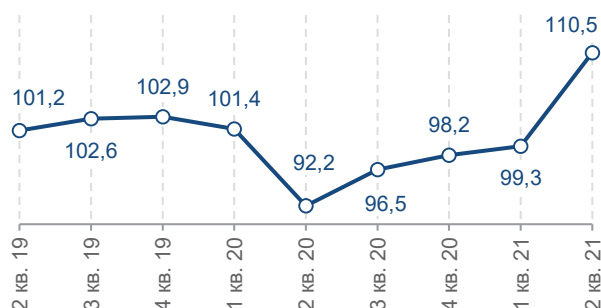


Рис. 1. Динамика производства валового внутреннего продукта, % к соответствующему периоду предыдущего года

Таблица 1. Динамика промышленного производства, % к соответствующему периоду предыдущего года*

	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.	P**
Промышленное производство						
РФ	97,7	97,4	97,9	98,7	104,4	–
ВО	101,4	101,5	102,3	102,3	100,4	64
МО	99,8	99,8	101,0	102,4	100,9	61
РКА	106,6	106,2	105,5	96,9	100,1	65
АО	96,1	91,6	93,2	88,5	97,9	73
РКО	94,7	92,3	91,2	89,3	96,3	77
Добыча полезных ископаемых						
РФ	94,7	93,7	93,4	93,0	101,5	–
ВО	138,2	131,7	128,0	81,8	89,8	66
РКА	103,8	105,7	104,2	100,4	104,0	25
МО	105,9	106,1	107,1	103,8	101,6	32
АО	88,7	86,7	87,1	83,8	99,9	42
РКО	95,7	92,8	90,8	84,8	93,1	60
Обрабатывающие производства						
РФ	100,4	100,5	101,4	100,9	105,6	–
ВО	101,7	101,8	102,8	103,7	101,6	62
РКО	91,1	90,0	90,6	100,4	103,5	49
МО	96,7	96,7	98,4	101,1	100,3	67
РКА	108,7	106,2	106,0	91,8	95,8	75
АО	112,9	100,9	104,5	95,6	93,5	77

* Здесь и далее выделены курсивом показатели регионов Европейского Севера РФ, приведенные для сравнения с динамикой Вологодской области.
 ** Здесь и далее показан ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации по динамике показателя в январе – июле 2021 года (если не оговорено иное).

Таблица 2. Динамика обрабатывающих производств, % к соответствующему периоду предыдущего года

	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.
Пищевое производство					
РФ	104,8	104,2	103,2	100,7	102,9
ВО	113,1	108,5	108,2	98,7	100,5
Ц/б и полиграфическое производство					
РФ	100,1	100,5	100,8	103,5	108,9
ВО	149,1	140,1	136,2	114,3	116,5
Химическое производство					
РФ	108,0	108,5	110,4	113,1	109,5
ВО	105,9	105,1	104,5	101,2	100,3
Металлургическое производство					
РФ	99,2	99,4	99,3	96,1	103,2
ВО	99,6	100,2	101,0	104,2	103,4
Деревообработка					
РФ	96,9	98,6	100,4	105,2	111,7
ВО	103,7	104,3	107,1	101,1	108,9
Машиностроение					
РФ	93,3	93,3	97,9	113,0	118,5
ВО	108,2	91,9	92,0	102,6	89,0
Производство стройматериалов					
РФ	96,0	96,3	97,7	100,4	109,2
ВО	122,7	113,7	103,4	76,7	109,6

↗ Выпуск продукции целлюлозно-бумажной и полиграфической промышленности в целом по стране продемонстрировал прирост на 8,9%. Основными драйверами роста отрасли выступили расширение производства обоев (на 29,4%) и увеличение объема полиграфических печатных услуг (на 32,1%). Выпуск продукции этой отрасли в Вологодской области увеличился на 16,5%, за счет высоких значений прироста производства бумаги и картона (на 12,4%) и целлюлозы (на 8,1%).

Заметное повышение экономической активности можно отметить в отраслях **сектора промышленности промежуточного спроса**.

↗ Химическая промышленность в РФ нарастила выпуск на 9,5%, что на 1,5 п. п. больше прошлогодних темпов роста. Основной вклад в развитие отрасли внесли такие виды

деятельности, как фармакологическое производство (прирост на 19,7%), синтез каучуков (на 17%) и пластмасс в первичных формах (на 12,3%). В Вологодской области динамика выпуска в химической промышленности околонулевая (0,3%), что вызвано спадом в производстве азотных удобрений на 6,5%, компенсируемым увеличением объема выпуска кислорода (на 2,2%) и пластмасс в первичных формах (на 29,6%).

▲ Совокупный прирост производства металлургической промышленности в целом по стране составил 3,2%, что обосновано наращиванием объемов выпускаемых готовых металлических изделий (на 9,7%), нелегированной стали (9,4%) и металлопроката (8,1%). В Вологодской области рост немного выше (3,4%) за счет увеличения выпуска чугуна (на 12,4%) и готовой металлопродукции (на 41,9%).

Банк ВТБ и ПАО «Северсталь» разработали новый сценарий для отраслевого блокчейн-реестра сертификатов качества металлопродукции. Инициатива позволит ускорить отгрузку металлопродукции, а также осуществлять ее без привязки к банковским дням, включая выходные и праздники³.

▲ Наблюдался существенный прирост объема выпуска деревообрабатывающей промышленности в целом по стране (на 11,7%). Основной вклад в ускорение роста отрасли внесло наращивание производства деревянных домов заводского изготовления (45,2%), щитового паркета (38,7%), древесностружечных и волокнистых плит (26,5 и 20,7% соответственно). В Вологодской области объем выпуска деревообрабатывающего сектора промышленности увеличился на 8,9%, основной причиной послужил рост производ-

ства деревянных строительных конструкций (рост в два раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года) и древесностружечных плит (на 27,2%).

Сектор промышленности инвестиционного спроса также демонстрирует общую тенденцию ускорения темпов прироста выпуска.

▲ Выпуск продукции машиностроения в российской экономике вырос на 18,5%. Лидерами роста среди детализированных видов экономической деятельности стали производство электроники и оптических изделий (прирост в 8,3%, при этом объем создаваемых электронных ламп и трубок увеличился на 54%, а электронных печатных плат – на 27,5%) и автомобилестроение (рост выпуска грузовых автомобилей на 54,8%, легковых – на 34,3%).

Компания «РусТелеком» (входит в ГК «Макро Групп») дала официальный старт работе завода по производству электронных модулей в промзоне Обухово Санкт-Петербурга. Средства на организацию нового производства предоставил Фонд развития промышленности (группа ВЭБ.РФ). Ежегодно предприятие будет производить до 500 тысяч вычислительных модулей, до 5 млн контроллеров «умных» счетчиков или до 10 млн модулей памяти в год. Общие инвестиции в строительство завода превысили 600 млн руб.⁴

«Омский завод инновационных технологий» открыл новый корпус по производству котельного оборудования. В настоящее время почти 60% российского рынка заняты импортным котельным оборудованием. Ввод нового комплекса поможет снизить зависимость от зарубежных поставок на 15%⁵.

³ ВТБ и Северсталь создали новый блокчейн-сценарий для ускорения отгрузки металлопродукции. URL: <https://www.vtb.ru/o-banke/press-centr/novosti-i-press-relezy/2021/09/2021-09-17-vtb-i-severstal-sozdali-novyy-blokcheyn-stsenariy-dlya-uskoreniya-otgruzki-metalloprodukt> (дата обращения 20.09.2021).

⁴ В Санкт-Петербурге запустили завод по производству электроники за 600 млн рублей. URL: <https://frprf.ru/press-tsentr/novosti/v-sankt-peterburge-zapustili-zavod-po-proizvodstvu-elektroniki-za-600-mln-rublej> (дата обращения 20.09.2021).

⁵ Заемщик ФРП в 4,5 раза увеличил производство водогрейных и паровых котлов. URL: <https://frprf.ru/press-tsentr/novosti/zaemshchik-frp-v-4-5-raza-uvelichil-proizvodstvo-vodogreynykh-i-parovykh-kotlov> (дата обращения 20.09.2021).

❖ В Вологодской области объем выпуска продукции машиностроения снизился на 11%, что было вызвано продолжающимся сокращением количества изготовленных подшипников (на 8,5%, при прошлогоднем спаде в 40,4%). На 8,1% уменьшились объемы производства автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов. В сфере конструирования электрооборудования также наблюдается снижение на 26,8%.

✅ Производство строительных материалов в целом по стране продемонстрировало прирост выпуска на 9,2%, что в некоторой степени обеспечено увеличением объемов выпуска керамической плитки (15,9%) и товарного бетона (13,9%). В Вологодской области отрасль также характеризуется ростом (на 9,6%): наиболее динамично увеличился объем производимых строительных блоков (17%) и товарного бетона (5,6%).

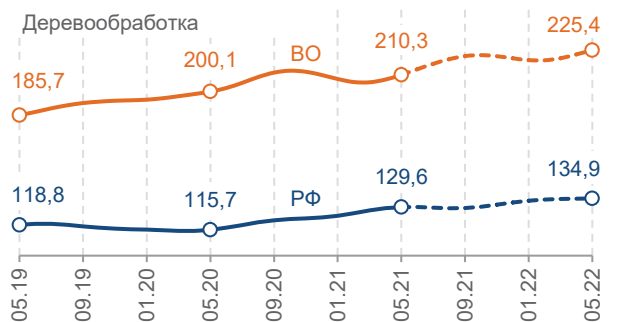
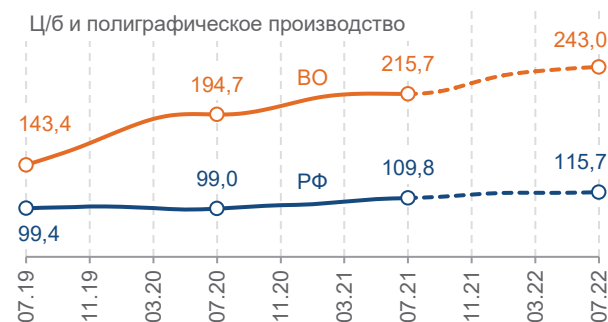
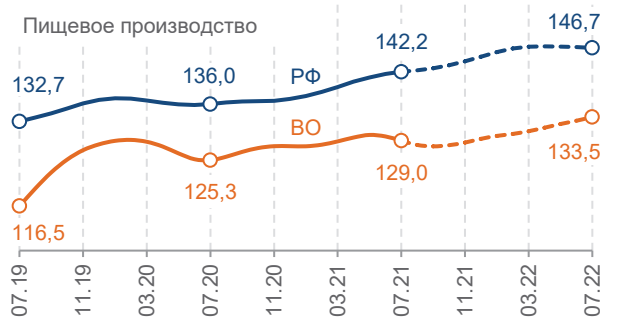
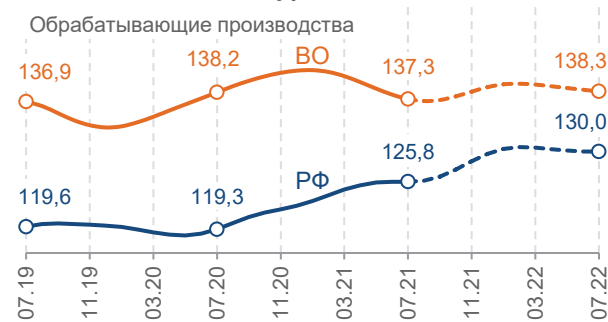
❖ Объем выпуска продукции **сельского хозяйства** в стране вырос незначительно, лишь

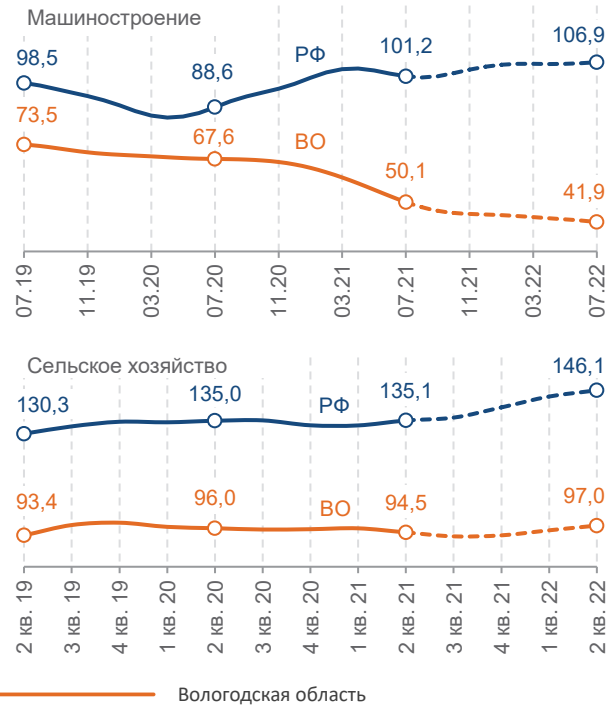
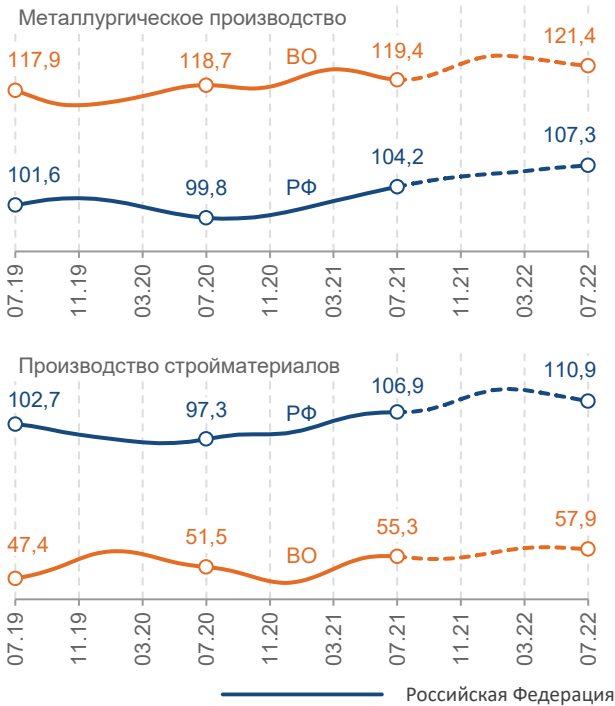
на 0,2% (табл. 3). Наблюдались тенденции, связанные со снижением производства скота и птицы на убой (-0,5%) и куриных яиц (-0,6%), при этом объемы полученного молока увеличились на 0,1%. В Вологодской области отмечается небольшое снижение выпуска сельскохозяйственной продукции (-0,7%). Сократились объемы производства куриных яиц (-0,2%), молока (-0,3%), а также скота и птицы на убой (-5,2%).

Таблица 3. Динамика производства продукции сельского хозяйства, % к соответствующему периоду предыдущего года

	6 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	6 мес. 2021 г.	Р
РФ	103,0	103,2	101,5	100,4	100,2	-
ВО	106,1	100,6	100,2	99,7	99,3	42
РКо	113,5	115,1	114,8	101,8	101,7	20
АО	102,4	100,6	101,3	95,9	97,4	54
МО	97,0	105,5	104,0	96,7	92,5	73
РКа	99,3	100,3	100,4	92,4	92,3	74

Тренды развития промышленного и с/х производства в 2019–2021 гг., % к уровню 2008 года





Наблюдаются положительные тенденции на **рынке труда**.

В целом по стране отмечается снижение уровня безработицы до 5,3% (табл. 4). В Вологодской области также замечено уменьшение значения данного индикатора рынка труда с 7,4 до 5,2%.

Таблица 4. Динамика рынка труда, % к соответствующему периоду предыдущего года

	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.	Р
Уровень безработицы, % от численности занятых						
РФ	6,2	6,2	6,4	5,6	5,3	–
ВО	7,4	7,4	7,5	5,3	5,2	44
МО	8,7	8,7	8,4	7,4	6,8	58
АО	8,2	8,2	8,0	7,1	6,8	62
РКА	9,4	9,4	9,2	7,9	7,3	63
РКО	8,1	8,1	8,0	6,9	6,8	66
Потребность работодателей в работниках						
РФ	91,2	93,3	105,3	118,4	132,6	–
ВО	85,2	85,9	95,3	97,4	112,8	–
МО	148,6	141,7	155,4	137,4	136,7	–
АО	93,9	94,1	105,0	118,6	132,4	–
РКА	94,3	94,3	104,7	116,9	129,5	–
РКО	94,4	99,0	109,8	106,9	111,7	–

Потребность работодателей в работах существенно увеличилась: в целом по стране уровень показателя вырос почти на треть. В Вологодской области появилось на 12,8% больше открытых вакансий по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года.

2. Образование доходов

Тенденции, характеризующие изменения в сфере **образования доходов**, разнонаправленны.

Реальные денежные доходы россиян за первое полугодие 2021 года выросли на 2,4% (табл. 5). Отмечается более быстрый прирост реальной начисленной заработной платы, которая в среднем по стране увеличилась на 3,3%.

В Вологодской области динамика обратная: наблюдается сжатие доходов населения и уровня реальной заработной платы (на 2,6 и 2,2% соответственно).

Сальдированный финансовый результат в целом по экономике страны за январь – июнь 2021 года показал кратное увеличение – в 2,6 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Аналогичное изменение наблюдается и в Вологодской области – финансовый результат вырос в 2,6 раза.

Таблица 5. Динамика образования доходов, % к соответствующему периоду предыдущего года

	6 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	6 мес. 2021 г.
Реальные денежные доходы населения					
РФ	97,3	96,9	97,6	96,7	102,4
ВО	100,3	99,4	99,1	93,8	97,4
МО	100,2	99,5	99,6	99,3	102,2
АО	99,7	98,1	98,2	96,3	98,3
РКа	98,9	99,5	99,4	94,5	97,7
РКо	97,7	98,1	97,0	94,6	97,1
Реальный размер назначенных пенсий					
РФ	103,0	102,7	102,4	100,1	99,8
ВО	102,0	102,0	101,5	100,1	99,8
Реальная начисленная заработная плата					
РФ	102,9	102,5	102,4	101,3	103,3
ВО	105,7	104,0	104,0	94,4	97,8
МО	103,6	103,4	103,4	101,5	102,5
АО	100,9	101,3	100,2	98,9	100,0
РКа	103,8	103,8	103,2	98,0	99,2
РКо	101,6	101,9	101,0	98,2	98,6
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций					
РФ	57,8	56,5	76,5	344,9	264,5
ВО	56,1	79,9	97,0	705,6	267,7
РКа	52,3	54,9	85,0	531,1	370,9
МО	172,2	165,6	292,6	218,5	327,1
РКо	3,6	7,1	14,3	-	-
АО	-	-	14,7	-	-
	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.
Доходы консолидированного бюджета					
РФ	100,1	102,4	105,9	103,7	109,4
ВО	97,0	103,3	104,6	114,9	125,2

↗ **Реальные доходы консолидированного бюджета** Российской Федерации продемонстрировали увеличение на 9,4%, при этом в Вологодской области рост поступлений в региональную казну значительно превысил прошлогоднее сокращение объема доходной части.

⁶ Исполнение бюджета Вологодской области идет опережающими темпами. URL: https://vologda-oblast.ru/novosti/ispolnenie_byudzheta_vologodskoy_oblasti_idet_operezhayushchimi_tempami (дата обращения 20.09.2021).

За семь месяцев текущего года в консолидированный бюджет области мобилизовано налогов, сборов и иных обязательных платежей 67,4 млрд руб. Исполнение бюджета опережающими темпами связано в основном с поступлением налогов на прибыль. Годовой план поступления налога на прибыль перевыполнен. Более быстрыми темпами, чем мы ожидали, восстанавливаются доходы и прибыль субъектов малого бизнеса. Годовые бюджетные назначения по налогам на совокупный доход за семь месяцев исполнены уже на 96,5%. В плановом режиме поступают акцизы, налог на доходы физических лиц и налог на имущество организаций⁶.

3. Конечное использование

В сфере **потребительского спроса** зафиксирована положительная динамика.

↗ Сектор **розничной торговли** демонстрирует увеличение оборота на 9,3%, в т. ч. объем реализации продовольственных товаров вырос на 1,9%, непродовольственных – на 16,9%. Темпы роста в Вологодской области медленнее: так, в целом оборот торговли увеличился на 2,8%, продажи продовольственных товаров – на 1,9%, непродовольственных – на 3,9% (табл. 6). В секторе оказания **платных услуг** также наблюдается положительная динамика, компенсирующая прошлогодний спад: так, по стране в целом объем оказанных услуг вырос на 19,4%, в Вологодской области – на 9,5%.

↗ Объем выполненных работ по виду деятельности «Строительство» в целом по стране увеличился на 7,1% на фоне роста введенных в эксплуатацию жилых домов на 30,1% (табл. 7). Спрос поддерживается ростом ипотечного кредитования. В Вологодской области объем выполненных строительных работ и жилищного строительства также демонстрирует увеличение, на 8,7 и 19,2% соответственно, однако прошлогодний спад до сих пор не компенсирован.

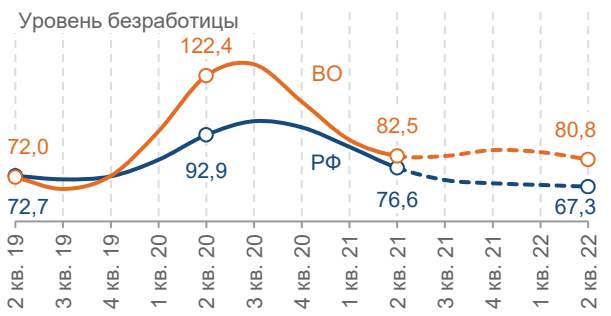
Таблица 6. Динамика потребительского рынка, % к соответствующему периоду предыдущего года

	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.	Р
Оборот розничной торговли						
РФ	95,4	96,2	96,8	98,6	109,3	-
ВО	105,2	102,7	102,5	98,3	102,8	67
РКа	102,2	98,2	102,0	100,0	104,0	60
РКо	97,9	99,1	97,8	100,4	103,3	63
АО	98,5	103,4	99,7	98,2	102,6	69
МО	97,6	97,1	96,1	93,3	97,1	82
Объем платных услуг населению						
РФ	82,1	83,6	85,2	96,8	119,4	-
ВО	90,6	91,6	93,2	97,6	109,5	64
АО	78,8	76,5	80,3	96,8	116,4	29
РКа	88,4	91,0	92,7	100,6	114,9	33
МО	89,1	89,0	90,0	96,4	108,7	68
РКо	80,1	81,7	83,8	96,7	108,6	70

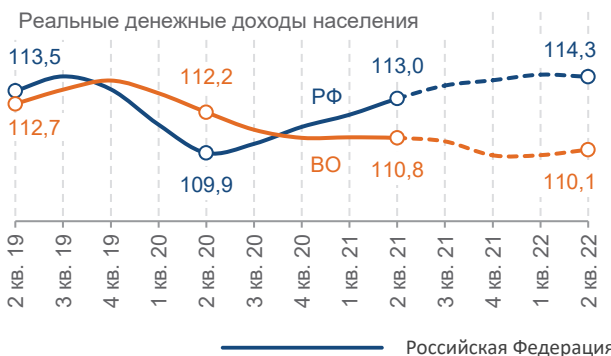
Таблица 7. Динамика строительства, % к соответствующему периоду предыдущего года

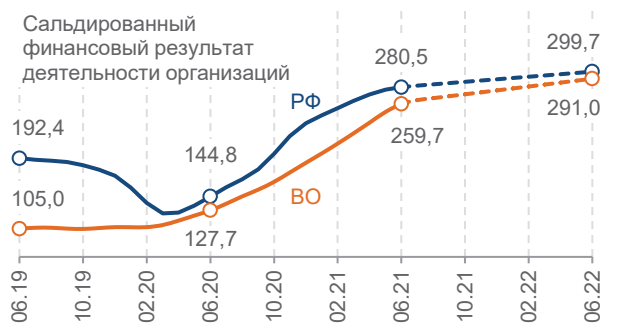
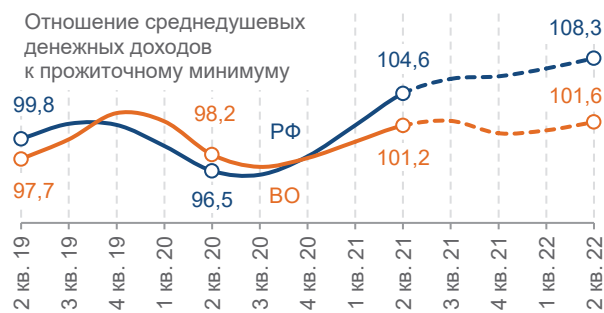
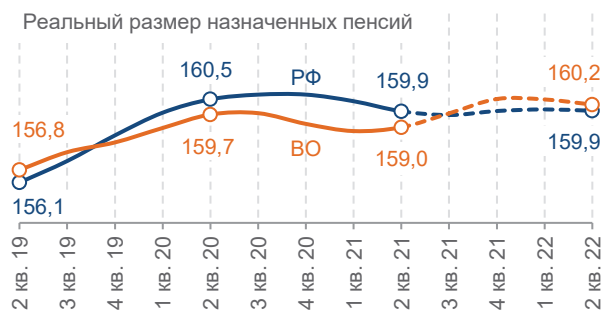
	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.	Р
Объем работ по ВЭД «Строительство»						
РФ	99,0	99,8	100,1	100,2	107,1	-
ВО	87,5	88,2	97,6	95,2	108,7	37
АО	78,0	83,5	60,1	123,7	119,9	23
РКо	118,7	105,2	98,1	113,9	119,5	24
МО	150,4	139,6	121,0	60,9	115,4	27
РКа	71,3	62,8	74,4	67,7	78,8	72
Ввод жилых домов						
РФ	93,0	98,8	100,2	115,4	130,1	-
ВО	77,5	67,4	85,5	67,4	119,2	50
МО	65,8	348,9	79,3	348,9	245,9	3
АО	76,6	93,1	112,6	200,9	155,2	20
РКа	71,6	93,4	106,1	127,7	114,8	54
РКо	68,6	93,1	86,3	65,3	105,0	67

Тренды развития рынка труда в 2019–2021 гг., % к уровню 2008 года



Тренды образования доходов в экономике в 2019–2021 гг., % к уровню 2008 года





— Российская Федерация — Вологодская область

Одним из признаков экономического восстановления является активный рост **инвестиций в основной капитал**, наблюдаемый в I полугодии 2021 года. Так, в целом по России прирост инвестиций составил 7,3%, в Вологодской области темпы значительно скромнее – 0,4% при спаде на 5,7% по итогам прошлого года (табл. 8).

На территории особой экономической зоны «Тольятти» ввели в эксплуатацию производство автокомпонентов. Новый завод принадлежит французской компании Faurecia. Предприятие будет выпускать автомобильные сиденья. Общий объем инвестиций в проект составит 2,5 млрд руб.⁷

Таблица 8. Динамика инвестиций в основной капитал, % к соответствующему периоду предыдущего года

	6 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	6 мес. 2021 г.	Р
РФ	98,2	96,9	98,6	102,0	107,3	–
ВО	92,9	91,7	94,3	116,9	100,4	48
РКа	99,1	98,3	109,0	144,5	132,3	15
МО	109,4	113,0	104,8	81,6	109,4	33
АО	102,7	105,1	95,2	100,4	95,3	55
РКо	94,8	97,6	111,5	92,1	83,6	72

Ключевыми тенденциями **внешнеторговой деятельности** стали рост цен и объемов товарооборота.

Так, заметно увеличился стоимостной объем экспорта товаров и услуг – рост составил 38%, импорт также увеличился (на 29%; табл. 9) Вывоз товаров и услуг за рубеж из Вологодской области за этот период показывает прирост на 50,1%, однако заметно (на 29,2%) сократился ввоз в регион из-за границы.

Цены на ключевые товары, экспортируемые Россией, на мировых рынках продемонстрировали существенный рост: природный газ подорожал в 3,5 раза, нефть – более чем в полтора раза (61,5%). Цены на продукцию,

⁷ Дмитрий Азаров запустил производство автокомпонентов в Особой экономической зоне «Тольятти». URL: https://www.samregion.ru/press_center/events/dmitrij-azarov-zapustil-proizvodstvo-avtokomponentov-v-osoboj-ekonomicheskoy-zone-tolyatti (дата обращения 20.09.2021).

экспортируемую Вологодской областью, также характеризуются положительной динамикой: фосфорсодержащие удобрения подорожали на 96,5%, металлопрокат – на 71,2%,

при этом мировые цены на ключевые виды производимой металлопродукции росли существенно быстрее, чем на внутреннем рынке (табл. 10, 11).

Таблица 9. Динамика внешней торговли, % к соответствующему периоду предыдущего года

	7 мес. 2020 г.	9 мес. 2020 г.	2020 г.	3 мес. 2021 г.	7 мес. 2021 г.
Экспорт товаров и услуг					
РФ	77,7	77,8	79,4	103,3	138,0
ВО	100,0	98,5	98,0	113,2	150,1
РКо	80,3	80,0	82,2	117,6	146,0
РКа	54,4	62,1	71,5	106,6	132,8
МО	105,7	101,7	117,3	106,5	130,4
АО	99,3	96,8	97,7	71,0	114,9
Импорт товаров и услуг					
РФ	93,7	93,2	94,8	116,6	129,7
ВО	129,8	110,9	96,8	59,7	70,8
АО	63,3	63,3	80,3	212,2	221,0
РКа	99,9	100,2	112,9	138,9	173,5
МО	118,5	93,5	98,7	140,8	158,2
РКо	101,0	86,9	85,3	111,7	98,2
Мировые цены на товары					
Нефть	63,9	67,2	120,9	154,7	161,5
Газ	47,3	67,5	211,2	2,5 р.	3,5 р.
Мет.	88,2	94,1	143,7	160,3	171,2
ФУ	80,7	99,9	180,9	190,6	196,5

Условные обозначения: Мет. – металлопрокат, ФУ – фосфатные удобрения.

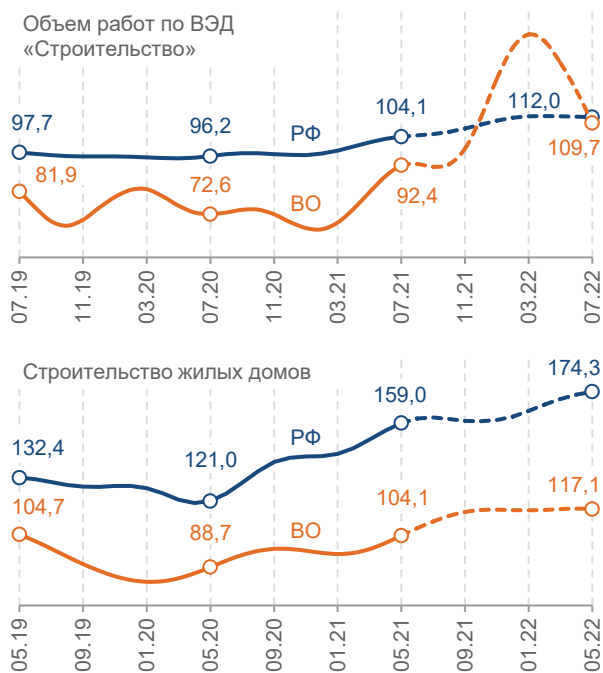
Таблица 10. Цены на металлопродукцию на мировом рынке (страны ЕС) за тонну (на начало сентября соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2021 г.	2020 г.	2019 г.	2021 г., %	
					к 2020 г.	к 2019 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	долл. США	1380	530	633	260,4	218,0
Лист оцинкованный	долл. США	1405	557	675	252,2	208,1
Лист горячекатаный	долл. США	1155	443	548	261,0	210,8
«Длинный» прокат						
Арматурная сталь	долл. США	888	468	543	189,9	163,5
Конструкционные профили	долл. США	1258	625	763	201,3	164,9
Сортовой прокат	долл. США	1090	593	648	184,0	168,2

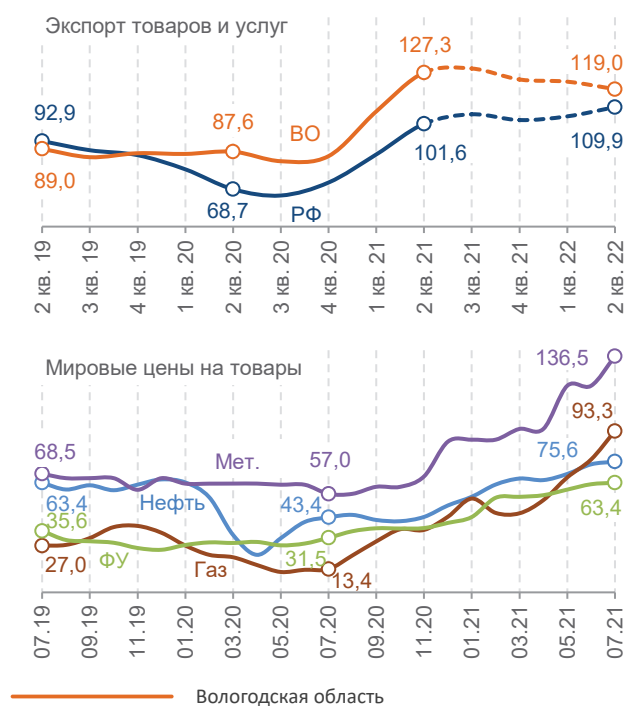
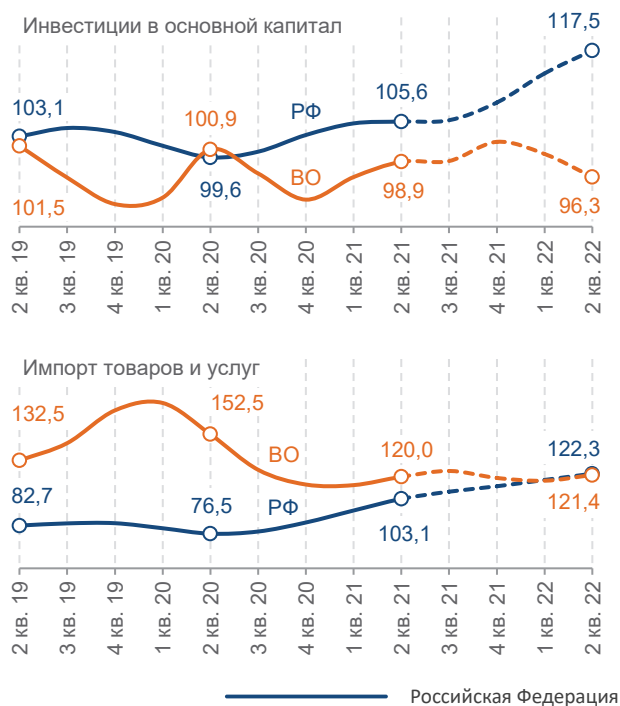
Таблица 11. Цены на металлопродукцию на российском рынке за тонну (на начало сентября соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2021 г.	2020 г.	2019 г.	2021 г., %	
					к 2020 г.	к 2019 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	руб.	87063	47195	51886	184,5	167,8
Лист оцинкованный	руб.	116333	57515	62958	202,3	184,8
Лист горячекатаный	руб.	84125	42341	45374	198,7	185,4
«Длинный» прокат						
Арматура	руб.	66758	36497	42879	182,9	155,7
Балка и швеллер	руб.	83721	47468	49780	176,4	168,2
Круг	руб.	68200	36913	42339	184,8	161,1
Уголок	руб.	73111	39486	41991	185,2	174,1

Тренды развития потребительского рынка и строительства в 2019–2021 гг., % к уровню 2008 года



Тренды развития инвестиционной активности и внешней торговли в 2019–2021 гг., % к уровню 2008 года



В июле 2021 года индекс предпринимательской уверенности в добывающей промышленности вернулся к нулевой отметке, в обрабатывающей – сохранил положительное значение (рис. 2). В строительстве в III квартале оценки предпринимателей вернулись к резко негативному уровню, в торговле – к умеренно-положительному. Согласно оцен-

кам руководителей организаций, спрос на продукцию (портфель заказов) в июле 2021 года сократился на 18% в добывающей промышленности и на 28% – в обрабатывающей. Позитивных изменений в следующие полгода ожидают 9% предпринимателей в сфере добычи полезных ископаемых и 18% – в сфере обработки.

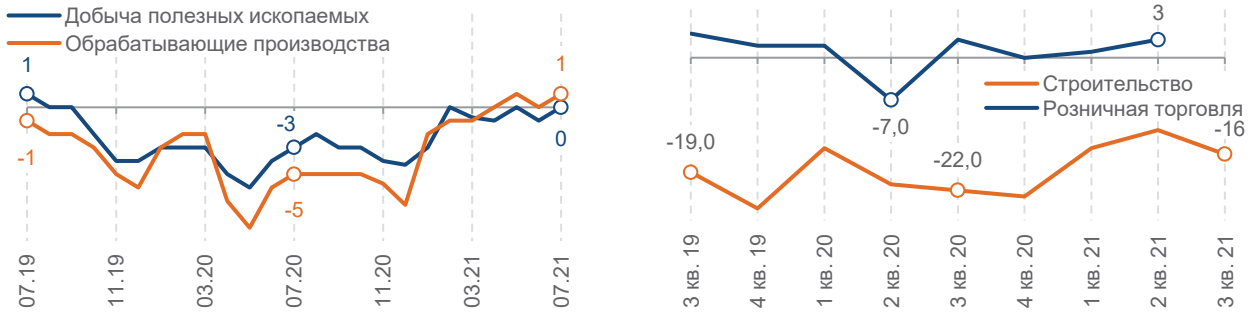


Рис. 2. Индекс предпринимательской уверенности, %

В целом, в январе – июле 2021 года отмечена стабилизация в динамике валового внутреннего продукта, промышленном производстве и строительстве. Доходы населения восстановились до уровня 2019 года, возобновился рост доходов государства и бизнеса. Отмечены отчетливые позитивные изменения в сфере потребительского спроса, инвестиций, внешней торговли. Вместе с тем, исследователи экономической динамики (ЦМАКП, ВШЭ) прогнозируют неустойчивость роста обобщающих показателей. Так, к ускорившейся внутренней инфляции уже начала добавляться импортируемая инфляция, металлургов ожидает повышение налогов, а ЦБ намерен добиваться прямого ограничения необеспеченного кредитования ввиду финансовых рисков.

В целях ускорения восстановительного роста и преодоления кризисных явлений

важными видятся поддержка доходов населения и активизация усилий по вопросам трудоустройства, освоение и поддержка производств продукции глубокой переработки в ключевых отраслях экономики, а также конечной продукции потребительского назначения.

Источники:

Росстат, Вологдастат, Федеральная таможенная служба, Федеральное казначейство, www.metaltorg.ru, metalinfo.ru, www.indexmundi.com

Материалы подготовил

М.А. Сидоров
*младший научный сотрудник
ФГБУН ВолНИЦ РАН*

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛОГДСКОЙ ОБЛАСТИ В АВГУСТЕ 2021 ГОДА

DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.11 • УДК 316.658(470.12) • ББК 60.527(2Рос-4Вол)

В июле – августе 2021 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, Кирилловском, Никольском, Тарногском, Шекснинском районах. 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 и незаконченное высшее);
- самооценке уровня доходов (20% наименее обеспеченных, 60% среднеобеспеченных, 20% наиболее обеспеченных);
- территории проживания (г. Вологда, г. Череповец, районы области).

⊙ В августе 2021 года по сравнению с июнем 2021 года оценки социального настроения жителей области существенно не изменились: доля тех, кто характеризует свое состояние как «нормальное и прекрасное», составила 68%, удельный вес людей, испытывающих «напряжение, раздражение, страх, тоску», 27% (табл. 1).

⬆ В большинстве социально-демографических категорий населения за последние два месяца отмечаются позитивные изменения, при этом наиболее существенный рост индекса социального настроения наблюда-

ется в возрастной группе до 30 лет (на 16 п., со 152 до 168 п.), в 20%-й группе наиболее обеспеченных (на 20 п., со 157 до 177 п.).

⊙ 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», составляет 77%, удельный вес жителей области, заявляющих, что «терпеть бедственное положение уже невозможно», 17%.

⬆ Наиболее значительное повышение индекса запаса терпения в июне – августе

Для цитирования: Дементьева И.Н., Леонидова Е.Э. Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в августе 2021 года // Проблемы развития территории. 2021. Т. 25. № 5. С. 177–185. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.11

For citation: Dement'eva I.N., Leonidova E.E. Monitoring of the Vologda Oblast population's social well-being in August 2021. *Problems of Territory's Development*, 2021, vol. 25, no. 5, pp. 177–185. DOI: 10.15838/ptd.2021.5.115.11

Таблица 1. Динамика некоторых показателей социального самочувствия населения Вологодской области*, % от числа опрошенных

Показатель	Вариант ответа	2012	2015	2018	2019	2020	Окт. 2020	Дек. 2020	Февр. 2021	Апр. 2021	Июнь 2021	Авг. 2021	Изменение (+/-), авг. 2021 к	
													июню 2021	окт. 2020
Настроение	Прекрасное настроение; нормальное состояние	67,3	68,7	71,2	69,9	61,0	60,8	59,9	59,9	63,3	66,0	67,9	+2	+7
	Испытываю напряжение, раздражение; страх, тоску	27,0	25,9	23,1	24,5	30,4	31,2	31,5	31,0	30,2	26,9	26,5	0	-5
	Индекс социального настроения	140,3	142,8	148,2	145,5	130,7	129,6	128,4	128,9	133,1	139,1	141,4	+2	+11
Запас терпения	Все не так плохо и можно жить; жить трудно, но можно терпеть	76,6	78,4	77,1	77,0	72,3	71,7	69,8	69,7	74,1	76,5	77,0	+1	+5
	Терпеть наше бедственное положение уже невозможно	15,8	14,5	16,3	17,2	19,9	20,2	20,9	20,4	19,0	17,7	16,7	-1	-4
	Индекс запаса терпения	160,8	163,9	160,8	158,8	152,5	151,5	148,9	149,3	155,1	158,8	160,3	+2	+8

* 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.

2021 года отмечается среди лиц с высшим образованием (на 6 п., со 162 до 168 п.), среди представителей 20%-й группы наименее обеспеченных (на 7 п., со 145 до 152 п.) и 20%-й группы наиболее обеспеченных жителей области (на 22 п., со 169 до 191 п.).

▲ В августе 2021 года по сравнению с октябрём 2020 года показатели социального самочувствия существенно улучшились: индекс социального настроения увеличился на 11 п. (со 130 до 141 п.), индекс запаса терпения – на 8 п. (со 152 до 160 п.).

▲ В динамике самооценок материального положения за период с июня по август 2021 года произошли положительные изменения. Наиболее заметный рост фактических доходов наблюдался среди людей, входящих (по субъективным оценкам) в категорию 20% наиболее обеспеченных (на 2924 руб., с 27676 до 30600 руб.; табл. 2).

▲ В августе 2021 года по сравнению с октябрём 2020 года уровень доходов возрос во всех группах населения, соотношение фактического дохода с прожиточным минимумом в целом по области увеличилось в 0,2 раза.

● В период с июня по август 2021 года характер суждений об экономическом положении России и области существенно не

изменился. Доля положительных оценок ситуации в стране и регионе сохранилась на уровне 11%, отрицательных – на уровне 31 и 35% соответственно (табл. 3). Заметное понижение индекса оценок экономической ситуации в России наблюдалось в 20%-й группе наиболее обеспеченных (на 9 п., с 94 до 85 п.), в Вологде (на 6 п., с 74 до 68 п.), а повышение – среди лиц, имеющих среднее образование (на 7 п., с 71 до 78 п.).

● Оценки материального положения семьи в среднем по области не претерпели существенных изменений: удельный вес тех, кто считает его хорошим, сохранился на уровне 7%, негативные суждения высказали 33% жителей региона. В разрезе социально-демографических групп населения заметных изменений не зафиксировано, суждения сохранились на уровне двухмесячной давности.

● В августе 2021 года по сравнению с октябрём 2020 года характер суждений об экономике России и области не изменился: соответствующие индексы установились на отметке 81 и 76 пунктов. Индекс материального благополучия семьи сохранился на уровне 74 п.

● За последние два месяца характер суждений относительно ситуации в политической

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	Окт. 2020	Дек. 2020	Февр. 2021	Апр. 2021	Июнь 2021	Авг. 2021	Изменение (+/-), авг. 2021 к	
												июню 2021	окт. 2020
Доход на одного члена семьи, руб.													
20% наименее обеспеченных	4330	5430	6602	7792	7546	7778	7560	7422	7988	8633	9285	+652	+1507
60% среднеобеспеченных	9293	11708	13251	14113	14031	14004	14298	14378	15346	16090	16141	+51	+2137
20% наиболее обеспеченных	19907	23624	27433	28267	28207	27381	29231	29198	28003	27676	30600	+2924	+3219
Среднее по области	10425	12837	14757	15686	15570	15436	15937	15952	16405	16918	17665	+747	+2229
Прожиточный минимум*, руб.	6563	9639	10658	11042	11509	11767	11811	11767	11767	11767	11767	0	0
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	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	+0,1	+0,1
60% среднеобеспеченных	1,4	1,2	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	0	+0,2
20% наиболее обеспеченных	3,0	2,5	2,6	2,6	2,5	2,3	2,5	2,5	2,4	2,4	2,6	+0,2	+0,3
Среднее по области	1,6	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	+0,1	+0,2

* Источник: Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в Вологодской области: Постановления Правительства 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	Окт. 2020	Дек. 2020	Февр. 2021	Апр. 2021	Июнь 2021	Авг. 2021	Изменение (+/-), авг. 2021 к	
												июню 2021	окт. 2020
Экономическое положение России													
Хорошее	10,7	6,2	14,4	14,6	11,7	11,3	10,3	9,6	10,4	10,5	11,2	+1	0
Среднее	51,2	46,6	43,9	44,6	42,9	41,9	41,0	42,9	41,8	42,6	44,5	+2	+3
Плохое	25,5	35,5	27,2	26,1	31,1	32,1	33,1	32,7	30,3	29,5	30,6	+1	-2
<i>Индекс</i>	85,2	70,7	87,2	88,6	80,6	79,2	77,2	76,9	80,1	81,0	80,6	0	+1
Экономическое положение области													
Хорошее	9,9	5,2	11,8	11,5	10,8	10,3	9,7	9,3	10,7	10,3	11,3	+1	+1
Среднее	49,4	39,9	39,2	41,3	38,3	37,2	37,2	39,6	38,7	41,3	42,9	+2	+6
Плохое	29,4	43,0	36,9	34,9	36,9	37,8	38,2	36,5	34,1	35,0	35,3	0	-3
<i>Индекс</i>	80,5	62,2	74,9	76,6	73,9	73,5	71,4	72,8	76,6	75,3	76,0	+1	+2
Материальное положение семьи													
Хорошее	10,1	7,9	11,8	10,2	9,2	9,3	8,4	9,4	7,9	7,3	7,0	0	-2
Среднее	54,2	49,5	48,7	50,1	46,2	45,6	47,0	44,3	47,5	49,3	50,8	+2	+5
Плохое	27,4	31,2	30,2	29,7	33,0	33,9	33,7	34,2	31,8	31,7	33,3	+2	-1
<i>Индекс</i>	82,7	76,7	81,6	80,4	76,2	75,4	74,7	75,2	76,1	75,6	73,7	-2	-2

жизни России и области несколько ухудшился: соответствующие индексы снизились на 3 п. (с 92 до 89 п.) и 7 п. (со 126 до 119 п.; табл. 4).

❗ В разрезе социально-демографических групп заметное ухудшение оценок политической обстановки в стране и области наблюдалось в возрастной группе до 30 лет

(на 24 и 25 п., со 109 до 85 п. и со 134 до 109 п.), среди лиц с высшим образованием (на 9 и 14 п., с 92 до 83 п. и со 128 до 114 п.), в 20%-й группе наиболее обеспеченных (на 11 и 16 п., с 97 до 86 п. и со 134 до 118 п.), а также в Вологде (на 8 и 7 п., с 79 до 71 п. и со 116 до 109 п.) и Череповце (на 7 и 13 п., с 85 до 78 п. и со 121 до 108 п.).

Таблица 4. Динамика оценок политической обстановки, % от числа опрошенных

Показатель	2012	2015	2018	2019	2020	Окт. 2020	Дек. 2020	Февр. 2021	Апр. 2021	Июнь 2021	Авг. 2021	Изменение (+/-), авг. 2021 к	
												июню 2021	окт. 2020
В России													
Благополучная, спокойная	39,8	25,5	40,4	45,0	41,0	40,7	39,7	38,2	36,4	38,3	36,7	-2	-4
Напряженная, критическая, взрывоопасная	43,2	58,7	45,6	41,6	43,2	44,5	44,9	46,0	46,6	45,5	47,6	+2	+3
<i>Индекс</i>	<i>96,6</i>	<i>66,8</i>	<i>94,8</i>	<i>103,5</i>	<i>97,8</i>	<i>96,2</i>	<i>94,8</i>	<i>92,2</i>	<i>89,8</i>	<i>92,4</i>	<i>89,1</i>	<i>-3</i>	<i>-7</i>
В области													
Благополучная, спокойная	51,8	46,0	54,9	58,0	53,9	53,3	52,8	52,7	55,5	56,2	53,7	-3	0
Напряженная, критическая, взрывоопасная	31,8	39,1	33,3	31,5	32,9	33,1	33,9	35,2	33,2	30,7	34,4	+4	+1
<i>Индекс</i>	<i>120,0</i>	<i>106,9</i>	<i>121,6</i>	<i>126,4</i>	<i>121,0</i>	<i>120,2</i>	<i>118,9</i>	<i>117,4</i>	<i>124,3</i>	<i>125,5</i>	<i>119,3</i>	<i>-7</i>	<i>-1</i>

❖ В августе 2021 года по сравнению с октябрем 2020 года характер суждений о политической ситуации в стране ухудшился: соответствующий индекс снизился на 7 п. (с 96 до 89 п.). ⦿ Оценки политической обстановки в регионе сохранились без изменений: индекс соответствует отметке 119 пунктов.

Резюме

Результаты этапа мониторинга общественного мнения, проведенного в июне – августе 2021 года, свидетельствуют о том, что за этот период в социальном самочувствии жителей Вологодской области не произошло существенных изменений:

- на прежнем уровне сохранились оценки экономической ситуации в стране и области (соответствующие индексы фиксировались на отметках 81 и 76 п.);

- не претерпели изменений оценки материального положения семей (74 п.);

- значительно не изменились показатели социального настроения (141 п.) и запаса терпения (160 п.).

Негативные изменения отмечены в оценках политической обстановки в России и регионе: соответствующие индексы снизились на 3 и 7 п. (с 92 до 89 п. и со 126 до 119 п.).

В некоторых социально-демографических категориях за последние два месяца отмечаются отрицательные тенденции. Прежде всего, обращает на себя внимание ухудшение:

- оценок среди представителей возрастной группы до 30 лет. В данной категории

снизились индексы оценок политической обстановки в России и регионе (на 24 и 25 п. соответственно);

- мнений жителей области, имеющих высшее образование. В данной категории снизились индексы оценок экономической ситуации в России (на 8 п.), политической ситуации в стране и области (на 9 и 14 п. соответственно);

- оценок в 20%-й группе наиболее обеспеченных. В данной категории ухудшились оценки экономической ситуации в России (на 9 п.), политической обстановки в стране (на 11 п.) и регионе (на 16 п.);

- мнений жителей Вологды и Череповца. В областной столице снизились индексы запаса терпения (на 4 п.), экономической ситуации в России (на 5 п.), политической ситуации в стране (на 9 п.) и области (на 7 п.). В Череповце менее благоприятными стали суждения горожан относительно политической обстановки в стране (на 8 п.) и области (на 12 п.).

Стабилизация динамики оценок населения по ключевым параметрам (оценка экономической ситуации, самооценка социального самочувствия) в конце лета 2021 года может быть обусловлена сезонным фактором. Летние месяцы позволяют населению приспосабливаться к сложностям экономической ситуации за счет увеличения опоры на личное хозяйство, а также традиционно являются периодом ежегодных отпусков. По данным ВЦИОМ, в условиях определенного ослабления карантинных ограниче-

ний летом текущего года только 2% россиян отказались от планов на летний отдых из-за угрозы коронавируса (в 2020 году – 25%)¹.

Более того, данные официальной статистики свидетельствуют о наличии некоторых позитивных изменений в динамике уровня жизни населения. Так, реальная заработная плата одного работника в июне 2021 года по отношению к июню 2020 года составила 101,6%, по отношению к предыдущему месяцу – 104,1%². Однако в первом полугодии 2021 года реальные доходы населения остаются ниже уровня аналогичного периода 2020 года (97,9%), поэтому говорить о том, что динамика материального положения населения начинает выходить на позитивный или хотя бы устойчивый вектор, пока не представляется возможным. Негативное влияние на общественное настроение продолжают оказывать проблемы, связанные коронакризисом, а именно карантинные ограничения, третья волна заболеваемости, вопросы вакцинации.

На этом фоне приближается главное событие внутренней политической жизни России 2021 года – выборы в Государствен-

ную Думу РФ. В связи с этим последовательное решение ключевых проблем общества, касающихся преодоления эпидемиологического кризиса, социальной поддержки наиболее уязвимых категорий населения, повышения уровня и качества жизни, приобретает все большую значимость не только как объективное условие, необходимое для поддержания социальной стабильности, но и как фактор, способный повлиять на результаты голосования 19 сентября 2021 года.

О том, в каком направлении будут развиваться изменения в общественном мнении жителей области в ближайшем будущем, покажут результаты следующего этапа мониторинга ВолНЦ РАН, который пройдет в октябре 2021 года.

Материал подготовили

И.Н. Дементьева

научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН

Е.Э. Леонидова

научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН

¹ Данные опроса россиян об их планах на летний отдых. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/letnie-planu-2021>

² Данные территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Вологодской области. URL: <http://vologdastat.gks.ru>

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНЫХ НАСТРОЕНИЙ

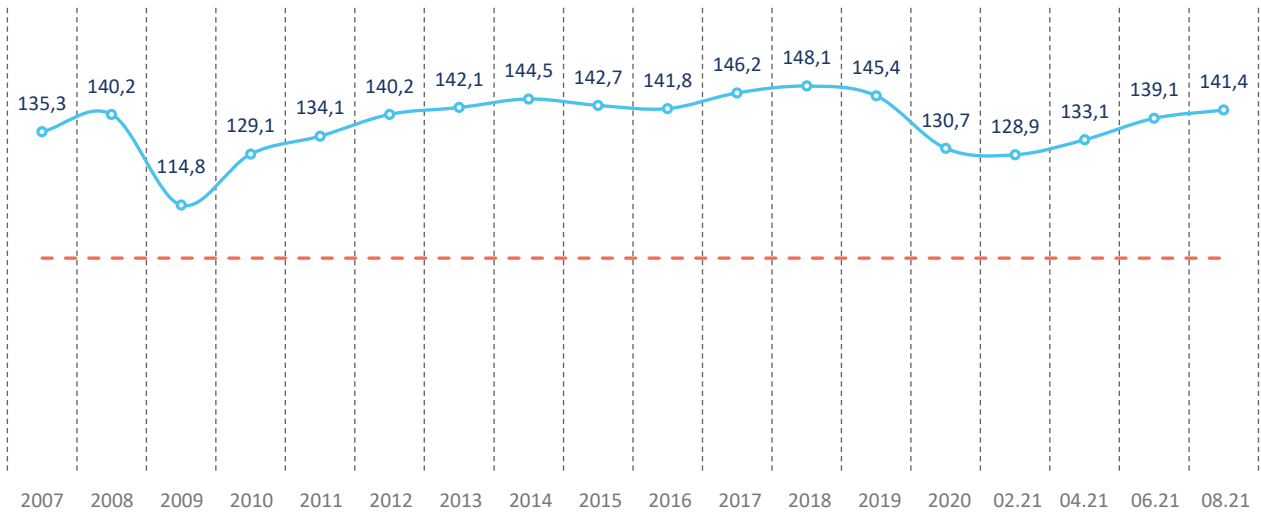


Рис. 1. Индекс социального настроения, пунктов

В августе 2021 года продолжилась начавшаяся в апреле т. г. тенденция улучшения социального настроения жителей Вологодской области. За этот отрезок времени индекс социального настроения поднялся на 8 п. (со 133 до 141 п.).

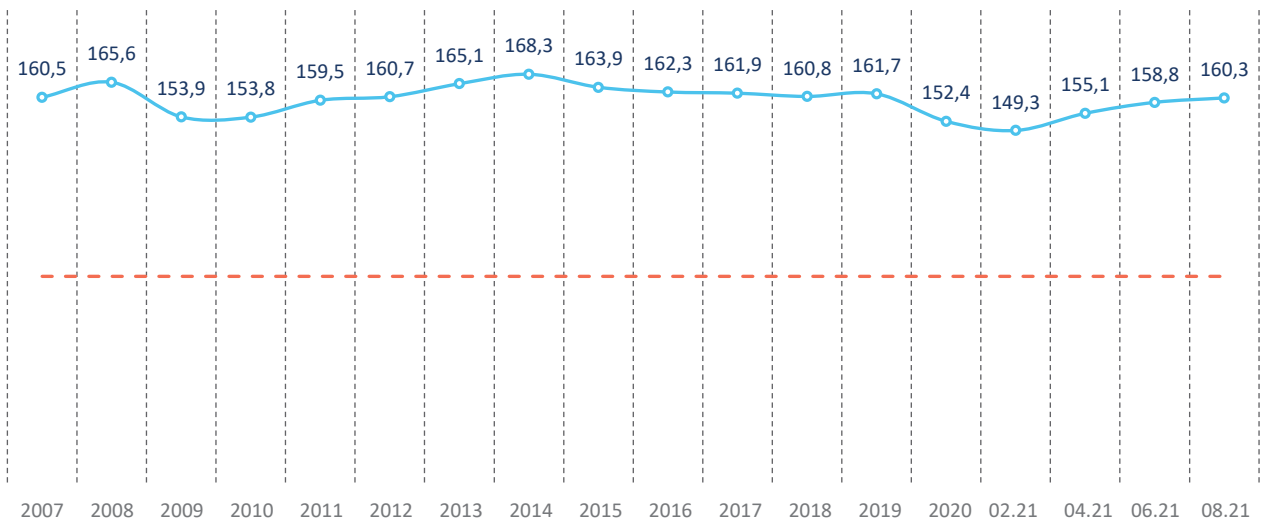


Рис. 2. Индекс запаса терпения, пунктов

В течение лета 2021 года индекс запаса терпения жителей Вологодской области не изменился и находится на уровне 159–160 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 данные с 2007 года – последнего года второго президентского срока В.В. Путина.

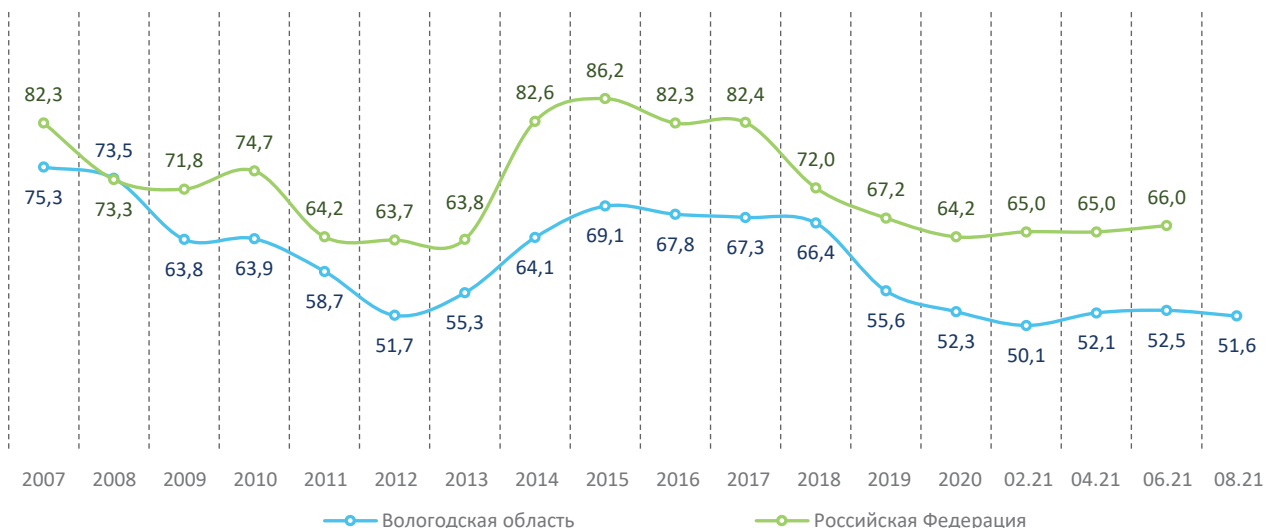


Рис. 3. Одобрение деятельности Президента РФ, % от числа опрошенных

В июне – августе 2021 года показатель одобрения жителями Вологодской области деятельности Президента РФ остается стабильным и составляет 53–52%.

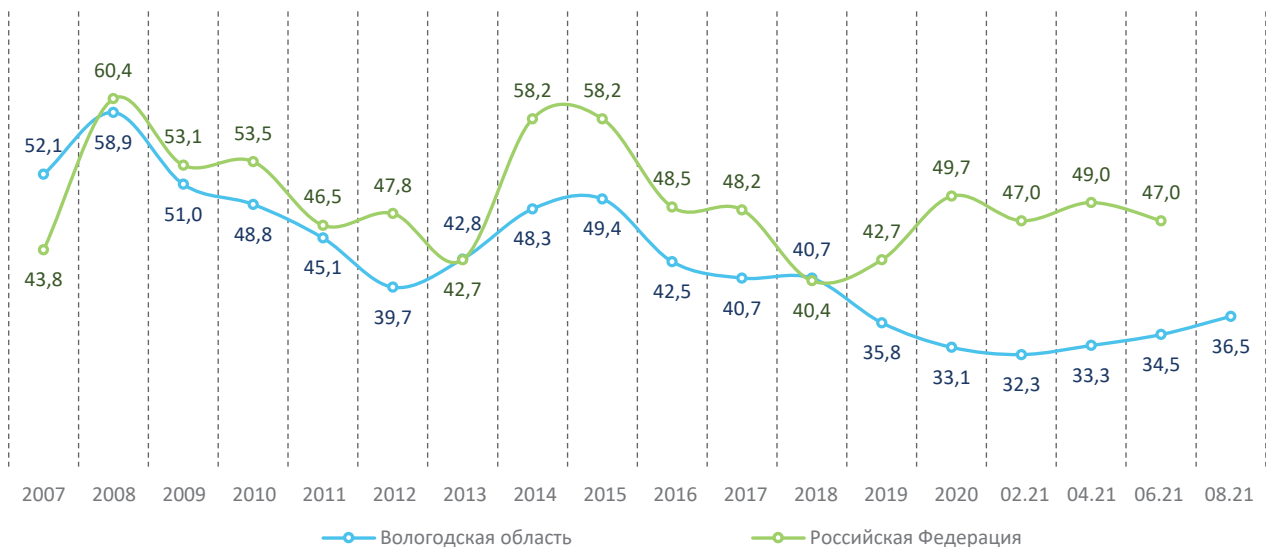


Рис. 4. Одобрение деятельности Правительства РФ, % от числа опрошенных

За летние месяцы 2021 года не наблюдается существенных изменений в одобрительных оценках деятельности Правительства РФ жителями Вологодской области. Доля положительных суждений находится на уровне 35–37%.

Здесь и далее: Вологодская область – данные ВолНИЦ РАН; Российская Федерация – данные Левада-Центра* (<http://www.levada.ru>).

* Внесен в реестр иностранных агентов.

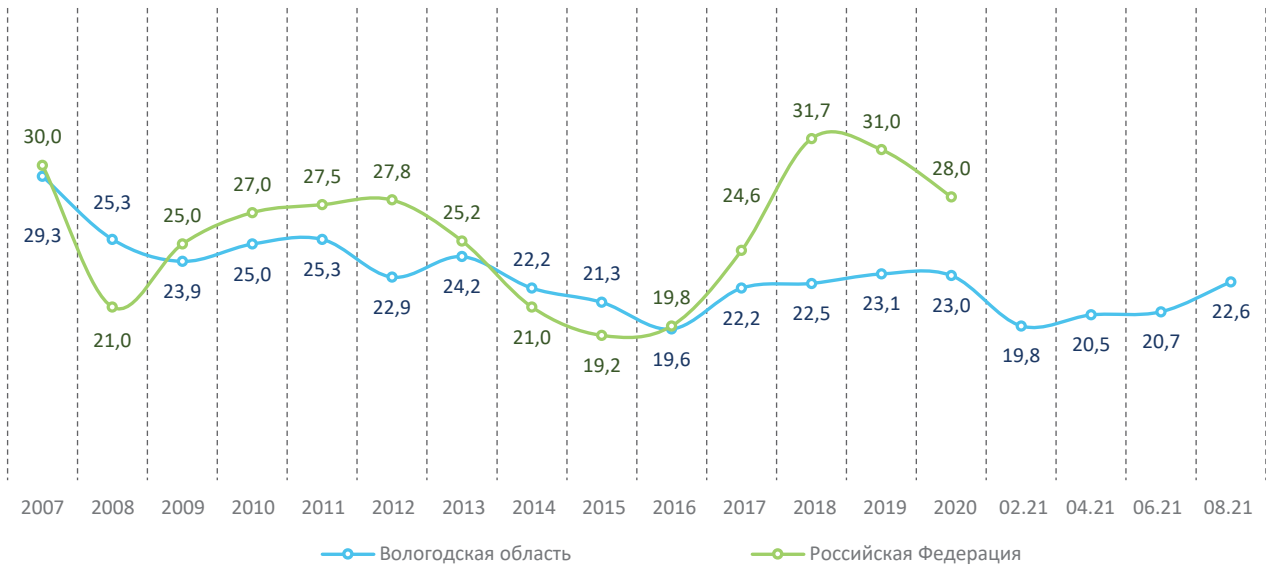


Рис. 5. Вероятность протестных выступлений (доля респондентов, отметивших возможность массовых акций протеста), % от числа опрошенных

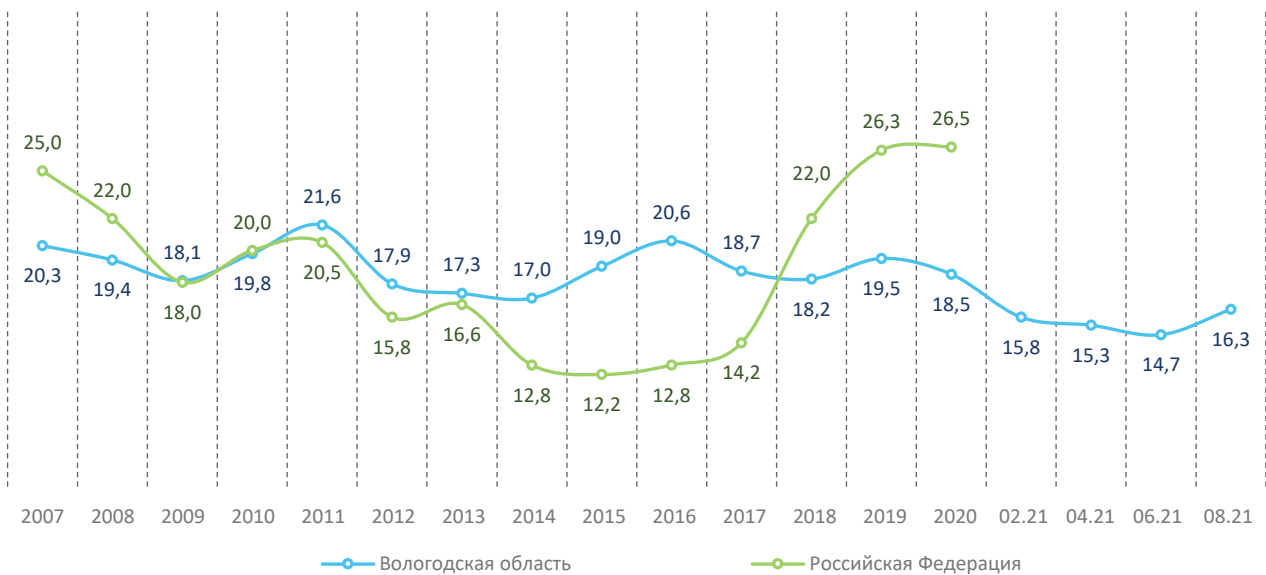


Рис. 6. Возможность участия в выступлениях (доля респондентов, готовых принять участие в массовых акциях протеста), % от числа опрошенных

В августе 2021 года по сравнению с июнем т. г. оценки уровня социальной напряженности жителей Вологодской области существенно не изменились. Доля населения региона, отмечающая вероятность протестных выступлений, составляет 21–23%, а показатель возможности участия в них жителей области – 15–16%.

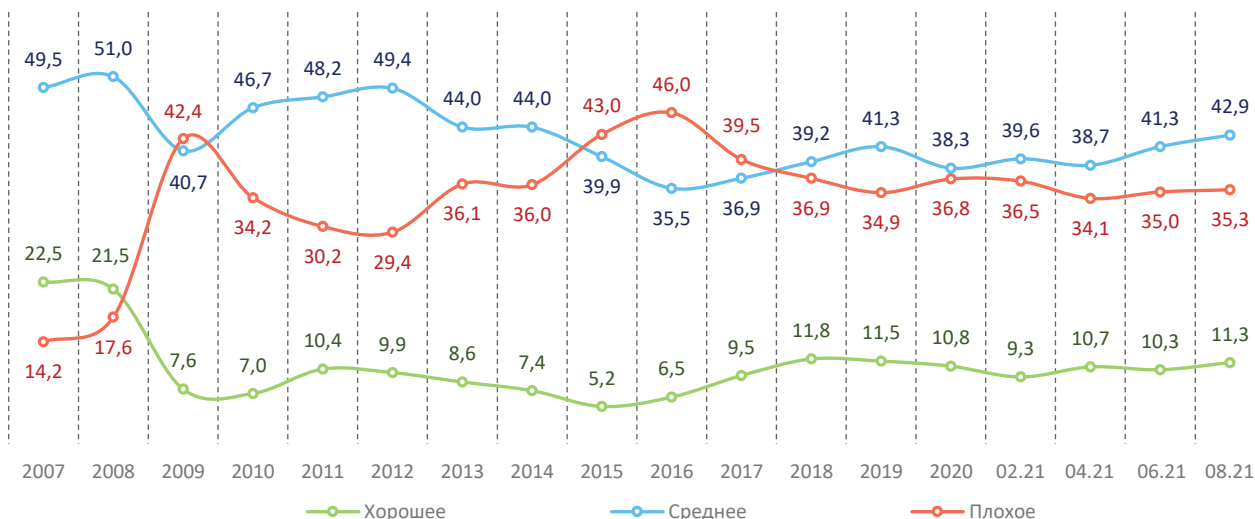


Рис. 7. Оценка экономического положения области, % от числа опрошенных

За летний период 2021 года, по оценкам жителей Вологодской области, состояние экономики региона существенно не изменилось: доля положительных суждений составляет 10–11%, нейтральных – 41–43%, отрицательных – 35%.

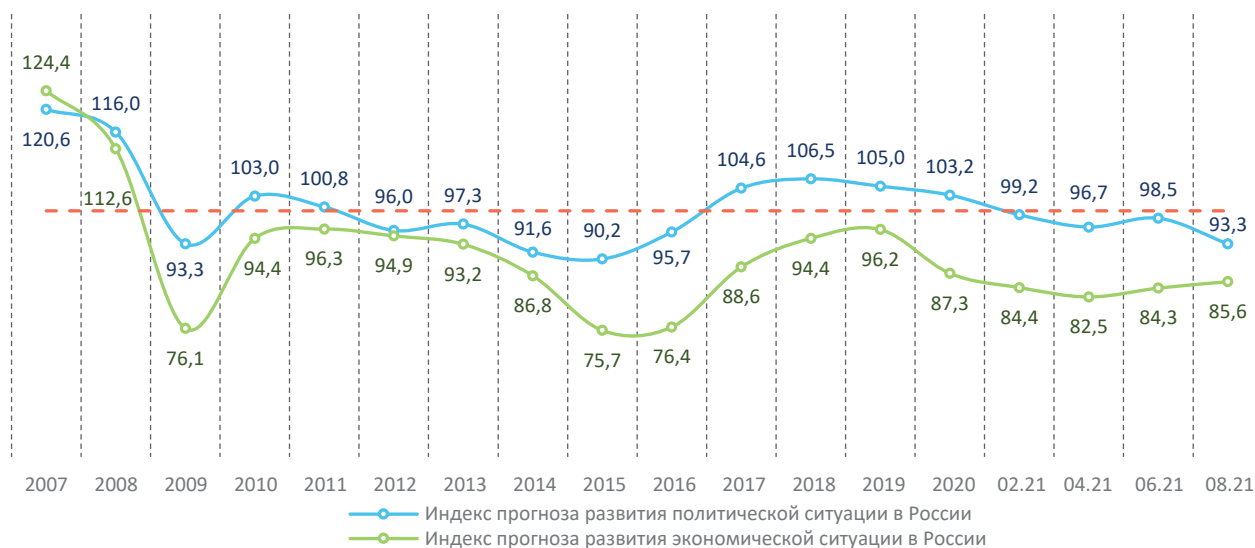


Рис. 8. Индексы прогнозов развития политической и экономической ситуации в России*, пунктов

В течение лета 2021 года произошло негативное изменение индекса прогноза развития политической ситуации в России: с июня по август т. г. он снизился на 6 п. (с 99 до 93 п.). Значение индекса прогноза развития экономической ситуации в стране за аналогичный период существенно не изменилось и составляет 84–86 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

КОНФЕРЕНЦИИ, ЗАСЕДАНИЯ, СЕМИНАРЫ

ИТОГИ V МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ ИНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦИИ «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА»

Одной из важнейших задач, обозначенных на высшем государственном уровне, является обеспечение повышения качества жизни населения и развития человеческого потенциала. Объективное измерение, развитие и эффективное использование человеческого потенциала возможны на основе применения актуальных научных знаний и современных технологий, где ключевыми остаются вопросы научно-технологического и инновационного развития страны и регионов. Это, как отмечено в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, входит в число приоритетных задач, решение которых позволит обеспечить устойчивое и сбалансированное пространственное развитие страны, направленное на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, а также приведет к ускорению темпов технологического развития.

Отдельное внимание целесообразно уделить сбалансированному развитию научно-технологического пространства и цифровой трансформации страны, моделированию процессов в социально-экономических системах, стимулированию регионов в направлении активизации международного сотрудничества в научно-технической и инновационной сферах, в т. ч. в рамках формирующегося евразийского экономического пространства.

С 21 по 25 июня 2021 года на базе Вологодского научного центра РАН состоялась V Международная научная интернет-конференция «Проблемы и перспективы развития научно-технологического пространства». Основная идея мероприятия заключалась в поиске и обосновании



путей развития научно-технологического пространства, активизации инновационных процессов в регионах с целью повышения конкурентоспособности национальной экономики и создания условий для повышения качества жизни населения и развития человеческого потенциала.

Работа конференции была организована по четырем направлениям.

1. Научно-технологическое развитие территорий: региональные тенденции и практики.
2. Инфраструктурное обеспечение научно-технологического развития территорий и проблемы организации инновационной деятельности в реальном секторе экономики.
3. Проблемы моделирования социально-экономических систем (введено в 2021 году).
4. Цифровая экономика: современные вызовы и возможности развития.

В ходе конференции был представлен 91 доклад. Участниками мероприятия стали 112 авторов из России, Беларуси, Казахстана, Армении, Узбекистана, Донецкой Народной Республики.

23 июня 2021 года состоялось пленарное заседание в формате онлайн на платформе ZOOM, которое транслировалось на YouTube канале ВолНЦ РАН. На заседании выступили руководитель направления по при-

влечению иностранных стартапов Фонда Сколково Д.К. Шунина (доклад «Влияние кризиса на научно-технологическое развитие территории. Тренды постпандемического периода»), д-р экон. наук, профессор ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского» В.А. Чернов («Финансовый аспект активизации инновационной деятельности в реальном секторе экономики»), канд. экон. наук, доцент кафедры экономики и менеджмента Института права и управления ГАОУ ВО г. Москвы «Московский городской педагогический университет» О.В. Шинкарева («Учет расходов на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях налогообложения прибыли организации как стимул для внедрения инноваций»), канд. экон. наук, старший научный сотрудник ФГБУН «Центральный экономико-математический институт РАН» Р.Н. Павлов («Источники финансирования социального предпринимательства как фактор стимулирования инновационного развития территорий»), д-р социол. наук, профессор, руководитель отдела исследования проблем международного сотрудничества Института социально-политических исследований ФНИСЦ РАН Л.С. Рубан (содокладчик – старший научный сотрудник отдела исследования проблем международного сотрудничества М.А. Ананьин; доклад «Динамика инновационного процесса в России и внедрения передовых технологий»).

Представленные на пленарном заседании доклады вызвали активную дискуссию и интерес со стороны слушателей. Крайне

важными оказались вопросы, затрагивающие научно-технологическое развитие территории в постковидный период, стимулирование инновационной деятельности в реальном секторе экономики, процессы цифровой трансформации и внедрения современных технологий. Темы, которые поднимались на пленарном заседании, во многом перекликались с вопросами, обсуждаемыми в рамках работы секций. В ходе дискуссии на интернет-площадке внимание было уделено таким аспектам, как государственная поддержка развития инноваций и стимулирование реализации инновационных проектов. Отдельный акцент был сделан на вопросах развития цифровой экономики и использования ее потенциала в долгосрочной перспективе.

Научное сообщество дало высокую оценку проведенному мероприятию и отметило, что участие в конференции предоставило возможность обобщить и выразить собственный научный опыт, ознакомиться с результатами изысканий коллег, а также ведущих ученых-экономистов. В целом участники отметили, что проведение мероприятий подобного рода будет способствовать решению важнейших социально-экономических задач современной России и ЕАЭС.

С полными текстами докладов и материалов можно ознакомиться на форуме конференции (<http://fic.vscs.ac.ru>).

Материал подготовила

К.А. Устинова

кандидат экономических наук

старший научный сотрудник

ФГБУН ВолНЦ РАН

НОВЫЕ ИЗДАНИЯ ФГБУН ВОЛНЦ РАН



Молодые ученые – экономике региона: мат-лы XX Междунар. науч.-практ. конф., г. Вологда, 25–27 ноября 2020 г. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2021. 356 с.

Конференция «Молодые ученые – экономике региона» проходит в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки «Вологодский научный центр Российской академии наук» ежегодно. Ее цель – создание дискуссионной площадки для обсуждения молодыми учеными результатов исследований по проблемам социально-экономического развития регионов.

В сборнике опубликованы материалы XX Международной научно-практической конференции «Молодые ученые – экономике региона», состоявшейся в 2020 году.

Адресовано студентам, аспирантам, преподавателям высших учебных заведений экономического профиля, а также всем, кто интересуется проблемами развития региональной экономики.



Молодые ученые – экономике: сб. науч. тр. по итогам конкурса научных работ. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН, 2021. Вып. 20. 90 с.

Конкурс научных работ молодых ученых в Вологодском научном центре РАН проводится ежегодно. Мероприятие организовано в рамках действующих научных школ «Проблемы комплексного исследования региональных экономических и социальных процессов» (руководитель – член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор В.А. Ильин), «Проблемы социально-демографического развития территорий» (руководитель – доктор экономических наук, доцент А.А. Шабунова), «Теория и методологии управления устойчивым социально-экономическим развитием региональных систем» (руководитель – доктор экономических наук, профессор Т.В. Ускова). Научным руководителем конкурса является заместитель директора по научной работе кандидат экономических наук Л.В. Бабич.

В очередном сборнике публикуются работы победителей конкурса научных работ молодежи по вопросам социально-экономического развития территорий, который проходил в 2020 году.

Книга адресована студентам, курсантам, аспирантам, преподавателям учебных заведений экономического профиля, а также всем, кто интересуется проблемами развития региональной экономики.

ПРАВИЛА
приема статей, направляемых в редакцию
научного журнала «Проблемы развития территории»
(в сокращении)

Журнал публикует оригинальные статьи теоретического и экспериментального характера, тематика которых соответствует тематике журнала, объемом не менее 16 страниц (30 000 знаков с пробелами). Максимальный объем принимаемых к публикации статей – 25 страниц (50 000 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.

Решение о публикации принимается редакционной коллегией журнала на основе заключения рецензента, также учитывается новизна, научная значимость и актуальность представленных материалов. Статьи, отклоненные редакционной коллегией, повторно не рассматриваются.

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

В электронном виде в редакцию предоставляются следующие материалы:

1. Файл со статьей в формате Microsoft Word с расширением .docx. Имя файла должно быть набрано латиницей и отражать фамилию автора (например: Ivanova.docx).
2. Данные об авторе статьи на отдельной странице, включающие Ф.И.О. полностью, ученую степень и ученое звание, место работы и должность автора, контактную информацию (почтовый адрес, телефон, при наличии – e-mail), идентификатор ORCID, идентификатор Researcher ID и оформленные по образцу.
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 редакционной коллегии (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.

Аннотация должна представлять самодостаточный текст, оформленный одним абзацем и выступающий как краткая модель статьи. В аннотации обязательно должны быть отражены актуальность, основная идея и цель проведенного исследования, лаконично изложены образующие несомненную научную новизну отличия выполненной работы от аналогичных работ других ученых, перечислены использованные автором методы исследования, приведены основные результаты, кратко сформулированы ограничения/направления будущих исследований.

Текст аннотации должен быть лаконичным и четким, не должен содержать общих слов и пространственных формулировок. Рекомендуется использовать ключевые слова и выражения, которые максимально емко отражают суть исследования. Следует употреблять простые синтаксические конструкции, свойственные академическому письму, избегать сложных грамматических конструкций, длинных предложений.

Примеры аннотаций для различных типов статей (обзоры, научные статьи, концептуальные статьи, практические статьи) представлены на сайте: <http://www.emeraldinsight.com/authors/guides/write/abstracts.htm?part=2&PHPSESSID=hdac5rtkb73ae013ofk4g8nrv1>

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 (приложение 4).

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.

Алгоритм вставки графиков из MS Excel в MS Word:

- 1) в MS Excel выделить график компьютерной мышью, правой клавишей выбрать пункт контекстного меню «копировать»;
- 2) в MS Word правой клавишей мыши выбрать пункт контекстного меню «вставить», выбрать параметр вставки «специальная вставка», «диаграмма Microsoft Excel».

10. Оформление библиографических сносок под таблицами и рисунками

Пишется «Источник:», «Составлено по:», «Рассчитано по:» и т. п. и далее приводятся выходные данные источника.

11. Оформление постраничных сносок

Постраничные сноски оформляются в строгом соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008.

12. Оформление и содержание списка литературы

Слово «Литература» печатается строчными буквами полужирным курсивом, выравнивается по центру, дается через полтора интервала после текста статьи. После слова «Литература» делается полуторный интервал и приводится список библиографических источников.

Список литературы составляется в том же порядке, в котором источники упоминались в тексте статьи, а не по алфавиту (используется ванкуверский стиль оформления).

Если статья имеет DOI, его указание в выходных данных является обязательным.

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 Harvard¹.

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.

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.

Авторам не рекомендуется включать в список литературы следующие источники: 1) статьи из любых ненаучных журналов, газет; 2) нормативные и законодательные акты; 3) статистические сборники и архивы; 4) источники без указания автора (например, сборники под чьей-либо редакцией); 5) словари, энциклопедии, другие справочники; 6) доклады, отчеты, записки, рапорты, протоколы; 7) учебники и т. д. Ссылки на указанные источники рекомендуется давать посредством соответствующих постраничных сносок.

В список литературы рекомендуется включать следующие источники: 1) статьи из печатных научных журналов (или электронных версий печатных научных журналов); 2) книги; 3) монографии; 4) опубликованные материалы конференций; 5) патенты.

Ссылка в тексте статьи на библиографический источник приводится в квадратных скобках с указанием порядкового номера источника из списка литературы и номера страницы, на которую ссылается автор. Возможна отсылка к нескольким источникам из списка, порядковые номера которых должны быть разделены точкой с запятой (например: [26, с. 10], [26, с. 10; 37, с. 57], [28], [28; 47] и пр.).

Статьи без полного комплекта сопроводительных материалов, а также статьи, не соответствующие требованиям издательства по оформлению, к рассмотрению не принимаются!

■ ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ

■ **Уважаемые читатели!**

Вы можете оформить подписку на журнал «Проблемы развития территории» в отделении ФГУП «Почта России» (подписка осуществляется через объединенный каталог «Пресса России», подписной индекс журнала – 41318) либо на сайте <http://www.akc.ru>

Редакционная подготовка
Технический редактор, верстка
Корректор

И.А. Кукушкина
М.В. Чумаченко
В.М. Кузнецова

Дата выхода в свет 30.09.2021.
Формат 60 × 84¹/₈. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 22.44. Тираж 500 экз. Заказ № 82
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