

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



ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

*Издается с 1997 года
Том 27, № 6*

Вологда • 2023



Издание посвящается
300-летию РАН

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

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

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

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

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

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

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

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Селин М.В., д. э. н., проф. (Законодательное Собрание Вологодской области, Вологда, Россия)

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ РЕДАКЦИИ

Ускова Т.В.

Социально-экономические и пространственные факторы
развития российских территорий 7

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Леонов С.Н.

Эмпирический анализ российского и зарубежного
опыта укрупнения муниципалитетов 10

Пахнина С.Ю.

Крупные города в региональном экономическом пространстве 24

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

Широкова Е.Ю., Лукин Е.В.

Функционирование производственного сектора экономики Северо-Запада России
в 2022–2023 годах: ожидания и реальность 44

Сергиенко А.М., Троцковский А.Я.

Кооперационно-сетевые взаимодействия предприятий
в контексте социально-экономического развития региона 64

Алферьев Д.А., Гулин К.А.

Разработка инструментов моделирования цепочек высокотехнологичной
продукции лесного хозяйства 83

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Гайнанов Д.А., Алтуфьева Т.Ю., Иванов П.А.

Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства
и развитие территорий 104

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

Наумов И.В., Никулина Н.Л.

Моделирование пространственных эффектов инновационного
развития регионов России 121

Ужегов А.О.

Диагностика факторов технологического развития
индустриальных регионов РФ 141

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

Леонидова Г.В.

Признаки прекаризации занятости педагогических
кадров общего образования: региональный срез157

Доброхлеб В.Г., Кондакова Н.А.

Состояние и тенденции семейного потенциала
современной России: региональный аспект178

Короленко А.В.

Вахтовые трудовые миграции как разновидность отходничества:
масштабы, причины и последствия191

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А.

Концепт экономического благополучия и возможности его проекции
на муниципальный уровень.....213

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

Мониторинг экономики: сентябрь 2023 года234

Мониторинг социального самочувствия населения
Вологодской области в октябре 2023 года248

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

Новые издания ФГБУН ВолНЦ РАН257

Указатель статей и материалов, опубликованных в 2023 году.....260

Правила для авторов262

Информация о подписке.....263

CONTENTS

FROM THE EDITORIAL BOARD

Uskova T.V.

Socio-Economic and Spatial Development Factors of Russian Territories 7

TERRITORIAL ORGANIZATION AND MANAGEMENT

Leonov S.N.

Empirical Analysis of Russian and Foreign Experience
of Consolidation of Municipalities.....10

Pakhnina S.Yu.

Large Cities in the Regional Economic Space24

SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES, BRANCHES, AND PRODUCTION COMPLEXES

Shirokova E.Yu., Lukin E.V.

Functioning of Manufacturing Sector of the North-West Russian Economy in 2022–2023:
Expectations and Reality44

Sergienko A.M., Trotskovsky A.Ya.

Cooperative-Network Interactions of Enterprises in the Context of Regional
Socio-Economic Development64

Alfer'ev D.A., Gulin K.A.

Development of Tools for Modeling High-Tech Forestry Product Chains.....83

STATE REGULATION OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Gainanov D.A., Altuf'eva T.Yu., Ivanov P.A.

State Support for Small and Medium-Sized
Enterprises and Territories' Development104

INNOVATION POTENTIAL OF TERRITORIAL DEVELOPMENT

Naumov I.V., Nikulina N.L.

Modeling Spatial Effects of Innovative Development in Russia's Regions138

Uzhegov A.O.

Diagnostics of Technological Development Factors of Russia's Industrialized Regions141

LIFE QUALITY AND HUMAN POTENTIAL OF TERRITORIES

Leonidova G.V.

Precarization Signs of General Education Teaching Staff:

Regional Cross-Section157

Dobrokhleb V.G., Kondakova N.A.

State and Trends of Family Potential in Contemporary Russia: Regional Aspect178

Korolenko A.V.

Long-Distance Commuting as a Kind of Otkhodnichestvo: Scale, Causes and Effects191

SCIENTIFIC REVIEWS

Dvoryadkina E.B., Belousova E.A.

Economic Well-Being Concept and Possibilities of Its Projection to the Municipal Level213

MONITORING OF CHANGES: MAIN TRENDS

Monitoring of the economy in September 2023234

Monitoring of social well-being of the Vologda Oblast population in October 2023248

CHRONICLES OF SCIENCE LIFE

New VolRC RAS issues257

Index of articles and materials published in 2023260

Guidelines for the authors262

Subscription information263



ОТ РЕДАКЦИИ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.1

УДК 332.1 | ББК 65.050.22

© Ускова Т.В.



ТАМАРА ВИТАЛЬЕВНА УСКОВА

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

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Статьи, опубликованные в данном выпуске журнала, посвящены факторам развития территорий. Заметим, что на социально-экономические процессы влияет большое количество факторов. Более того, для такой огромной страны, как Российская Федерация, их влияние весьма разнообразно. Результаты исследований, представленные в статьях авторов, в полной мере подтверждают этот тезис.

Так, *С.Н. Леонов* анализирует территориальную организацию в качестве фактора развития муниципальных образований. На основе общенаучных методов исследования автор проводит сравнительный анализ подходов к совершенствованию территориальной структуры местного самоуправления в России, европейских странах и Австралии и делает вывод о необходимости укрупнения муниципалитетов. В то же время он акцентирует внимание на негативных последствиях такого укрупнения для института местного самоуправления, показывает несостоятельность аргумента об экономии бюджетных средств в ходе укрупнения муниципалитетов, а также обосновывает значимость межмуниципального сотрудничества как альтернативного института поддержки муниципального развития.

В статье *С.Ю. Пахниной* раскрывается роль крупных городов в региональном экономическом про-

Для цитирования: Ускова Т.В. (2023). Социально-экономические и пространственные факторы развития российских территорий // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 7–9. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.1

For citation: Uskova T.V. (2023). Socio-economic and spatial development factors of Russian territories. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 7–9. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.1

странстве, подчеркивается их значение как центров сосредоточения производительных сил, выявляются негативные последствия нарастания процессов урбанизации и агломерирования территорий, обосновываются направления развития крупных городов в целях решения стратегических задач развития региона.

Производственный фактор развития экономики рассмотрен в статье *Е.Ю. Широковой* и *Е.В. Лукина*. Результаты исследования базируются не только на официальных данных Росстата, но и на проведенном в 2022 и 2023 гг. анкетном опросе руководителей предприятий Северо-Запада России. Выявлены изменения, произошедшие в условиях санкционного давления, в производственном секторе экономики макрорегиона, отражены наиболее эффективные меры, позволившие предприятиям адаптироваться к изменению геополитической ситуации.

А.М. Сергиенко и *А.Я. Троцковский* исследуют роль кооперационно-сетевых взаимодействий предприятий в развитии региона. Авторами определены предпосылки и барьеры развития кооперации, показаны широкий спектр и значительные масштабы экономических и социальных эффектов влияния такого взаимодействия предприятий на региональную экономику.

Статья *Д.А. Алферьева* и *К.А. Гулина* посвящена разработке математического инструментария для моделирования цепочек создания высокотехнологичной продукции в лесном хозяйстве. Предлагаемый авторами инструментарий позволяет рассчитать затраты на производство продукции на различных звеньях цепочки добавленной стоимости, оптимально перераспределить незадействованные в хозяйстве ресурсы, а также выявить наиболее сильные или слабые узлы выстроенной сети.

Одним из факторов развития территорий выступает малое и среднее предпринимательство. *Д.А. Гайнанов*, *Т.Ю. Алтуфьева*, *П.А. Иванов* предприняли попытку определить степень нуждаемости данного сектора в поддержке государства, готовность к участию в развитии территории и на этой

основе – объемы и приоритетные направления такой поддержки.

Пространственный фактор территориального развития рассмотрен в работе *И.В. Наумова* и *Н.Л. Никулиной*. Используя инструментарий пространственной эконометрики и систем измерения расстояний между территориями, авторы провели оценку пространственных особенностей инновационного развития регионов России и осуществили моделирование пространственных эффектов, возникающих в результате воздействия окружающих территорий. Установлено позитивное влияние государственной финансовой поддержки на инновационную деятельность.

А.О. Ужеговым подчеркивается важная роль, которую играют индустриальные регионы в экономике страны. Делается вывод о необходимости своевременного выявления проблем и препятствий их технологического развития. Для этих целей автором разработана методика и проведена диагностика факторов технологического развития индустриальных регионов, позволившая сгруппировать субъекты РФ по зонам риска.

Трудовые факторы территориального развития отражены в статьях *Г.В. Леонидовой* и *А.В. Короленко*. Анализ различных аспектов условий труда педагогических кадров общего образования позволил *Г.В. Леонидовой* оценить занятость учителей с точки зрения прекаризации, определить факторы, способствующие распространению этого явления в педагогической среде, обозначить его последствия.

Исследуя вахтовую трудовую миграцию, *А.В. Короленко* делает вывод о широком распространении отходничества, оценивает масштабы вахтовой трудовой миграции и дифференциации регионов России, систематизирует причины и последствия этого явления.

Особенности и тенденции, характерные для структуры российской семьи, представлены в работе *В.Г. Доброхлеб* и *Н.А. Кондаковой*. На основе авторской методики рассчитан индекс семейного потенциала и в соответствии с ним проведена группировка

российских регионов, которая может стать основанием для дифференцированного подхода при разработке мер социальной политики.

Изучению экономического благополучия и возможности его проекции на муниципальный уровень посвящена статья *Е.Б. Дворядкиной* и *Е.А. Белоусовой*. Исследованы концеп-

туальные представления о благополучии на уровне территориальных образований, раскрыта его сущность и обоснованы принципы его достижения.

Надеемся, что наработки авторов будут востребованы не только исследователями, но и найдут применение в практике управления территориальным развитием.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

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

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

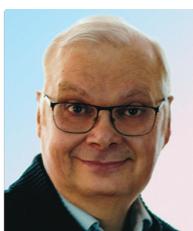
Tamara V. Uskova – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Deputy director for science, head of department, Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: tvu@vscc.ac.ru)

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.2
УДК 338.43 (571.6) | ББК 67.400.7

© Леонов С.Н.

ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА УКРУПНЕНИЯ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ



СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ ЛЕОНОВ

Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН
Хабаровск, Российская Федерация
e-mail: leonov@ecrin.ru

ORCID: 0000-0001-6936-5436; ResearcherID: V-3471-2019

В настоящее время формируется общемировая тенденция «оптимизации» схемы территориальной организации муниципальных образований с целью сокращения нехватки финансовых ресурсов и стимулирования муниципального развития. Зачастую подобная «оптимизация» происходит путем пересмотра административных границ муниципалитетов, поощрения их укрупнения, формального сокращения числа муниципальных образований и фактического «сжатия» самой территориальной структуры местного самоуправления. В статье с использованием общенаучных методов исследования выполнен сравнительный анализ подходов к совершенствованию территориальной структуры местного самоуправления в части укрупнения муниципалитетов в России и зарубежных странах. Проанализированы выработанные современной наукой теоретические положения, а также предложенный практикой муниципального строительства опыт современного этапа укрупнения муниципалитетов в европейских странах, Австралии и России. Особое внимание уделяется аргументам сторонников и противников укрупнения муниципалитетов, его экономическим, социальным и управленческим аспектам, вариантам «расшивки» острой бюджетной недостаточности муниципалитетов и последствиям этого процесса для активности органов местного самоуправления. Сделан вывод о наличии ряда негативных последствий укрупнения муниципалитетов с точки зрения развития местного самоуправления, а также о несостоятельности аргумента об экономии бюджетных средств в ходе укрупнения муниципалитетов. Ожидаемая экономия на административных расходах даже если и наблюдается, то перекрывается ростом расходов по исполнению основных полно-

Для цитирования: Леонов С.Н. (2023). Эмпирический анализ российского и зарубежного опыта укрупнения муниципалитетов // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 10–23. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.2

For citation: Leonov S.N. (2023). Empirical analysis of Russian and foreign experience of consolidation of municipalities. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 10–23. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.2

мочий муниципалитета (на образование и здравоохранение). Одновременно отмечается, что негативные демографические тенденции ведут к необходимости укрупнения муниципалитетов на малонаселенных территориях. Показана значимость развития межмуниципального сотрудничества как альтернативного института поддержки муниципального развития. В статье содержится ряд практикоориентированных выводов и рекомендаций. Научная новизна работы состоит в обосновании теоретических и практических предложений по совершенствованию организации процесса укрупнения муниципалитетов в Российской Федерации.

Местное самоуправление, муниципалитеты, территориальная реформа, органы местного самоуправления, межмуниципальное сотрудничество, Россия.

Постановка проблемы

Проблемы нехватки финансовых ресурсов для стимулирования муниципального развития характерны как для России (Бабун, 2016; Барабаш, Леонов, 2023), так в той или иной мере отмечаются практически во всех странах, имеющих местный уровень власти¹.

Для нивелирования обозначенных финансовых проблем в федеративных странах с той или иной степенью эффективности используются два альтернативных подхода.

С одной стороны, власти часто пытаются изменить территориальную структуру местного самоуправления (МСУ) путем пересмотра административных границ муниципалитетов, поощряя их укрупнение, что формально ведет к сокращению числа муниципалитетов и фактическому «сжатию» самой территориальной структуры (Леонов, 2023; Pevcin, 2017a; Pevcin, 2017b). С другой – поддерживают создание различного рода ассоциаций муниципальных образований с целью организации их межмуниципального сотрудничества (Барабаш, 2012; Одинцова, 2013; Ворошилов, 2021).

Укрупнение и, как следствие, сокращение числа муниципалитетов является заметным мировым трендом начавшегося в 1960-х гг. и не закончившегося до сих пор процесса реформирования местного самоуправления² (Fujita et al., 2000; Pevcin, 2017b). В России

процесс осложняется тем, что на территории одного субъекта РФ могут сосуществовать разные модели МСУ: одноуровневые (городские и муниципальные округа) и двухуровневые («муниципальный район» – «поселения»).

В основе процесса укрупнения муниципальных образований (МО) лежит стремление устранить дисбаланс по линии «полномочия – бюджетная обеспеченность муниципалитетов», обсуждение причин и последствий которого многократно становилось предметом дискуссий на разных уровнях власти, но не привело к формированию единого мнения по данному вопросу.

Цель работы – систематизация и оценка результатов российского и зарубежного опыта укрупнения муниципалитетов, анализ позитивных и негативных моментов этого процесса.

Динамика процесса укрупнения (реструктуризации) МО по времени, скорости и формам сокращения числа муниципалитетов в разных государствах мира различна. В зарубежных странах процесс укрупнения начался исторически раньше, чем в России, так как и формирование МСУ там зародилось раньше. При этом существующие (в основном положительные) оценки результатов проведенных территориальных реформ также базируются главным образом на ка-

¹ Making Decentralization Work: A Handbook for Policy-Makers (2019). OECD Multi-Level Governance Studies. 19 March. URL: <https://dx.doi.org/10.1787/g2g9faa7-en>; Multi-Level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences (2017). Eds. by I. Chatry, K. Hulbert. OECD Multi-Level Governance Studies. 15 May. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264272866-en>; Report of the World Observatory on Subnational Government Finance and Investment – Key Findings (2019). OECD/UCLG. URL: https://www.sng-wofi.org/publications/2019_SNG-WOFI_REPORT_Key_Findings.pdf

² Decentralization: A Sampling of Definitions (1999). UNDP. Working Paper. URL: http://web.undp.org/evaluation/documents/decentralization_working_report.pdf; Shah A., Thompson T. (2004). Implementing Decentralized Local Governance: A Treacherous Road with Potholes, Detours and Road Closures. World Bank Policy Research. Working Paper. No. 3353. URL: <https://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-3353>

чественном анализе экономических последствий подобных слияний.

Например, общей тенденцией в реформировании МСУ в Канаде во второй половине XX века являлась интеграция муниципалитетов в своеобразные «федерации городов и пригородов» – метрополитенские муниципалитеты, объединяющие крупный город и его пригороды. Первым подобным муниципалитетом в 1954 году стал Торонто, объединивший 13 низовых муниципалитетов провинции Онтарио. В Квебеке в 2002 году было упразднено более двухсот мелких муниципалитетов. Правда, по результатам референдума, состоявшегося в 89 из них, через два года были восстановлены 32 ранее упраздненных муниципальных образования (Лексин, 2011). Фактически процессу оптимизации размеров муниципалитетов в зарубежных странах свойственна итеративность, что заставляет задуматься об экономической эффективности его организации.

В ряде стран Европейского союза (Франция, Финляндия, Швеция, Дания) также отмечался процесс укрупнения муниципалитетов и сокращения их числа³. Анализ публикаций, посвященных оценке экономической эффективности произведенных укрупнений муниципалитетов в Евросоюзе (Арумова, 2011; Коски, 2011; Ivanyna, Shah, 2014; Pevcin, 2017b) и Австралии (Dollery et al., 2007), показывает, что чаще всего процесс слияния муниципалитетов приветствовался и поддерживался государственными органами власти.

Для европейских стран бывшего социалистического лагеря (Албания, страны Балтийского региона), подошедших к реформированию МСУ позднее остальных стран Евросоюза, свойственна своя специфика процесса изменения числа муниципалитетов. Для этих государств начало 1990-х гг. характеризовалось стремлением системы МСУ к усилению независимости от государствен-

ного контроля в выполнении своих полномочий и реализации ресурсов, то есть к переходу от метода жесткого контроля к методу сотрудничества государства и органов МСУ. Как следствие, количество муниципалитетов в странах Балтии в первой половине 1990-х гг. непрерывно росло за счет дробления, что рассматривалось в это время как демократический процесс (Кузнецов и др., 2019). В результате, например, в Эстонии к 2016 году (году начала административно-территориальной реформы) функционировало 213 муниципалитетов⁴. Лишь с начала XXI века укрупнение муниципалитетов в Эстонии стало рассматриваться как единственный выход в ситуации, когда подавляющее большинство муниципальных образований сами себя «прокормить» не могут и живут на дотации от государства и богатых самоуправлений⁵. После реформы в Эстонии сформировалось 79 муниципалитетов (64 волости и 15 городов). Фактически в Албании, Эстонии, Латвии и Литве укрупнение муниципалитетов также становится общим трендом МСУ, хотя и с некоторым лагом в сравнении с другими странами ЕС.

В Республике Беларусь проблемы оптимизации расходов на содержание социальной инфраструктуры муниципалитетов власти пытаются решать путем укрупнения населенных пунктов (строительство агрогородов) (Химочка, 2018). Белорусская программа по своей сути напоминает программу ликвидации «неперспективных» деревень, которая реализовывалась в Советском Союзе в 1960–1970 гг.⁶ В обоих случаях отмечалась потребность значительных финансовых ресурсов, нехватка которых явилась одной из причин «провала» советской программы, а в настоящее время выступает мощным тормозом белорусской программы, реализуемой со значительной задержкой сроков.

В России процесс укрупнения муниципальных образований, изменения их

³ Multi-Level Governance Reforms: Overview of OECD Country Experiences (2017). Eds. by I. Chatry, K. Hulbert. OECD Multi-Level Governance Studies. 15 May. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264272866-en>

⁴ Местное самоуправление Республики Эстония и Республики Латвия (2019) // Муниципалитет. 9 декабря.

⁵ Министр объявил главам латвийских самоуправлений об их ликвидации (2017) // Baltnews. 21 августа.

⁶ Мазур Л.Н. Политика ликвидации неперспективных деревень в 1960–1970-е гг.: истоки, этапы, реализация, результаты (на материалах Урала). URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54585/1/5-7996-0150-5_2002_08.pdf

Таблица 1. Динамика числа муниципальных образований по видам (на 1 января текущего года), ед.

Вид муниципального образования	Год					
	2007	2010	2015	2020	2021	2022
Всего	24200	23907	22923	20846	20303	20191
в том числе по видам						
муниципальных районов	1793	1829	1823	1673	1606	1594
городских поселений	1732	1739	1644	1398	1346	1333
сельских поселений	19919	19591	18654	16821	16332	16235
городских округов	520	512	535	632	630	627
городских округов с внутригородским делением	–	–	–	3	3	3
внутригородских районов	–	–	–	19	19	19
внутригородских территорий (МО) города федерального значения	236	236	267	267	267	267
муниципальных округов	–	–	–	33	100	113

Источник: Формирование местного самоуправления в Российской Федерации // ФСТС. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11110/document/13263> (выпуск завершен в 2021 году); Информация о результатах проведения мониторинга исполнения местных бюджетов и межбюджетных отношений в субъектах Российской Федерации на региональном и муниципальном уровнях за 2021 год. URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2022/06/main/MONITORING_2022.pdf

числа и границ начался практически сразу с момента вступления в силу 131-ФЗ⁷ в 2006 году. Так, в 2006–2009 гг. было установлено 378 случаев изменения границ МО, при этом в 2008 году количество изменений границ (192 случая) в два раза превышало аналогичный показатель 2006 года (93). Из общего числа преобразований 324 случая представляли объединение МО (в основном сельских поселений) (Пакшенкова, 2010).

В целом период 2006–2022 гг. в России характеризовался реформированием территориального устройства МСУ и сокращением числа МО (табл. 1).

За рассматриваемый период введено три новых вида МО (внутригородской район, городской округ с внутригородским делением и муниципальный округ). Следует признать, что они не получили широкого распространения и по состоянию на 1 января 2022 года их общее число, как видно из данных табл. 1, составляло 135 единиц, или менее 0,7% от общего числа российских муниципалитетов. На Дальнем Востоке в Магаданской и Сахалинской областях все МО представлены только городскими округами (9 в первом и 18 во втором случае). Однако формирующаяся новая территориальная структура го-

родских округов не всегда отвечает утвержденным законодательно-нормативным критериям. Например, в 2021 году при объединении ряда муниципалитетов в городской округ Коломна площадь сельских населенных пунктов превысила площадь городских населенных пунктов во вновь образованном городском округе более чем в два раза (Гоцко, 2023). Подобные случаи в России не редкость.

В целом вопрос, связанный с обоснованием целесообразности укрупнения муниципалитетов в РФ, проработан слабо. Парадокс заключается в том, что необходимость доказательства эффективности слияния (укрупнения) МО с использованием не только качественных аргументов, но и количественных выкладок, является общепризнанной практикой (Рой, 2005; Михеева, Ананьина, 2011; Коломак и др., 2020; Кривоносова, 2021). Соответственно, при оценке рациональности слияния муниципальных образований следует ориентироваться на количественные критерии эффективности принимаемых решений о слиянии.

Сложность оценки эффектов заключается в необходимости учитывать «биполярный» подход к оценке эффектов слияния (укрупнения) муниципалитетов, ориентируясь

⁷ Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ. URL: <https://base.garant.ru/186367>

на два критерия – экономической эффективности, или сокращения издержек (Рой, 2005; Швецов, 2007; Пакшенкова, 2010), и социальной эффективности, т. е. неухудшения доступа населения к местному самоуправлению (Пузанов, Попов, 2017).

Экономические оценки выполняются в денежном эквиваленте. Социальные сложнее выполнить в денежном эквиваленте, но это крайне важная составляющая, отражающая и активность населения, и доступ населения к МСУ, и транспортную доступность местной власти как таковой. При этом распространенная тенденция касается трактовки доступа к МСУ в узком, «пассивном» смысле, лишь как возможности населения получить услугу. Однако, даже если не учитывать, что выигрыш в части эффективного предоставления услуг не вполне очевиден, в процессе укрупнения муниципалитетов игнорируется второй, «активный» аспект доступа к МСУ – возможность населения непосредственно участвовать в осуществлении местного самоуправления (Пузанов, Попов, 2017; Пузанов, 2021), поскольку в противном случае «вместо формирования активных местных сообществ по мере укрупнения выстраивается командно-административная система отношений населения и местной власти» (Бабун, 2016, с. 90).

Согласно результатам исследований, проблемы оценки рациональности укрупнения МО существуют в большинстве стран федерального устройства.

Анализ зарубежных публикаций, посвященных оценке экономической эффективности произведенных укрупнений муниципалитетов в Евросоюзе (Арумова, 2011; Ivanyna, Shah, 2014; Pevcin, 2017b), Австралии (Dollery et al., 2007) или Канаде (Лексин, 2011), показывает, что чаще всего процесс слияния муниципалитетов приветствуется и поддерживается государственными органами власти. Для этого в первые годы объединения предусматривается предоставление реформируемым муниципали-

тетам целевых дотаций, а существующие (в основном положительные) оценки результатов проведенных территориальных реформ базируются главным образом на качественном анализе последствий слияний и не содержат анализа экономических последствий подобных действий.

Лишь незначительное число самых мелких муниципалитетов из общей массы муниципальных образований испытывает при этом эффект масштаба (Pevcin, 2017a). Зачастую, если учитывать объективные особенности оказания публичных услуг на местном уровне, оказывается, что ожидаемая экономия на административных расходах при слиянии муниципалитетов если и возникает, то перекрывается ростом расходных обязательств по реализации базовых полномочий МО (расходов на здравоохранение и образование) (Маркварт, Франcke, 2017; Dollery et al., 2007). Наряду с экономией на масштабе для многих муниципальных услуг характерен обратный процесс – дополнительные расходы при увеличении масштаба. Возрастание издержек зачастую обусловлено «бюрократическими заторами», возникающими при оказании услуг в отдаленных районах крупного муниципалитета⁸.

В связи с этим следует отметить важный вывод, высказанный в публикации (Воупе, 1992): одноуровневая система муниципалитетов может не привести к большей эффективности, а преимущества двухуровневой структуры системы муниципалитетов в настоящее время недооценены. Подобное утверждение крайне значимо для российской действительности, когда в современных условиях развернулся активный переход к одноуровневой системе местного самоуправления, ориентированной на городские и муниципальные округа.

Фактически в настоящее время исследователи сходятся во мнении, что практика «слияния» муниципалитетов имеет не только позитивные, но и определенные негативные последствия (табл. 2).

⁸ Bish R.L. (2001). Local government amalgamations. Discredited Nineteenth-Century Ideals Alive in the Twenty-Firs. C.D. Howe Institute Commentary. March. № 150. URL: https://www.uvic.ca/hsd/publicadmin/assets/docs/BBish/amalgamation_cd_howe.pdf

Таблица 2. Варианты решения проблемы острой бюджетной недостаточности муниципалитетов и последствия этого процесса для деятельности органов МСУ

№ п/п	Вариант	Влияние выбранного варианта	
		на финансовую самостоятельность муниципалитетов	на активность органов местного самоуправления
I. Базовый вариант повышения финансовой обеспеченности местных бюджетов (укрупнение муниципалитетов)			
1.1	Переход на одноуровневую систему МО в РФ (формирование городских и муниципальных округов, ликвидация МО в городах и сельских поселениях)	Вариант отвечает в большей степени региональным, чем муниципальным интересам (Шугрина, 2023). Идея укрупнения исходит не от населения, а от региональных властей (Маркварт, Францке, 2017)	Снижение активности органов МСУ и способности населения оперативно решать свои текущие проблемы в рамках муниципалитетов (Шевцов, 2018; Леонов, 2023)
		Возможна полная стагнация бюджетного процесса в отношении сельских территорий и малых городов, сокращение бюджетной обеспеченности (Леонов, 2021), уменьшение размера дотаций (Кривоносова, 2021)	«Ни один значимый для муниципального сообщества вопрос будет невозможно решить на местном уровне иначе как по доброй воле государственной власти» (Бабун, 2016)
		Нет значимой экономии средств местного бюджета по зарплате депутатов, большинство из них работает без оплаты (Гоцко, 2021)	Рост кадрового дефицита на муниципальном уровне, проблема найти и удержать сотрудников (Шугрина, 2023; Химочка, 2018)
		Отсутствие финансово-экономических расчетов и иных обоснований укрупнения муниципалитетов (Гоцко, 2023)	Осложняется деятельность поселенческого уровня и транспортная доступность публичной власти (Пузанов, Попов, 2017)
1.2	Укрупнение муниципалитетов (российский и зарубежный опыт)	Процесс укрупнения приветствуется и поддерживается госорганами власти (Dollery et al., 2007; Пузанов, 2021; Pevcin, 2017a)	Усложняется транспортная доступность органов МСУ для населения РФ, растет отток населения из мелких населенных пунктов (Пузанов, Попов, 2017; Шевцов, 2018; Качусов, 2023)
		Потенциальные выгоды в виде снижения издержек и роста эффективности МСУ практически невидны. Сохраняется зависимость большинства муниципалитетов от бюджетных трансфертов (Маркварт, Францке, 2017; Гоцко, 2023; Качусов, 2023; Pevcin, 2017a)	Низкое качество финансового менеджмента в ряде муниципальных образований (Гоцко, 2023)
		Эффект экономии за счет масштаба работает только при слиянии мелких муниципалитетов (Pevcin, 2017b; Dollery et al., 2007); зачастую из-за «бюрократических заторов» растут издержки при оказании услуг в отдаленных районах крупного МО (Пузанов, 2021)	Возникновение сложностей в управлении территориями (Кривоносова, 2019); одноуровневая система МСУ может не привести к большей эффективности, а преимущества двухуровневой структуры системы МСУ могут быть недооценены (Воупе, 1992)
		Возможность вовлечения российских МО в реализацию крупных целевых программ, программ социально-экономического развития (Кривоносова, 2021)	Сложность организации сходов и публичных слушаний, неэффективное решение вопросов местного значения (Кривоносова, 2021)
II. Альтернативный вариант повышения финансовой обеспеченности местных бюджетов (межмуниципальное сотрудничество)			
2.1	ММС (российский и зарубежный опыт)	Стимулирование устойчивого экономического роста путем реализации совместных инвестиционных проектов утилизации отходов, дорожного строительства, развития туристического дела (Одинцова, 2013; Леонов, 2022; Ivanyna, Shah, 2014)	Территориальная структура местного самоуправления не меняется, транспортная доступность местной власти сохраняется (Шевцов, 2018; Ворошилов, 2021; Пузанов, 2021)
Источник: составлено автором на основе анализа литературы.			

Анализ литературных источников показывает, что существующие возможные варианты укрупнения муниципалитетов не решают вопросы регионального развития: объединение «бедных» муниципалитетов в основном приводит к образованию нового «бедного» муниципалитета по принципу «Сколько бедных ни объединяй, богаче они не станут», а слияние бедных поселений с

более успешными демонстрирует лишь «поощрение иждивенчества» в более бедном и ухудшение экономической ситуации в более успешном муниципалитете.

Отсутствуют количественные оценки социальных последствий от укрупнения муниципалитетов, а это, как отмечается в публикациях, – наиболее трудный вопрос оценки эффектов объединения.

Таблица 3. Структура муниципальных образований Российской Федерации и Московской области в 2021 году по уровню дотационности, %

Доля дотаций из других бюджетов бюджетной системы РФ (за исключением субвенций и иных межбюджетных трансфертов) в доходах местных бюджетов	Российская Федерация	Московская область
Не превышала 5% доходов местного бюджета	14,5	17,5
5–19,9% доходов местного бюджета	21,6	23,8
20–49,9% доходов местного бюджета	35,5	54,0
50% и более в доходах местного бюджета	28,4	4,7
Итого, % / общее число муниципалитетов	100,0/20191	100,0/63

Источник: Об утверждении перечней муниципальных образований Московской области, распределенных в зависимости от доли дотаций из других бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и (или) налоговых доходов по дополнительным нормативам отчислений от налога на доходы физических лиц на 2021 год; Распоряжение Министерства экономики и финансов Московской области от 27 июля 2020 г. № 25РВ-130; Информация о результатах проведения мониторинга исполнения местных бюджетов и межбюджетных отношений в субъектах Российской Федерации на региональном и муниципальном уровнях за 2021 год. URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2022/06/main/MONITORING_2022.pdf

Дискуссионные моменты

Экономические эффекты от укрупнения муниципальных образований в России не всегда достигались, зачастую не принимались во внимание и интересы населения при организации данного процесса.

Нерешенные проблемы укрупнения российских муниципалитетов

1. Сохраняется высокая зависимость большинства местных бюджетов от межбюджетных трансфертов. Укрупнение МО позиционировалось как процесс для обеспечения сбалансированного развития региона, экономии расходов на сокращении органов МСУ и достижения экономии на оказании муниципальных услуг. Однако даже в Московской области (одной из лучших по сбалансированности местных бюджетов), где количество муниципальных бюджетов за 2015–2021 гг. сократилось с 359 до 63 (более чем в 5,5 раза), дотационность бюджетов остается на достаточно высоком уровне. Распределение муниципальных образований по видам в РФ и Московской области в зависимости от финансовой самостоятельности представлено в *табл. 3*.

Согласно данным *табл. 3*, в 2021 году почти у 64% российских муниципальных бюджетов

доля дотаций в общем объеме собственных доходов превышала 20%, а у 28,4% муниципалитетов дотации формировали более 50% доходов местного бюджета. Фактически в среднем по Российской Федерации местные бюджеты находились в значительно более сложной ситуации, чем бюджеты муниципалитетов Московской области.

Отметим, что для муниципалитетов крайне важен 20%-й порог дотаций в структуре их бюджетов⁹.

Однако у 58,7% муниципалитетов даже в самой благополучной Московской области доля дотаций превышала 20%, то есть они по закону не имели права устанавливать и исполнять факультативные (дополнительные) расходные обязательства, связанные с полномочиями соответствующих органов МСУ. В целом же по России практически 2/3 от общего числа муниципалитетов относятся к данной «группе риска».

2. Не удастся снизить дифференциацию обеспеченности местных бюджетов. В 2021 году величина разрыва в бюджетной обеспеченности до выравнивания в большинстве регионов находилась в интервале от 2 до 5 раз¹⁰, хотя существовали при-

⁹ В соответствии со статьей 136 Бюджетного кодекса РФ (см.: Бюджетный кодекс РФ: принят Государственной Думой 17 июля 1998 г.; одобрен Советом Федерации 17 июля 1998 г. URL: <https://rulaws.ru/bk>) «муниципальные образования, в бюджетах которых доля дотаций из других бюджетов бюджетной системы РФ ... превышала 20 процентов доходов местного бюджета, ... не имеют права устанавливать и исполнять расходные обязательства, не связанные с решением вопросов, отнесенных Конституцией РФ, федеральными законами, законами субъектов РФ к полномочиям соответствующих органов местного самоуправления».

¹⁰ Информация о результатах проведения мониторинга исполнения местных бюджетов и межбюджетных отношений в субъектах Российской Федерации на региональном и муниципальном уровнях за 2021 год. С. 53. URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2022/06/main/MONITORING_2022.pdf

меры и более значительного разрыва. Так, в Хабаровском крае в 2021 году бюджетная система включала 233 бюджета (краевой бюджет, 2 бюджета городских округов края, 17 бюджетов муниципальных районов края, 22 бюджета городских поселений и 191 бюджет сельских поселений края). Разрыв в обеспеченности собственными доходами 232 МО края (доля налоговых и неналоговых доходов в объеме собственных доходов) составил в 2021 году в регионе 45 раз (от 2,1 до 94,5%). После выравнивания разрыв в уровне бюджетной обеспеченности МО края сократился более чем в 5,5 раза, но оставался все равно значительным (Леонов, 2022). Главная причина подобной ситуации – огромная дифференциация показателей производительности труда по различным видам деятельности (Коломак и др., 2020).

3. Низкое качество финансового менеджмента сохраняется в ряде муниципалитетов и после их объединения ввиду нехватки квалифицированных кадров. Главным показателем этого выступают данные контрольно-счетных органов муниципальных образований о неполном использовании средств из-за нарушения сроков проведения конкурсных процедур, выполнения работ, неумения или нежелания подготовки необходимых документов в ходе санкционирования Казначейством расходов бюджета муниципалитета (Гоцко, 2021).

Наличие значительного числа проблем как в организации процесса укрупнения муниципалитетов, так и в поиске экономических и социальных критериев оценки его эффективности предостерегает от превращения процесса объединения МО в Российской Федерации в массовую кампанию.

Целесообразно акцентировать внимание на межмуниципальной кооперации, которая позволяет объединять ресурсы нескольких муниципалитетов для решения определенных задач при сохранении их независимости и является в зарубежных странах важным вектором развития муниципалитетов наряду с их укрупнением.

Следует отметить, что если зарубежный опыт межмуниципального сотрудничества (ММС) демонстрирует действительно интересные примеры (Барабаш 2012; Ворошилов, 2021; Леонов, 2022), то российские муниципалитеты на пути организации ММС встречают ряд проблем. Как отмечает проф. Н.В. Зубаревич, «муниципалитеты в России отучены от взаимодействия, им привычнее конфронтация, культура «общения» задается вертикализацией, в том числе и управленческая, политическая культура»¹¹. В силу этих причин целесообразно рассматривать процессы укрупнения муниципалитетов и межмуниципального сотрудничества как взаимодополняющие составляющие сокращения нехватки финансовых ресурсов и стимулирования муниципального развития.

Выводы

Органам власти разных уровней следует активнее включаться в процесс демпфирования финансовых проблем муниципальных образований, учитывая возможности двух альтернативных подходов – обособленное укрупнение муниципалитетов и стимулирование создания различного рода ассоциаций муниципальных образований с целью организации их межмуниципального сотрудничества. Бесспорное решение названной двуединой задачи пока не найдено ни в России, ни в зарубежных странах.

Тем не менее отмечается важное отличие зарубежной практики от российского опыта реструктуризации муниципалитетов. За рубежом трансформация муниципального пространства носит не столь резкий характер. Вносимые изменения готовятся долго (от нескольких лет до ряда десятилетий), широко обсуждаются с населением, принимаются и муниципальной властью, имеют всеобъемлющий характер, внедряются организованно, размеренно, если не сказать монотонно. Сформированным в таких условиях пространственным структурам МСУ присущи устойчивость и значимая эффективность функционирования.

¹¹ Зубаревич Н.В. Москва... как много в этом звуке...: Город, агломерация, жители, система управления. URL: <https://polit.ru/article/2012/02/01/zubarevich>

В рамках эмпирического анализа опыта укрупнения муниципалитетов в России и зарубежных странах обнаружен ряд сходных моментов, свойственных процессу организации структурных изменений в территориальной организации МСУ названных стран. Как показали результаты работы, фактически не существует универсальных критериев для обоснования необходимости укрупнения муниципалитетов, а классический экономический аргумент в пользу укрупнения МО – достижение эффекта масштаба – в обоих случаях дает ожидаемый экономический эффект лишь при слиянии ограниченного числа самых мелких муниципалитетов. Фактически в настоящее время ни в РФ, ни в зарубежных странах не сложилось количественных критериев обоснования рациональности слияния (укрупнения) муниципалитетов.

Можно констатировать, что укрупнение не является универсальным вариантом развития дотационных муниципалитетов. Каждый конкретный случай требует анализа и учета социально-экономических особенностей укрупняющихся МО. Нельзя в качестве целевых ориентиров укрупнения рассматривать только экономические критерии эффективности данного процесса. Наряду с экономическими ограничениями слияния муниципалитетов следует помнить о необходимости анализа его социальных последствий, которые сложно, а зачастую и невозможно, оценить в денежном эквиваленте, но это крайне важная составляющая оценки результатов укрупнения МО, особенно для России. Ее неучет нарушает саму идею МСУ, ухудшает возможности жителей влиять на муниципальную политику и участвовать в реальном местном самоуправлении на территории.

Основным инструментом, которого должны придерживаться власти в процессе рационализации территориальной структуры МО,

должен быть ситуационный подход, рассматривающий межмуниципальное сотрудничество как реальную активную альтернативу процессу укрупнения муниципалитетов.

Поскольку не существует единственно верного решения, необходимо учитывать особенности каждого конкретного случая. Главным в любой ситуации должен быть не сугубо экономический эффект (снижение издержек или рост эффективности управления муниципалитетами), а мнение населения, проживающего в муниципалитете, об укрупнении. Основная цель местного самоуправления – улучшение качества жизни населения, поэтому любые преобразования муниципальных структур должны выполняться с учетом ее достижения.

В России вопрос об эффективности процесса укрупнения муниципалитетов усиливается дискуссией, вызванной прошедшим первое чтение в Государственной Думе законопроектом «Об общих принципах организации МСУ в единой системе публичной власти»¹². В ходе дискуссии было показано, что заложенный в проект федерального закона отказ от многоуровневой системы местного самоуправления и, как следствие, стремление к укрупнению муниципалитетов не позволят преодолеть проблемы, связанные с хроническим дефицитом местных бюджетов или устранить практику передачи полномочий между муниципальными образованиями разного уровня. Главной причиной выявленной ситуации называется слабая проработка в законопроекте вопросов экономической эффективности укрупнения (слияния) муниципалитетов¹³. Выполненный анализ показывает, что законодательные инициативы, реализующиеся в России под лозунгом повышения эффективности функционирования МСУ, в случае реализации могут привести к ослаблению данного института и усилению вертикали власти (Леонов, 2022).

¹² Проект Федерального закона № 40361-8 «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти». URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/40361-8>

¹³ Озерова М. (2022). Вертикаль власти воткнется в землю // Московский комсомолец. № 28719 от 7 февраля. URL: <https://www.mk.ru/politics/2022/02/06/nazvany-posledstviya-reformy-mestnogo-samoupravleniya-dobyut-okonchatelno.html>; Пенязев М. Доклад П.В. Крашенинникова в Государственной Думе РФ о реформе местного самоуправления: вопросов больше чем ответов. URL: https://zakon.ru/blog/2022/01/30/doklad_pv_krashennnikova_v_gosudarstvennoj_dume_rf_o_reforme_mestnogo_samoupravleniya_voprosov_bols

Следует ожидать, что в случае принятия названного законопроекта и усиления курса на укрупнение муниципалитетов институт МСУ в России может быть подвергнут своеобразной «ползучей унитаризации», демонстрируя усиление тенденции на устранение автономности, самостоятельности и независимости российского МСУ в перспективе.

ЛИТЕРАТУРА

- Арумова Е.С. (2011). Организация межмуниципального сотрудничества: российский и зарубежный опыт // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. Т. 4. № 2. С. 37–46.
- Бабун Р.В. (2016). Местное самоуправление в современной России: проблемы и решения. LAMBERT Academic Publishing. 124 с.
- Барабаш Е.С. (2012). Зарубежный опыт организации межмуниципального взаимодействия // Известия Иркутской гос. экон. академии. № 3. С. 69–73.
- Барабаш Е.С., Леонов С.Н. (2023). Финансовые и структурные перспективы реформы местного самоуправления в России // Известия Байкальского гос. ун-та. Т. 33. № 1. С. 46–56.
- Бородин В.А., Мачин К.А., Гагарина Г.Ю., Голощапова И.А., Химочка В.С. (2019). Оценка уровня развития территориальной социально-экономической системы агломерационного типа (на примере Барнаульской агломерации) // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. № 1 (103). С. 79–95.
- Ворошилов Н.В. (2021). Межмуниципальное сотрудничество в России: состояние, проблемы и перспективы развития // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 6. С. 141–159.
- Гоцко Т.В. (2021). Ключевые проблемы финансового обеспечения вопросов местного значения и возможные пути их решения // Вестник Государственного социально-гуманитарного ун-та. № 3 (43). С. 21–25.
- Гоцко Т.В. (2023). Развитие межмуниципального сотрудничества – приоритет обеспечения устойчивого экономического роста территорий // Экономика, предпринимательство и право. Т. 13. № 5. С. 1353–1370.
- Качусов Д.А. (2023). Динамика системы местного самоуправления в регионах Юго-Западной Сибири: территориально-организационный аспект // Развитие территорий. № 1 (31). С. 49–56.
- Коломак Е.А., Буфетова А.Н., Вижина И.А. [и др.] (2020). Пространственное развитие современной России: тенденции, факторы, механизмы, институты. Новосибирск: Ин-т экономики и организации промышленного производства СО РАН. 500 с.
- Коски А. (2011). Государственные мероприятия в рамках политики укрупнения муниципальных образований // Объединение муниципальных образований: опыт Финляндии и основы российского законодательства / под общ. ред. В. Скоробогатова, И. Макарова; пер. с фин. Е. Богданова. Санкт-Петербург: ИПК «Вести». С. 36–44. URL: <https://www.asdg.ru/upload/asdg/Opit%20Finland.pdf>
- Кривоносова Н.Я. (2021). Изменение территориальной организации местного самоуправления и муниципальные бюджеты (на примере Забайкальского края) // Известия Байкальского гос. ун-та. Т. 31. № 4. С. 488–501.
- Кузнецов С.В., Межевич Н.М., Шамахов В.А. (2019). Пространственный аспект эволюции местного самоуправления в Российской Федерации: возможности учета зарубежного опыта // Управленческое консультирование. № 9 (129). С. 8–18. URL: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2019-9-8-18>
- Лексин И.В. (2011). Специфика территориальной организации местного управления и самоуправления в Канаде // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. Т. 4. № 2. С. 99–108.
- Леонов С.Н. (2022). Перспективы реформирования местного самоуправления в свете законопроекта «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» // Проблемы развития территории. Т. 26. № 5. С. 24–38.

- Леонов С.Н. (2021). Проблемы выравнивания уровня бюджетной обеспеченности муниципальных образований и пути их решения // Регионалистика. Т. 8. № 4. С. 5–21.
- Леонов С.Н. (2022). Пространственная организация межмуниципального сотрудничества в России // Известия Байкальского гос. ун-та. Т. 32. № 3. С. 501–511.
- Леонов С.Н. (2023). Финансовые и структурные аспекты реформы местного самоуправления в России: монография / отв. ред. Н.Н. Михеева. Хабаровск: Ин-т экон. иссл. ДО РАН. 232 с.
- Маркварт Э., Францке Й. (2017). Территориальное реформирование местного самоуправления в Германии и России на современном этапе // Пространственная экономика. № 3. С. 40–61.
- Михеева Н.Н., Ананьева Р.И. (2011). Инструменты региональной политики: оценка эффективности использования // Регион: экономика и социология. № 3. С. 39–57.
- Одинцова А.В. (2013). Межмуниципальное сотрудничество: уроки зарубежного опыта // Федерализм. № 2 (70). С. 145–158.
- Пакшенкова С.В. (2010). Опыт укрупнения муниципальных образований в российской и зарубежной практике // Известия Алтайского гос. ун-та. № 2. С. 272–276. URL: <http://izvestia.asu.ru/2010/2-1/econ/TheNewsOfASU-2010-2-1-econ-13.pdf>
- Пузанов А.С. (2021). Потенциал для развития муниципалитетов // Бюджет. № 10 (226). С. 56–59.
- Пузанов А.С., Попов Р.А. (2017). Оценка территориальной доступности местного самоуправления: экономико-географическое исследование // Муниципальное имущество: экономика, право, управление. № 3. С. 24–30.
- Рой О.М. (2005). К вопросу о критериях муниципального зонирования в Российской Федерации // Муниципальная власть. № 2. С. 28–31.
- Химочка В.С. (2018). Агломерационные процессы в Сибири: с чего начинать // ЭКО. № 48 (7). С. 67–77. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35255588_76563088.pdf
- Швецов А.Н. (2018). Структурные преобразования муниципального пространства: обоснование целесообразности и оценка эффективности // Регион: экономика и социология. № 4 (100). С. 228–249.
- Швецов А. (2007). Экономическая рационализация выбора пространственных параметров муниципальных образований // Федерализм. № 3 (47). С. 75–95.
- Boyne G. (1992). Local government structure and performance: Lessons from America. *Public Administration*, 70, 333–357 Available at: https://drexel.edu/greatworks/theme/fall/~media/files/greatworks/pdf_fl10/wk3_2_boyne_1992.ashx
- Dollery B., Byrnes J., Crase L. (2007). Is bigger better? Local government amalgamation and the south Australian Rising to the challenge inquiry. *Economic Analysis & Policy*, 37 (1), 1–14. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0313-5926\(07\)50001-9](https://doi.org/10.1016/S0313-5926(07)50001-9)
- Fujita M., Krugman P., Venables F.J. (2000). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Ivanyna M., Shah A. (2014). How close is your government to its people? Worldwide indicators on localization and decentralization. *Economics*, 8 (3), 1–62. Available at: <https://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2014-3>
- Pevcin P. (2017a). The evidence on the existence of economies of scale in local government units. *The Economies of Balkan and Eastern Europe Countries in the Changed World (EBEEC): Conference Proceedings*, 379–384. Available at: <https://knepublishing.com/index.php/Kne-Social/article/view/673>
- Pevcin P. (2017b). Municipal mergers: Theoretical considerations, practical evidence and potential implications. *Future World by 2050: 8th International Scientific Conference (Croatia, Pula, 1–3 June 2017)*, 31–44. Available at: https://fet.unipu.hr/_download/repository/Future_World_2050_-_Conference_Proceedings.pdf

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Сергей Николаевич Леонов – доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Институт экономических исследований Дальневосточного отделения РАН (Российская Федерация, 680042, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д. 153; e-mail: leonov@ecrin.ru)

Leonov S.N.

EMPIRICAL ANALYSIS OF RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE OF CONSOLIDATION OF MUNICIPALITIES

Currently, a worldwide trend is being formed to “optimize” the scheme of territorial organization of municipalities to reduce the lack of financial resources and stimulate municipal development. Often, such “optimization” occurs by revising the administrative boundaries of municipalities, encouraging their enlargement, formally reducing the number of municipalities and actually “compressing” the territorial structure of local self-government itself. In the article, using general scientific research methods, we carry out a comparative analysis of approaches to improving the territorial structure of local self-government in terms of the enlargement of municipalities in Russia and foreign countries. We analyze theoretical positions developed by modern science, as well as the experience of the modern stage of consolidation of municipalities in European countries, Australia and Russia proposed by the practice of municipal construction are analyzed. We pay particular attention to the arguments of supporters and opponents of the consolidation of municipalities, its economic, social and managerial aspects, options for “splitting” the acute budgetary insufficiency of municipalities and effects of this process for the activity of local governments. We conclude that there are a number of negative effects of the enlargement of municipalities from the point of view of the development of local self-government, as well as the failure of the argument about budget savings during the enlargement of municipalities. The expected savings on administrative expenses, even if they are observed, are covered by an increase in the costs of fulfilling the main powers of the municipality (for education and health care). At the same time, we note that negative demographic trends lead to the need to consolidate municipalities in sparsely populated areas. The article shows the importance of the development of inter-municipal cooperation as an alternative institution to support municipal development. The work contains a number of practice-oriented conclusions and recommendations. The scientific novelty of the work consists in substantiating theoretical and practical proposals for improving the organization of the process of consolidation of municipalities in the Russian Federation.

Local self-government, municipalities, territorial reform, local self-government bodies, inter-municipal cooperation, Russia.

REFERENCES

- Arumova E.S. (2011). Organization of inter-municipal cooperation: Russian and foreign experience. *Problemyi analiz i gosudarstvenno-upravlencheskoe proektirovanie=Problem Analysis and Public Administration Projection*, 4(2), 37–46 (in Russian).
- Babun R.V. (2016). *Mestnoe samoupravlenie v sovremennoi Rossii: problemy i resheniya* [Local Self-Government in Modern Russia: Problems and Solutions]. LAMBERT Academic Publishing.
- Barabash E.S. (2012). Foreign experience of intermunicipal cooperation. *Izvestiya Irkutskoi gos. ekon. Akademii*, 3, 69–73 (in Russian).

- Barabash E.S., Leonov S.N. (2023). Financial and structural prospects of local government reform in Russia. *Izvestiya Baikal'skogo gos. un-ta*, 33(1), 46–56 (in Russian).
- Borodin V.A., Machin K.A., Gagarina G.Yu., Goloshchapova I.A., Khimochka V.S. (2019). Estimating the level of development of territorial social and economic system of the agglomeration type (illustrated by the Barnaul agglomeration). *Vestnik REU im. G. V. Plekhanova=Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 1(103), 79–95 (in Russian).
- Boyne G. (1992). Local government structure and performance: Lessons from America. *Public Administration*, 70, 333–357. Available at: https://drexel.edu/greatworks/theme/fall/~media/files/greatworks/pdf_fl10/wk3_2_boyne_1992.ashx
- Dollery B., Byrnes J., Crase L. (2007). Is bigger better? Local government amalgamation and the south Australian Rising to the challenge inquiry. *Economic Analysis & Policy*, 37(1), 1–14. Available at: [https://doi.org/10.1016/S0313-5926\(07\)50001-9](https://doi.org/10.1016/S0313-5926(07)50001-9)
- Fujita M., Krugman P., Venables F.J. (2000). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Cambridge: MIT Press.
- Gotsko T.V. (2021). Key problems of financial support of local issues and possible ways to solve them. *Vestnik Gosudarstvennogo sotsial'no-gumanitarnogo un-ta*, 3(43), 21–25 (in Russian).
- Gotsko T.V. (2023). Development of inter-municipal cooperation as a priority for sustainable economic growth of territories. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo*, 13(5), 1353–1370 (in Russian).
- Ivanyna M., Shah A. (2014). How close is your government to its people? Worldwide indicators on localization and decentralization. *Economics*, 8(3), 1–62. Available at: <https://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2014-3>
- Kachusov D.A. (2023). Dynamics of the local self-government system in the regions of Southwest Siberia: Territorial and organizational aspect. *Razvitie territorii=Territory Development*, 1(31), 49–56 (in Russian).
- Khimochka V.S. (2018). Agglomeration processes in Siberia: Where to start. *EKO=ECO*, 48 (7). С. 67–77. Available at: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35255588_76563088.pdf (in Russian).
- Kolomak E.A., Bufetova A.N., Vizhina I.A. et al. (2020). *Prostranstvennoe razvitie sovremennoi Rossii: tendentsii, faktory, mekhanizmy, instituty* [Spatial Development of Modern Russia: Trends, Factors, Mechanisms, Institutions]. Novosibirsk: In-t ekonomiki i organizatsii promyshlennogo proizvodstva SO RAN.
- Koski A. (2011). State measures within the framework of the policy of consolidation of municipalities. In: *Ob'edinenie munitsipal'nykh obrazovaniy: opyt Finlyandii i osnovy rossiiskogo zakonodatel'stva* [Unification of Municipalities: Finnish Experience and Fundamentals of Russian Legislation]. Saint Petersburg: IPK "Vesti". Available at: <https://www.asdg.ru/upload/asdg/Opit%20Finland.pdf> (in Russian).
- Krivososova N.Ya. (2021). Changes in the local territorial government organization and their effect on municipal budgets (by the example of Trans-Baikal region). *Izvestiya Baikal'skogo gos. un-ta=Bulletin of Baikal State University*, 31(4), 488–501 (in Russian).
- Kuznetsov S.V., Mezhevich N.M., Shamakhov V.A. (2019). Spatial aspect of the evolution of local self-government in the Russian Federation: Possibilities of taking into account foreign experience. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie=Administrative Consulting*, 9(129), 8–18. Available at: <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2019-9-8-18> (in Russian).
- Leksin I.V. (2011). The specifics of the territorial organization of local government and self-government in Canada. *Problemy analiz i gosudarstvenno-upravlencheskoe proektirovanie*, 4(2), 99–108 (in Russian).
- Leonov S.N. (2021). Problems equalization the level of budget security of municipalities and ways to solve them. *Regionalistika=Regionalistica*, 8(4), 5–21 (in Russian).
- Leonov S.N. (2022). Prospects for reforming local self-government in the light of the bill "On general principles of organizing local self-government in a unified system of public authorities". *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 26(5), 24–38 (in Russian).

- Leonov S.N. (2022). Spatial organization of inter-municipal cooperation in Russia. *Izvestiya Baikal'skogo gos. un-ta=Bulletin of Baikal State University*, 32(3), 501–511 (in Russian).
- Leonov S.N. (2023). *Finansovye i strukturnye aspekty reformy mestnogo samoupravleniya v Rossii: monografiya* [Financial and Structural Aspects of Local Government Reform in Russia: Monograph]. Khabarovsk: In-t ekon. issl. DO RAN.
- Markvart E., Franzke J. (2017). Modern territorial reforms of local self-government in Germany and Russia. *Prostranstvennaya ekonomika=Spatial Economics*, 3, 40–61 (in Russian).
- Mikheeva N.N., Anan'eva R.I. (2011). Tools of regional policy: Assessing the efficiency of their application. *Region: ekonomika i sotsiologiya=Region: Economics and Sociology*, 3, 39–57 (in Russian).
- Odintsova A.V. (2013). Inter-municipal cooperation: Lessons of foreign experience. *Federalizm=Federalism*, 2(70), 145–158 (in Russian).
- Pakshenkova S.V. (2010). The experience of municipal formations enlargement in Russia and foreign practice. *Izvestiya Altaiskogo gos. un-ta*, 2, 272–276. Available at: <http://izvestia.asu.ru/2010/2-1/econ/TheNewsOfASU-2010-2-1-econ-13.pdf> (in Russian).
- Pevcin P. (2017a). The evidence on the existence of economies of scale in local government units. *The Economies of Balkan and Eastern Europe Countries in the Changed World (EBEEC): Conference Proceedings*, 379–384. Available at: <https://knepublishing.com/index.php/Kne-Social/article/view/673>
- Pevcin P. (2017b). Municipal mergers: Theoretical considerations, practical evidence and potential implications. *Future World by 2050: 8th International Scientific Conference* (Croatia, Pula, 1–3 June 2017), 31–44. Available at: https://fet.unipu.hr/_download/repository/Future_World_2050_-_Conference_Proceedings.pdf
- Puzanov A.S. (2021). Potential for the development of municipalities. *Byudzhët*, 10(226), 56–59 (in Russian).
- Puzanov A.S., Popov R.A. (2017). Assessment of territorial accessibility of local self-government: Economic and geographic research. *Munitsipal'noe imushchestvo: ekonomika, pravo, upravlenie*, 3, 24–30 (in Russian).
- Roi O.M. (2005). On the issue of criteria for municipal zoning in the Russian Federation. *Munitsipal'naya vlast'*, 2, 28–31 (in Russian).
- Shvetsov A.N. (2007). Economic rationalization of the choice of spatial parameters of municipalities. *Federalizm=Federalism*, 3(47), 75–95 (in Russian).
- Shvetsov A.N. (2018). Structural reforms of municipal space. Useful justification and efficiency evaluation. *Region: ekonomika i sotsiologiya=Region: Economics and Sociology*, 4(100), 228–249 (in Russian).
- Voroshilov N.V. (2021). Inter-municipal cooperation in Russia: Status, problems and prospects of development. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14. № 6. С. 141–159 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Sergei N. Leonov – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Leading Researcher, Economic Research Institute Far Eastern Branch Russian Academy of Sciences (153, Tikhookeanskaya Street, Khabarovsk, 680042, Russian Federation; e-mail: leonov@ecrin.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.3
УДК 338.2:332.14 | ББК 65.050.23:65.042

© Пахнина С.Ю.

КРУПНЫЕ ГОРОДА В РЕГИОНАЛЬНОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ



СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА ПАХНИНА

Администрация города Вологды
Вологда, Российская Федерация
e-mail: pahnina.svetlana@vologda-city.ru

В настоящее время города как центры сосредоточения основных факторов производства выступают важнейшим элементом экономического пространства. Во многом именно они определяют социально-экономическое развитие региона. В большинстве стран мира нарастают процессы урбанизации и агломерирования территорий, что обусловлено агломерационными эффектами и желанием людей жить в крупных населенных пунктах, поскольку в них гораздо выше уровень и качество жизни населения, чем в сельских территориях, а также имеется больше возможностей для самореализации. Однако концентрация населения в городских агломерациях и крупнейших городах приводит к таким негативным последствиям, как рост пространственной асимметрии социально-экономического развития страны, увеличение негативного воздействия на окружающую среду, повышение рисков национальной безопасности. В связи с этим целью работы является исследование роли крупных городов в экономике региона (на примере Вологодской области), их развития и управления для достижения целей социально-экономического развития территорий. Изучены теоретические аспекты значения крупных городов для социально-экономического развития региона; обоснована роль городов данного типа в развитии территории с помощью рассчитанных индексов Херфиндаля – Хиршмана. В ходе анализа теоретических основ, отечественного опыта и выявленных проблем представлены направления развития крупных городов в целях решения стратегических задач развития региона. Информационную базу составили труды зарубежных и отечественных ученых, специалистов в сфере региональной и муниципальной экономики, данные Росстата и официальных сайтов субъектов РФ. Использовались методы сравнения, анализа, обобщения, выборки и группировки. Научные положения работы полезны

Для цитирования: Пахнина С.Ю. (2023). Крупные города в региональном экономическом пространстве // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 24–43. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.3

For citation: Pakhnina S.Yu. (2023). Large cities in the regional economic space. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 24–43. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.3

представителям власти и исследователям, интересующимся вопросами развития крупных городов в экономике региона.

Крупный город, регион, социально-экономическое развитие, государственное управление, муниципальные органы власти, проектное управление, межмуниципальное сотрудничество.

Введение

Социально-экономическое развитие территорий является одной из важнейших тем исследований в региональной экономике. Связанные с ней вопросы не теряют своей актуальности, поскольку от состояния экономики и социальной сферы зависят уровень и качество жизни населения. С точки зрения управления региональным экономическим развитием значимая роль отводится воздействию на регулирующие факторы. Имеется достаточно большое количество научных работ, посвященных экономическим факторам, т. е. основанным на использовании ресурсов того или иного региона. В свою очередь территория любого региона характеризуется определенной пространственной организацией, которая также может рассматриваться как один из ключевых факторов социально-экономического развития.

Представления ученых об организации экономического пространства развивались под воздействием идей, господствовавших на определенном историческом этапе. Первые теории размещения связаны с именами И.Г. фон Тюнена, В. Лаунхардта и А. Вебера. При этом необходимо отметить, что в них большое значение отводится городам как ключевым элементам экономического пространства. Согласно идеям И.Г. фон Тюнена¹ центральный город рассматривался и как единственный рынок сбыта продуктов сельского хозяйства, и как источник обеспечения населения товарами промышленного производства. В теории центральных мест В. Кристаллера, работах А. Лёша², теории полюсов роста Ф. Перру и Ж. Будвиля города считаются основой построения экономики региона, поскольку именно в них сосредоточены основные факторы производства (Корчагина, 2017).

Следовательно, города определяют развитие отдельных субъектов, прилегающих и периферийных территорий региона и национальной экономики в целом, позволяя эффективно использовать имеющийся у них социально-экономический потенциал. Именно крупные города выступают «точками роста» экономики и главными элементами расселенческого каркаса страны.

Однако обратная сторона сосредоточения населения в крупных городах заключается в усилении неравномерности развития территорий, росте антропогенной нагрузки, что приводит к появлению серьезных социальных и экологических проблем. Игнорирование этих процессов несет риски ухудшения социально-экономической ситуации во всем регионе.

В связи с этим цель работы состоит в исследовании роли крупных городов в экономике региона (на примере Вологодской области), их развития и управления для достижения целей социально-экономического развития территорий.

Автором последовательно решаются следующие задачи:

- рассмотреть теоретические аспекты значения крупных городов для социально-экономического развития региона;
- обосновать роль крупных городов в экономике региона с помощью рассчитанных индексов Херфиндаля – Хиршмана;
- предложить инструменты развития крупных городов региона.

Научная новизна исследования заключается в обобщении системы взглядов и обосновании роли крупных городов в экономике региона с помощью рассчитанных индексов Херфиндаля – Хиршмана, что требует целенаправленного регулирования развития городов данного типа. Обосновано, что реализация политики социально-экономического

¹ Тюнен И. фон (1926). Изолированное государство. Москва: Экономическая жизнь. 326 с.

² Лёш А. (2007). Пространственная организация хозяйства. Москва: Наука. 663 с.

развития крупных городов должна осуществляться на всех уровнях управления. С учетом этого авторами предложены соответствующие рекомендации для федеральных, региональных и муниципальных органов власти.

Методы исследования

Информационной базой послужили официальные данные Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации; исследования зарубежных и отечественных ученых по вопросам регионального экономического развития, управления социально-экономическим развитием крупных городов; нормативно-правовые акты и документы стратегического развития Российской Федерации и ее субъектов; материалы периодических изданий и интернет-ресурсы.

Для описания состояния социально-экономического развития крупных городов по России в целом и обоснования роли городов данного типа на примере Вологодской области применялись методы выборки, группировки, обобщения и сопоставления; структурно-функциональный анализ и синтез. Обоснование роли крупных городов и разработка предложений по их развитию осуществлялись в рамках системного и логического подходов, также использовались различные приемы визуализации данных.

Теоретические аспекты исследования

В научной литературе достаточно широко представлены различные аспекты развития экономики и социальной сферы крупных городов (например, в трудах Л. Галлахера (Gallagher, 2014), Ж. Будвиля, М. Фудзита (Fujita et al., 1998), П. Кругмана (Krugman, 1987), И.Г. фон Тюнена, В. Кристаллера, А. Лёша, Ф. Перру, Ю.Л. Пивоварова, В.П. Семенова-Тян-Шанского, В.С. Хорева, Е.Г. Анимиды, В.И. Кравцова, В.З. Черняка, В.Я. Любовного, А.А. Ковалевской, Т.А. Якушкиной, А.Н. Швецова и др.), однако необходимо рассматри-

вать данные населенные пункты с точки зрения роли, которую они играют в обеспечении социально-экономического развития страны и ее регионов.

Среди работ отечественных авторов, занимающихся изучением городов как элементов опорного каркаса расселения, особого внимания заслуживают исследования Г.М. Лаппо, Ю.Л. Пивоварова, В.П. Семенова-Тян-Шанского, В.С. Хорева. При этом стоит отметить, что в настоящее время в научной литературе отсутствует единый подход к определению экономической категории «город», что обусловлено рамками рассматриваемой дисциплины, а также многообразием взглядов на вопрос классификации. Так, в одной из работ³ отмечается, что в большинстве исследований город рассматривается как тип поселения (рис. 1).

Вместе с тем, анализируя представленную классификацию, следует сказать, что подходы к выделению города как населенного пункта весьма условны. В частности, в ряде регионов России, как и в других странах мира, где природно-климатические условия благоприятны для развития сельского хозяйства, значительная доля городского населения занята в агропромышленном секторе. То же касается наличия объектов коммунальной инфраструктуры: во многих российских малых городах до сих пор практически отсутствуют системы централизованного водоотведения или теплоснабжения (Секушина, 2022).

Типологизация городов является одной из распространенных тем научных исследований. В первую очередь принято классифицировать города по численности населения (Gabaix, Ioannides, 2004), разделяя их на малые (до 50 тыс. чел.), средние (от 50 до 100 тыс. чел.), большие (от 100 до 250 тыс. чел.), крупные (с 250 тыс. до 1 млн чел.) и крупнейшие (свыше 1 млн чел.).

Также в науке и практике достаточно часто города классифицируют по функциям, которые они выполняют в зависимости от экономической специализации: моно- и много-

³ Заборова Е.Н., Вишневский Ю.Р. (2014). Городское управление: учеб. пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 296 с.

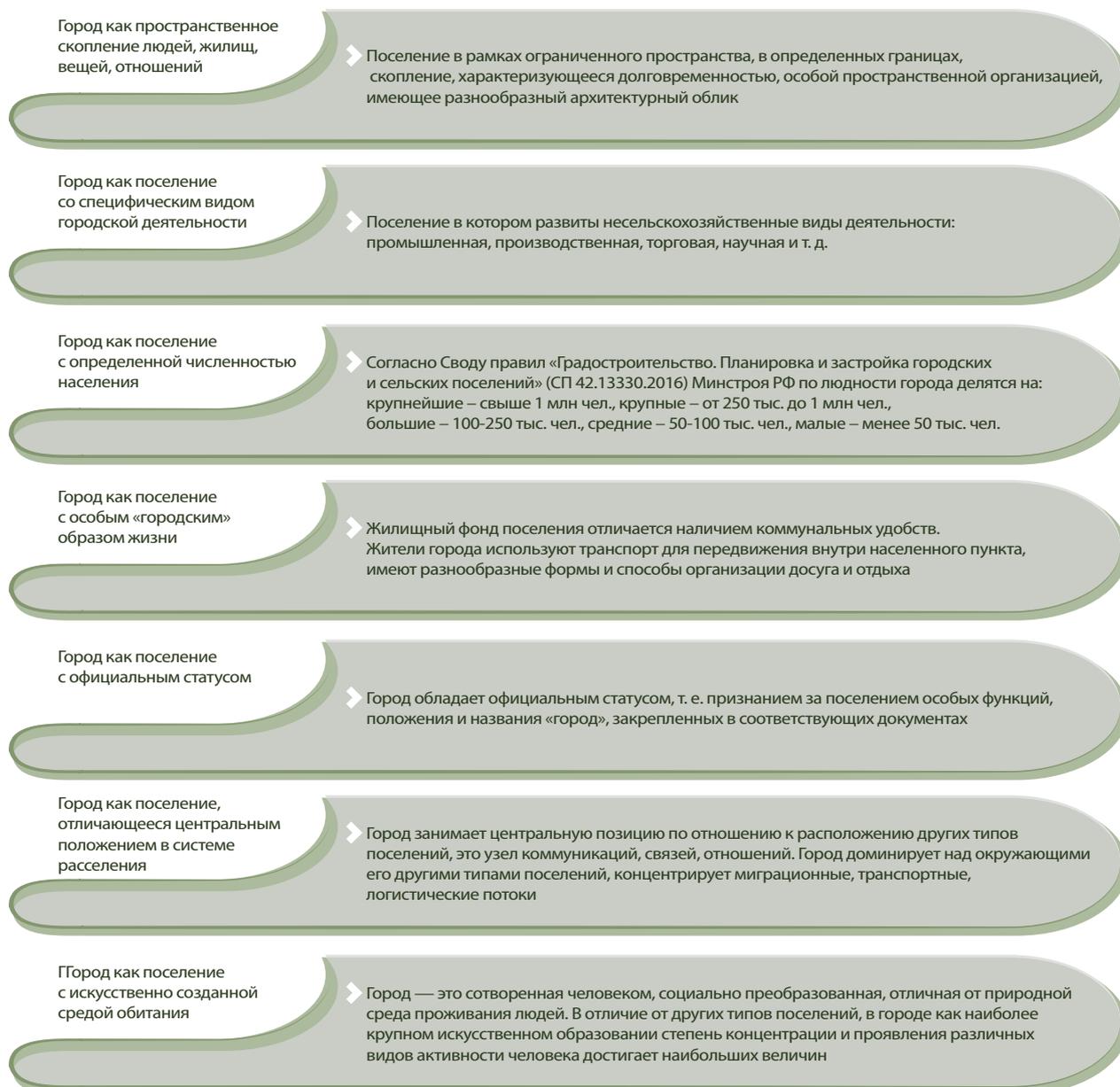


Рис. 1. Подходы к определению экономической категории «город»

Составлено по: Заборова Е.Н., Вишневыский Ю.Р. (2014). Городское управление: учеб. пособие / Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. федер. ун-т. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 296 с.

функциональные, ресурсодобывающие, агро-промышленные, транспортные и т. д. (Якушкина и др., 2016).

Классификация городов по разным основаниям приведена на рис. 2.

С точки зрения уровня социально-экономического развития города можно условно разделить на стабильно развивающиеся, отсталые, депрессивные и кризисные. Еще одним подходом к типологии го-

родов выступает оценка их расположения в системе расселения страны относительно друг друга: города в составе агломерации и города, отдаленные от других населенных пунктов. Возрастание численности городского населения является общемировой тенденцией. Начиная со второй половины XX века происходит стремительный рост количества городов, доля городского населения в мире за период с 1960 по 2021 год

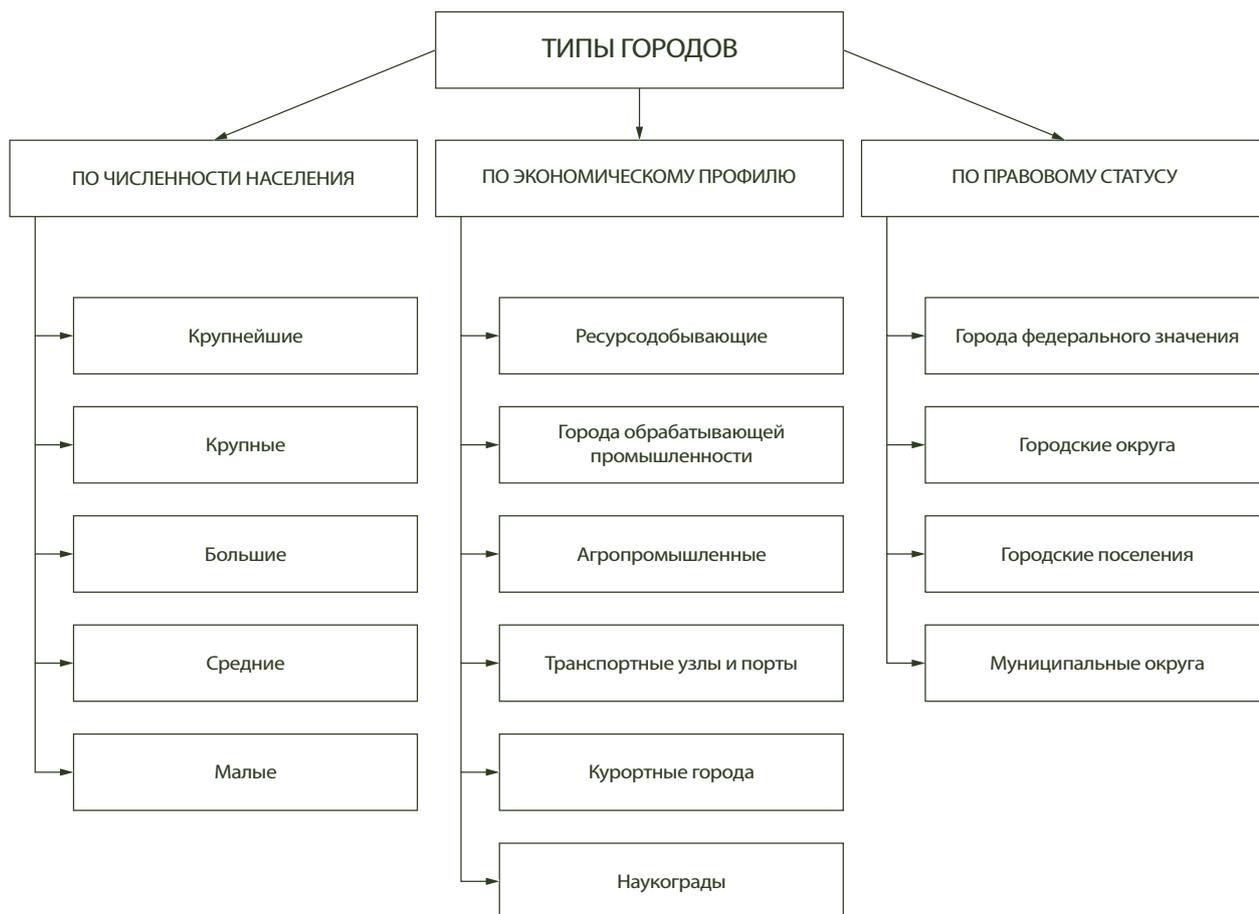


Рис. 2. Типология городов

Источник: составлено автором.

увеличилась с 34 до 56% (Setchell, 1995; Манаева, 2020).

Эти тенденции способствовали повышению внимания ученых к городам. В последние десятилетия появился целый ряд теорий формирования и развития данных населенных пунктов (табл. 1).

Заметим, что Российская Федерация относится к странам с достаточно высоким уровнем урбанизации (74,8% на 1 января 2022 года; табл. 2).

Максимальная численность городского населения отмечается в Центральном, Северо-Западном и Уральском федеральных округах; наименьшая концентрация – в Северо-Кавказском и Южном федеральных округах. При этом за последние 10 лет значение данного показателя во всех федеральных округах, за исключением Дальневосточного, увеличилось на 0,6–2,2 п. п.

Неравномерность уровня урбанизации связана, в первую очередь, со сложными климатическими условиями в некоторых регионах страны; с неравномерностью развития инфраструктуры и других благ; культурными особенностями населения.

Вместе с тем, по мнению Г.М. Лаппо (Лаппо, 2019), в России усилились негативные черты урбанизации, т. к. часть городов находится в кризисном состоянии. При этом наличие проблем социально-экономического развития характерно не только для малых или средних городов. В настоящее время многие крупные города по мере своего роста также сталкиваются с большим количеством сложностей, хотя должны выступать локомотивами роста региональной экономики и опорными центрами сети расселения, обеспечивающими развитие прилегающих территорий.

Таблица 1. Теории формирования и развития городов

Теория, авторы	Содержание
Теория оптимального размера города R. Camangi, R. Capello, A. Caragliu и др.	Выбор размещения предприятия определяется максимизацией прибыли, когда предельные издержки местоположения равны предельным выгодам местоположения. Общие городские затраты на местоположение зависят от физического размера города, социальных конфликтов, затрат на разрастание и городской аренды
Теория роста городов X. Gabaix, J. Eeckhout, M. Partridge, D. Rickman, C. Schluter, A. Lalanne и др.	Модели роста городов базируются на балансе преимуществ и издержек агломерации
Теория распределения городов по размерам с применением иерархического подхода T. Gulden, W. Hsu, E. Deliktas, S. Lee и др.	Иерархический подход базируется на законе Ципфа, согласно которому в системе городов самый большой город примерно вдвое больше второго по величине, примерно втрое – третьего и т. д.
Агломерационная экономика Г.М. Лаппо, П.М. Полян, Е.А. Коломак, С.Н. Растворцева, А.Н. Буфетова и др.	Рассматриваются традиционные факторы пространственной концентрации (транспортные, ресурсные, сырьевые, энергетические), а также новые «интеллектуальные» факторы (концентрация инноваций, интеллектуального капитала)
Географический подход в городской экономике В.В. Андреев, В.Ю. Лукиянова, Е.Н. Кадышев, Е.А. Коломак и др.	Исследование закономерностей распределения городов в границах регионов, федеральных округов, страны
Экономика урбанизации Т.Г. Нефедова, А.И. Трейвиш, Е.А. Ефимова, Д.А. Изотов и др.	Исследование условий и факторов урбанизации, ее роль в экономическом развитии регионов
Источник: (Манаева, 2020).	

Таблица 2. Доля городского населения в общей численности населения, %

Федеральный округ	Доля городского населения в общей численности населения		Темп роста, п. п.
	на 01.01.2012	на 01.01.2022	
Центральный	81,6	82,4	0,8
Северо-Западный	83,7	85,0	1,3
Южный	62,5	63,1	0,6
Северо-Кавказский	49,2	50,4	1,2
Приволжский	71,1	72,4	1,3
Уральский	80,2	81,9	1,7
Сибирский	72,2	74,4	2,2
Дальневосточный	74,9	73,3	-1,6
Российская Федерация	73,9	74,8	0,9
Источник: составлено автором по данным Росстата.			

Практические аспекты исследования

По состоянию на начало 2022 года в Российской Федерации насчитывалось 1117 городов. Людность большинства из них менее 50 тыс. человек (табл. 3). Вместе с тем в ма-

лых городах проживает чуть более 10% населения страны, тогда как в крупнейших и крупных – 23 и 19,6% соответственно.

За 10 лет (2012–2022 гг.) в России количество городов увеличилось на 17 единиц, в основном за счет категории «малые» горо-

Таблица 3. Количество городов Российской Федерации и доля населения, в них проживающего

Тип города	Количество городов, ед.			Доля населения городов от общей численности населения РФ, %		
	2012 год	2022 год	2022 год к 2012 году	2012 год	2022 год	2022 год к 2012 году
Крупнейшие	13	15	2	20,6	23,0	2,4
Крупные	61	64	3	19,2	19,6	0,4
Большие	91	89	-2	9,8	9,4	-0,4
Средние	152	153	1	7,4	7,3	-0,1
Малые	783	796	13	11,5	10,9	-0,6
Всего	1100	1117	17	68,6	70,2	1,6

Источник: составлено автором по данным Росстата.

да. Число крупных городов выросло лишь на 3 единицы. Однако доля населения, проживающего в крупных и крупнейших городах, повысилась на 0,4 и 2,4% соответственно.

Представленные показатели свидетельствуют, с одной стороны, о нарастании урбанизационных процессов, с другой стороны – о повышении роли больших, крупных и крупнейших городов, а также городских агломераций, в социально-экономическом развитии страны, поскольку в них проживает более половины российских граждан (52%). Также данные типы населенных пунктов концентрируют функции экономических, административных, образовательных, культурных центров (Бухвальд, Валентик, 2021).

На наш взгляд, в условиях сжатия экономического пространства для региональной экономики большое значение приобретают именно крупные города. Они легче перенесли кризисные 1990-е гг., во многих из них прежняя (советская) экономическая база не только сохранилась, но в 2000–2010 гг. достаточно активно развивалась. Социальная инфраструктура этих населенных пунктов, безусловно, отстает от уровня городов-миллионников, но достаточно стабильно функционирует, в отличие от ситуации в малых городах и селах.

На территории Российской Федерации расположено 64 крупных города, значительная часть из них находится в Центральном (19 ед., или 30%) и Поволжском (12 ед., или 19%) федеральных округах (рис. 3). Наименьшее их количество расположено в Азиатской части России – Сибирском и Дальневосточном федеральных округах.

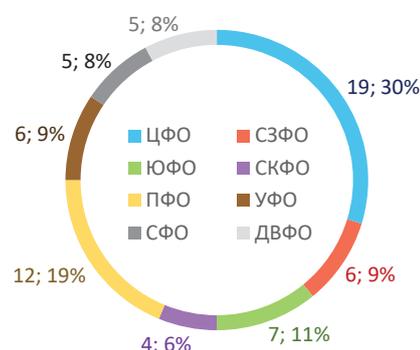


Рис. 3. Распределение количества крупных городов в разрезе федеральных округов РФ
Источник: составлено автором по данным Росстата.

Безусловно, во многом крупнейшие города и городские агломерации определяют дальнейшее развитие экономики страны. Однако, если говорить о региональном уровне, большое значение имеют именно крупные или большие города, поскольку на фоне других населенных пунктов они обладают большим потенциалом социально-экономического развития за счет концентрации на территории не только населения и хозяйствующих объектов, но и необходимой инфраструктуры (образовательной, культурной, транспортной, жилищно-коммунальной и т. д.) для собственного развития. А роль, которую они играют в развитии регионов, по большей части определяется структурой экономики и их положением в системе расселения.

Так, например, более половины населения (54,7%; табл. 4) Вологодской области проживает в двух крупных городах – Вологде и Череповце. Для сравнения, в 2000 году на

Таблица 4. Динамика доли населения, проживающего в крупных городах Вологодской области, %

Муниципальное образование	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год	2021 год	Темп роста, п. п.
г. Вологда	23,7	23,9	25,8	27,0	27,4	27,5	4,5
г. Череповец	24,4	25,0	26,0	26,8	27,1	27,2	2,3
Всего крупные города	48,1	48,8	51,9	53,8	54,5	54,7	6,8
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	12,9	13,3	14,7	15,7	16,0	16,1	3,3

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Таблица 5. Динамика доли организаций, функционирующих в крупных городах Вологодской области, %

Муниципальное образование	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год	2021 год	Темп роста, п. п.
г. Вологда	35,8	39,2	40,7	48,3	44,7	44,8	9,0
г. Череповец	24,6	25,6	29,9	28,9	33,2	33,3	8,7
Всего крупные города	60,4	64,8	70,6	77,1	77,8	78,1	17,7
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	19,7	22,5	26,0	32,0	31,3	31,4	11,8

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

их долю приходилось только 48,1%. Оба крупных города Вологодской области являются важными экономическими центрами Северо-Западного федерального округа. При этом если Вологда имеет достаточно диверсифицированную структуру экономики, то Череповец относится к категории моногородов с наиболее сложным социально-экономическим положением, в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих организаций.

Значительный вклад, который Вологда и Череповец вносят в развитие всего региона, подтверждается индексом Херфиндаля – Хиршмана (1), основанным на расчетах относительных показателей структуры C_i (2), позволяющим оценить степень концентрации населения, экономики и объектов социальной инфраструктуры в регионе.

$$HNI = \sum_{i=1}^n C_i^2, \quad (1)$$

$$C_i = \frac{V_i}{\sum V_n} * 100, \quad (2)$$

где:

HNI – индекс Херфиндаля – Хиршмана, %;

C_i – удельный вес показателя в муниципальных образованиях региона, %;

V_i – величина показателя в i -м муниципальном образовании;

n – количество муниципальных образований.

В частности, анализ динамики индекса Херфиндаля – Хиршмана в части распределения населения в регионе подтвердил тенденцию возрастания пространственной неоднородности – показатель увеличился с 12,9% в 2000 году до 16,1% в 2021 году (см. табл. 4).

Доля организаций, расположенных в крупных городах, в общем количестве организаций области выросла на 17,7%. В 2021 году доля г. Вологды составляла 44,8%, г. Череповца – 33,3% соответственно. Индекс Херфиндаля – Хиршмана за рассматриваемый период повысился на 11,8 п. п. (табл. 5).

Несмотря на то, что в обоих городах выросла величина основных фондов предприятий и организаций, в относительном выражении в 2021 году по сравнению с 2000 годом их доля, приходящаяся на г. Череповец, сократилась с 47,7 до 26,4%. Это обусловлено более высокими темпами роста показателей в г. Вологде, на которую в 2021 году уже приходилось 64,8% всех основных фондов области. Суммарно доля крупных городов по данному показателю составляет более 90%, а рост индекса Херфиндаля – Хиршмана в свою очередь подчеркивает усиление неоднородности экономического пространства и повышение роли крупных городов в региональной экономике (табл. 6).

Доля объемов жилищного строительства, приходящаяся на крупные города региона, со-

Таблица 6. Динамика доли основных фондов предприятий и организаций, функционирующих в крупных городах Вологодской области, %

Муниципальное образование	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год	2021 год	Темп роста, п. п.
г. Вологда	25,4	55,9	63,9	68,2	61,5	64,8	39,3
г. Череповец	47,7	27,9	25,8	21,7	28,4	26,4	-21,3
Всего крупные города	73,2	83,9	89,7	89,9	89,9	91,2	18,0
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	29,9	39,3	47,6	51,3	46,0	49,0	19,1

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Таблица 7. Динамика доли объемов жилищного строительства в крупных городах Вологодской области, %

Муниципальное образование	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год	2021 год	Темп роста, п. п.
г. Вологда	35,4	37,7	33,8	27,2	33,8	35,0	-0,4
г. Череповец	19,2	21,9	24,1	19,5	19,9	15,6	-3,7
Всего крупные города	54,6	59,6	57,9	46,7	53,7	50,6	-4,0
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	17,3	20,0	18,4	13,3	17,7	18,5	1,2

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

Таблица 8. Динамика доли врачей и среднего медицинского персонала в крупных городах Вологодской области, %

Муниципальное образование	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год	2021 год	Темп роста, п. п.
Врачи							
г. Вологда	45,9	44,7	45,8	46,7	46,7	47,6	1,6
г. Череповец	27,4	29,7	30,4	30,0	30,9	30,6	3,2
Всего крупные города	73,4	74,5	76,2	76,7	77,6	78,2	4,8
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	29,1	29,3	30,6	31,2	31,7	32,3	3,2
Средний медицинский персонал							
г. Вологда	34,9	33,4	35,8	36,9	37,2	37,3	2,4
г. Череповец	24,8	26,1	26,7	28,1	29,7	30,0	5,2
Всего крупные города	59,7	59,5	62,5	65,0	66,8	67,3	7,6
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	19,3	18,9	20,8	22,3	23,4	23,7	4,4

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

кратилась на 0,4 п. п. для Вологды и на 3,7 п. п. для Череповца (табл. 7). Вместе с тем положительная динамика индекса Херфиндаля – Хиршмана говорит о нарастании процессов дифференциации. Данная ситуация обусловлена увеличением удельного веса Вологодского (на 12,2 п. п.) и Череповецкого (на 7 п. п.) районов, которые непосредственно окружают два крупных города. В данном контексте можно сделать вывод о нарастании агломерационных процессов в регионе.

При оценке структуры экономического пространства региона важно учитывать

не только экономические индикаторы, но и показатели социальной сферы. Так, на г. Вологду в 2021 году приходилось 47,6% врачей и 37,3% среднего медицинского персонала, а на г. Череповец – более 30% в обоих случаях (табл. 8). Рост индекса Херфиндаля – Хиршмана на 3,2 и 4,4 п. п. соответственно свидетельствует об усилении дифференциации между муниципальными образованиями в сфере здравоохранения.

В 2021 году на крупные города региона приходилась почти половина всех дошкольных образовательных учреждений

Таблица 9. Динамика доли дошкольных образовательных учреждений в крупных городах Вологодской области, %

Муниципальное образование	2000 год	2005 год	2010 год	2015 год	2020 год	2021 год	Темп роста, п. п.
г. Вологда	11,4	12,1	13,7	19,1	25,1	25,5	14,1
г. Череповец	12,7	13,7	15,2	17,5	22,6	23,1	10,4
Всего крупные города	24,2	25,8	28,8	36,6	47,7	48,7	24,5
Индекс Херфиндаля – Хиршмана	5,8	6,1	6,8	9,3	13,3	13,7	7,9

Источник: рассчитано автором по данным Росстата.

области, тогда как в 2000 году – лишь четверть. Соответственно, индекс Херфиндаля – Хиршмана за рассматриваемый временной интервал вырос более чем в два раза: с 5,8 до 13,7% (табл. 9).

Исходя из анализа представленных показателей и индексов Херфиндаля – Хиршмана можно сделать вывод о том, что в период 2000–2021 гг. в Вологодской области возросла роль крупных городов, что сопровождалось увеличением уровня дифференциации муниципальных образований. Более чем половина населения региона проживает в Вологде и Череповце, в связи с чем эти города концентрируют большую часть предприятий, основных фондов, объектов инфраструктуры. Однако можно увидеть, что удельный вес крупных городов по параметру численности населения (57,7%) ниже аналогичных показателей по количеству организаций (78,1%), основных фондов (91,2%), численности врачей (78,2%) и среднего медицинского персонала (67,3%).

Таким образом, для развития Вологодской области характерна концентрация населения, производства и объектов социальной инфраструктуры преимущественно в крупных городах, что, с одной стороны, несет риски усиления внутрирегиональной социально-экономической дифференциации, а с другой стороны, является закономерным следствием усиливающихся урбанизационных и агломерационных процессов. Это обуславливает необходимость целенаправленно регулировать развитие городов данного типа.

Управление социально-экономическим развитием крупных городов

В настоящее время в государственной политике стран мира проблематике развития городов уделяется все больше внимания. В 1978 году была основана программа ООН-Хабитат, в фокусе которой находится устойчивое городское развитие (Baldwin et al., 2003). Для достижения заданной цели в Новой программе развития городов, сформированной в 2017 году, предполагается изменение городских систем и физической формы городского пространства⁴.

В 2019 году в рамках сотрудничества ООН-Хабитат, Организации экономического сотрудничества и развития (OECD) и Альянса городов была принята «Национальная программа развития городов» (The National Urban Policy Programme, NUPP) как долгосрочная инициатива в поддержку реализации глобальной городской повестки для достижения целей устойчивого развития⁵.

В России вопросам развития городов всегда уделялось значительное внимание со стороны органов власти. В досоветский период российской истории система городского управления обладала большей самостоятельностью на местах по сравнению с советской эпохой, характеризующейся наличием жесткой вертикали власти. Управление всеми сферами жизни города осуществлялось централизованно, а власть на местах в виде городских советов находилась в подчинении у районных и областных советов.

⁴ ООН. Новая программа развития городов. URL: <https://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-Russian.pdf>

⁵ The National Urban Policy Programme // Сайт Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). URL: <https://www.oecd.org/gov/national-urban-policies.htm>

Долгосрочное планирование по развитию городов реализовывалось до 1990-х гг. и прекратилось по причине аннулирования городских советов как органа власти. С развалом СССР вопросы развития городов приобрели еще большую актуальность, поскольку крупные хозяйствующие субъекты, которые во многом определяли состояние экономики всей страны, были сосредоточены как раз в крупных городах.

В 1996 году Указом Президента РФ № 803 «Об основных положениях региональной политики в Российской Федерации» были утверждены основные положения региональной экономической политики. При этом в качестве одной из целей ее реализации являлось «стимулирование развития районов и городов, располагающих крупным научно-техническим потенциалом и могущих стать «локомотивами» и «точками роста» экономики субъектов Российской Федерации»⁶.

Вместе с тем какая-либо системная политика по развитию городов отсутствовала, однако государством осуществлялась выборочная поддержка отдельных типов: реструктуризация экономики шахтерских городов, меры поддержки наукоградов, закрытых административно-территориальных образований (Кузнецова, 2017).

Проблема развития городов с моноотраслевой экономикой приобрела особую остроту после экономического кризиса 2008 года, поскольку их существование находится в прямой зависимости от деятельности одного или нескольких градообразующих предприятий. Данная проблематика не осталась без внимания со стороны органов государственной власти. В 2016 году принята приоритетная программа «Комплексное развитие моногородов»⁷.

В 2017 году были утверждены Основы государственной политики регионального

развития Российской Федерации на период до 2025 года. Цель, поставленная в этом документе, заключается в развитии крупных городских агломераций для обеспечения роста экономики, развития прилегающих городов⁸.

На наш взгляд, данные задачи, безусловно, являются важными и значимыми. Вместе с тем в документе практически не затрагивается развитие других видов урбанизированных территорий: крупных, больших, малых и средних городов, а также поселков городского типа.

В настоящее время по-прежнему можно говорить лишь о точечных мерах поддержки городов того или иного типа, нежели о системной государственной политике их социально-экономического развития.

Еще в 2005 году был принят Федеральный закон «Об особых экономических зонах в Российской Федерации»⁹, которые территориально могут располагаться в крупных городах. Однако проблема заключается в том, что если органы власти региона и города не проявят инициативу, то не получат и поддержку от федеральных властей, а это может повлечь за собой усиление социально-экономической дифференциации в стране. Заметим, слабо развитые регионы или города, как правило, не имеют достаточного опыта разработки проектной документации или навыков общения с инвесторами. В итоге поддержку от государства зачастую получают не те, кто в ней больше нуждается, а те, кто уже имеет достаточный опыт и ресурсы. Эта проблема неоднократно отмечалась в работах российских ученых-регионалистов (Кузнецова, 2017).

Достаточно серьезный пробел относительно развития городов имеется и в современной российской градостроительной политике. В России разработаны и действуют

⁶ Об Основных положениях региональной политики в Российской Федерации: Указ Президента РФ от 3 июня 1996 г. № 803.

⁷ Паспорт приоритетной программы «Комплексное развитие моногородов»: утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 30.11.2016 № 11.

⁸ Об утверждении Основ государственной политики регионального развития Российской Федерации на период до 2025 года: Указ Президента РФ от 13 января 2017 г. № 13.

⁹ Об особых экономических зонах в Российской Федерации: Федеральный закон от 22 июля 2005 г. № 116-ФЗ (ред. от 18.03.2023).

Градостроительный кодекс РФ, схемы территориального планирования субъектов РФ, генеральные планы развития городов. Вместе с тем такой важный документ, как Генеральная схема расселения на территории Российской Федерации, утратил юридическую силу с принятием Стратегии пространственного развития РФ до 2025 года. Несмотря на то, что Генеральная схема, разработанная еще в 1994 году, не содержала формальных целей, она служила ориентиром для федеральных и региональных целевых программ развития и территориальной организации пространства страны (Филимонова, Русанов, 2011).

Кроме того, отсутствует документ, направленный на обеспечение гармоничного развития городов в пределах страны. Данная практика достаточно широко использовалась в СССР. К примеру, в 1982 году было разработано руководство по проектированию новых городов¹⁰, во многом ориентированное на создание групповых систем населенных мест в целях обеспечения рациональной пространственной их организации в природно-ландшафтной среде, а также хозяйственного и научно-культурного взаимодействия, совместного использования межгородских территорий.

К сожалению, на современном этапе развития страны данным вопросам уделяется недостаточно внимания. В условиях рынка город рассматривается в первую очередь как объект привлечения инвестиций, а уже потом как место, где человеку будет комфортно жить. Органы власти ориентированы на развитие крупнейших городов и агломераций в целях получения большей экономической выгоды из-за эффекта масштаба. На второй план отходят вопросы формирования благоприятной среды проживания в каждом населенном пункте страны.

В настоящее время в России городское управление осуществляется непосредственно в форме местного самоуправления, од-

нако во многом будущее развитие города зависит не только от реализации политики местной администрации, но и от действий федеральных и региональных органов власти.

При всех недостатках советской системы управления государством, на наш взгляд, ее неоспоримым преимуществом являлось активное использование методов планового регулирования социально-экономического развития городов. При этом, как показывает успешный опыт решения проблем развития территорий, в качестве эффективного инструмента выступает стратегический подход в управлении.

Согласно Федеральному закону от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» стратегии социально-экономического развития муниципальных образований могут разрабатываться по решению органов местного самоуправления, т. е. с правовой точки зрения данный документ не является обязательным для крупных городов. Вместе с тем в большинстве из них, в отличие от малых городов, документы стратегического развития разработаны и активно реализуются (Якушкина и др., 2016).

Например, в «Стратегии социально-экономического развития городского округа города Вологды на период до 2030 года»¹¹ выделена цель и сформулированы задачи, направленные на развитие не только экономики, но и человеческого капитала, гражданского общества (рис. 4).

Также в документе представлены три главных приоритета социально-экономической политики и ряд соответствующих им стратегических инициатив, указаны муниципальные программы и проекты, в рамках которых будут исполнены запланированные мероприятия (рис. 5).

Помимо инструментов стратегического планирования в управлении городом достаточно часто используется проектный подход.

¹⁰ Руководство по проектированию новых городов (1982) / ЦНИИП градостроительства Госгражданстроя. Москва: Стройиздат. 87 с.

¹¹ Об утверждении Стратегии социально-экономического развития городского округа города Вологды на период до 2030 года: Решение Вологодской городской Думы от 30 мая 2019 г. № 1845 (ред. от 22.09.2022).

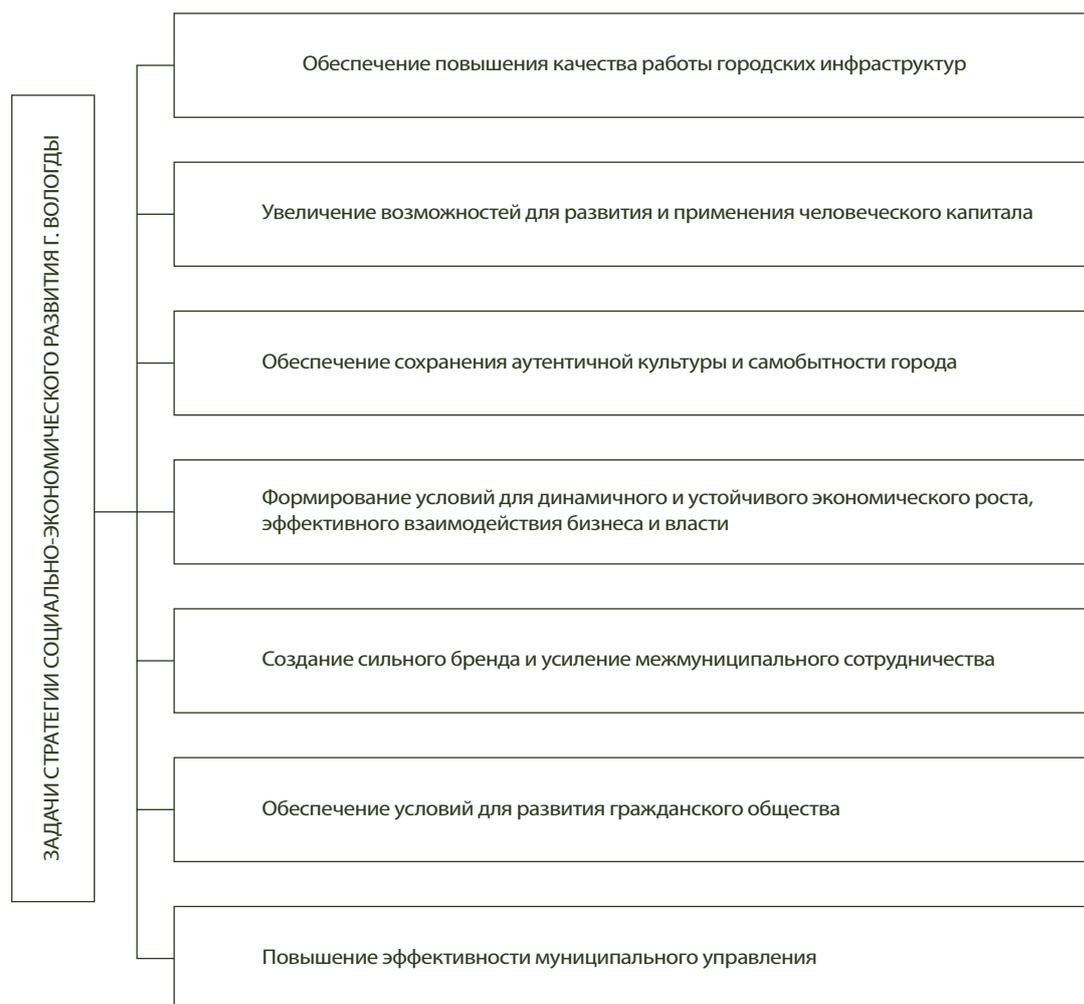


Рис. 4. Задачи Стратегии социально-экономического развития г. Вологды

Источник: составлено автором.

Как считает Е.Н. Заборова¹², проект выступает в качестве финальной части стратегического планирования, где каждая отдельная программа в конечном итоге реализуется через серию проектов.

При этом, на наш взгляд, перспективной моделью проектного подхода в управлении крупным городом является вариант, когда население и представители бизнеса иницируют и реализуют проекты по социально-экономическому развитию территорий (Копытова, Пахнина, 2023). Вовлечению населения в данный процесс может способствовать создание центров городского управления, главная цель деятельности которых заключается в оперативном и компетентном реагировании на обращения граж-

дан. К основным задачам подобных центров можно отнести:

- повышение уровня удовлетворенности граждан за счет сокращения сроков обработки обращений;
- формирование для органов муниципального управления сводных аналитических данных по проблемам населения для принятия оперативных управленческих решений;
- совершенствование механизмов «обратной связи» с населением, влияющих на оперативность решения городских проблем, а также направленных на предотвращение причин, способствующих их появлению.

Так, с целью совершенствования проектной деятельности в Вологде в 2023 году создан АНО «Городской проектный центр

¹² Заборова Е.Н. (2014). Городское управление: учеб. пособие. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та. 296 с.



Рис. 5. Приоритеты и стратегические инициативы развития г. Вологды до 2030 года
Источник: составлено автором.



Рис. 6. Организационная трансформация проектного управления крупным городом (на примере г. Вологды)
Источник: составлено автором.

«Вологда», который будет координировать событийные мероприятия, в т. ч. подготовку к 880-летию Вологды (в 2027 году), и ряд

крупномасштабных проектов в разных сферах (градостроительство, культура, городское хозяйство, архитектура, спорт и т. д.; рис. 6).

Заметим, что в Вологде реализуется проект «Городская дисконтная карта «Забота», в котором принимают участие все стейкхолдеры – бизнес совместно с органами власти предоставляет скидки для граждан, обладающих такой картой. Наряду с экономическими решаются социальные задачи посредством создания культурно-досуговых центров «Забота»¹³. Важно отметить, что с 2016 года этот городской проект стал межмуниципальным. После подписания соглашения о сотрудничестве с Администрацией города Вологды к нему присоединились другие муниципальные образования области: Вологодский, Никольский, Кичменгско-Городецкий, Великоустюгский, Бабушкинский, Нюксенский, Тотемский, Тарногский, Верховажский, Сокольский, Сямженский, Грязовецкий, Междуреченский, Усть-Кубинский, Белозерский, Бабаевский, Кирилловский, Кадуйский, Устюженский, Харовский, Вожегодский, Вашкинский муниципальные районы, а также г. Кадников.

Этот проект является ярким примером развития межмуниципального сотрудничества в регионе. Действительно, в последние годы органы местного самоуправления крупных городов уделяют данным вопросам значительное внимание. Одной из форм межмуниципального сотрудничества выступает участие в межмуниципальных союзах или ассоциациях. В частности, в настоящее время г. Вологда является членом сразу нескольких объединений муниципалитетов: Союза российских городов; Союза городов центра и Северо-Запада России; Союза Русских ганзейских городов; Ассоциации «Совет муниципальных образований Вологодской области»; Ассоциации по улучшению состояния здоровья и качества жизни населения «Здоровые города, районы и поселки»; Ассоциации шефства над Северным флотом; Союза финансистов России; Ассоциации «Международная Ассамблея столиц и крупных городов (МАГ)»; Международной ассоциации «Породненные города» (МАПГ); Евразий-

ского отделения «Объединенные города и местные власти» (ОГМВ).

Также заключен целый ряд соглашений о межмуниципальном сотрудничестве с другими городами: Воркутой (Республика Коми), Евпаторийским городским советом и Севастополем (Республика Крым), Грозным (Чеченская Республика), Буйнакском (Республика Дагестан) и др.

Достаточно тесно Вологда сотрудничает с Вологодским муниципальным округом (ранее – район). В 2010 году подписано Соглашение о сотрудничестве в сфере развития торговли, туризма, народных художественных промыслов и ремесел, субъектов малого и среднего предпринимательства.

Проблематике развития межмуниципального сотрудничества посвящено большое количество научных работ (Арумова, 2013; Кайбичева, 2020; Козлова, Макарова, 2018; и др.). В качестве главных инструментов его развития предлагается разработка необходимой нормативно-правовой базы (например, принятие отдельного закона о межмуниципальном сотрудничестве), повышение финансовой и экономической самостоятельности бюджетов муниципальных образований, формирование открытой и регулярно обновляемой базы лучших практик межмуниципального сотрудничества, повышение качества муниципальной статистики и т. д.

Выводы и предложения

Проведенное исследование роли крупных городов в социально-экономическом развитии региона показало, что, с одной стороны, значение рассматриваемых населенных пунктов в региональной экономике возрастает, но, с другой стороны, они имеют ряд проблем в части устойчивого развития: низкие доходы жителей, существование отраслей из прошлого технологического уклада, недостаточный уровень образования, медицинского обслуживания, высокий уровень миграции и др. (Самарина, 2010).

Для изменения ситуации, на наш взгляд, следует изменять концептуальный подход

¹³ О социальном проекте «Забота»: Постановление Губернатора Вологодской области от 26 января 2017 г. № 25.

к управлению развитием крупных городов на всех управленческих уровнях. Одна из проблем заключается в том, что город не воспринимается как часть регионального экономического пространства. При этом органы власти часто нацелены на выполнение текущих задач муниципалитета, а обеспечение развития населенного пункта отходит на второй план.

Кроме того, в стратегических документах субъектов Российской Федерации практически всегда крупные города рассматриваются как центры развития экономики, однако вопросы их взаимоотношений и взаимосвязей с другими населенными пунктами региона исследуются недостаточно. На федеральном уровне ситуация в целом аналогичная, при этом чаще внимание акцентируется даже не на крупных городах, а на крупнейших городских агломерациях.

В рамках агломераций крупный город и сельские населенные пункты находятся в непосредственной близости друг от друга. В случае если мы говорим о территориях дальней периферии, то прямое взаимодействие между сельскими территориями и крупным городом осложнено целым рядом причин (транспортная удаленность, большие диспропорции социально-экономического развития, немногочисленность или отсутствие связей (миграционных, экономических, социальных) между городом и селом и т. д.). Следовательно, в целях повышения связности экономического пространства региона необходимо развивать и укреплять муниципальное сотрудничество крупных городов как с поселениями, входящими в состав городских агломераций, так и с населенными пунктами, находящимися на периферийных территориях.

Также, на наш взгляд, социально-экономическое развитие крупных городов должно базироваться на активном участии в управленческом процессе как органов местного самоуправления, так и региональной власти.

Вторым важным моментом является необходимость разработки методов и инструментов обеспечения устойчивого развития крупных городов в целях развития всего региона.

На федеральном уровне важно закрепить в стратегических документах социально-экономического развития страны идеи построения и укрепления производственных, социальных и культурных связей между крупными городами и другими типами населенных пунктов. В Стратегии пространственного развития РФ большинство крупных городов отмечены как перспективные центры экономического роста, а значит, вектор экономической политики развития крупных городов должен быть согласован с приоритетами дальнейшего развития страны. В последних редакциях документа были добавлены положения, касающиеся создания опорных населенных пунктов, однако практически не говорится о важности развития взаимодействия между крупными городами как центрами экономического роста и опорными населенными пунктами как центрами поддержания жизни на селе.

На региональном уровне развитию крупных городов также должно уделяться значительное внимание. Излишняя и неконтролируемая концентрация населения и экономики в крупных городах является причиной разрушения малых городов и сел, повышения антропогенной нагрузки на сами крупные города. Одной из первоочередных задач для органов региональной власти должна стать комплексная оценка социально-экономического положения города для определения его потенциала в пространственном развитии всего региона и приоритетных направлений развития города во взаимодействии с другими муниципальными образованияами.

Немаловажным инструментом осуществления региональной политики является стимулирование структурной перестройки экономики крупных городов. Для достижения данной цели представляется целесообразной реализация следующих мероприятий:

- открытие новых высокотехнологических производственных площадок (технологических центров, технопарков);
- поддержка развития инновационно-технологических кластеров, в состав которых входят предприятия, расположенные

как в крупном городе, так и в других населенных пунктах региона;

- привлечение научного сообщества с целью разработки высокотехнологичной и конкурентоспособной продукции;

- развитие конкурентоспособных видов деятельности на территории;

- организация подготовки и переподготовки кадров для работы в высокотехнологичных отраслях;

- предоставление неиспользуемых производственных государственных площадок субъектам предпринимательства;

- поддержка субъектов предпринимательства;

- помощь в осуществлении проектов, направленных на развитие перспективных видов деятельности (Ковалевская, Тютюков, 2018).

Главная задача органов местного самоуправления заключается в социально-экономическом развитии города и повышении качества жизни проживающего в нем населения. При этом основу системы управления развитием крупного города должен составлять стратегический подход. Его преимуществом выступает направленность не только на решение текущих (тактических) задач, но и определение перспективных (стратегиче-

ских) целей развития территории (Ускова, Ворошилов, 2017).

В настоящее время в крупных городах органами местного самоуправления достаточно активно используется проектный подход к управлению, также имеется опыт развития межмуниципального сотрудничества.

Вместе с тем реализуемая органами местной власти политика направлена на развитие города как отдельного муниципального образования, без учета его роли в развитии других территорий регионального пространства. Следовательно, на наш взгляд, в целях обеспечения устойчивого и сбалансированного социально-экономического развития региона необходима реализация двух ключевых направлений развития крупных городов. Во-первых, это их развитие не как обособленных единиц регионального экономического пространства, а как элементов, находящихся в тесной взаимосвязи с другими населенными пунктами. Во-вторых, для достижения социально-экономической сбалансированности региона следует разрабатывать инструменты обеспечения устойчивого развития крупных городов на основе использования лучших практик стратегического и проектного подхода в управлении, а также совершенствования межмуниципального взаимодействия.

ЛИТЕРАТУРА

- Арумова Е. (2013). Организационные схемы и механизмы межмуниципального сотрудничества // Государственное управление. № 5. С. 59–72.
- Бухвальд Е.М., Валентик О.Н. (2021). Города в пространственном развитии российской экономики // Региональная экономика. Юг России. Т. 9. № 3. С. 4–15. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.3.1>
- Кайбичева Е.И. (2020). Методические подходы к формированию межмуниципальных стратегий в контексте отношений «центр-периферия» // Региональная экономика: теория и практика. Т. 18. № 6. С. 1036–1051.
- Ковалевская А.А., Тютюков А.Н. (2018). Крупные города как объекты региональной политики // Экономический бюллетень НИЭИ Министерства экономики Республики Беларусь. № 10. С. 40–47.
- Козлова О.А., Макарова М.Н. (2018). Межмуниципальное сотрудничество как институт стратегического развития территории // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 11. № 3. С. 132–144. DOI: [10.15838/esc.2018.3.57.9](https://doi.org/10.15838/esc.2018.3.57.9)
- Копытова Е.Д., Пахнина С.Ю. (2023). Опыт проектного управления социально-экономическими процессами на муниципальном уровне власти // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 16. № 3. С. 159–182. DOI: [10.15838/esc.2023.3.87.8](https://doi.org/10.15838/esc.2023.3.87.8)
- Корчагина И.В. (2017). Теории экономического пространства как основа исследований агломерационного и кластерного развития современной экономики // Экономика и бизнес: теория и практика. С. 46–50.

- Кузнецова О.В. (2017). Города как объекты региональной политики: опыт Европы и России // Вестник РУДН. Сер.: Экономика. Т. 25. № 4. С. 566–574.
- Лаппо Г.М. (2019). Разнообразии городов как фактор успешного пространственного развития России // Известия РАН. Сер. географическая. № 4. С. 3–23.
- Манаева И.В. (2020). Формирование методологии стратегирования пространственного развития городов России: монография. Санкт-Петербург: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС. 368 с.
- Самарина В.П. (2010). Социально-экономическое развитие проблемных регионов: теоретико-методологический аспект. Старый Оскол: ТНТ. 128 с.
- Секушина И.А. (2022). Развитие малых и средних городов северного региона. Вологда: ВолНЦ РАН. 175 с.
- Ускова Т.В., Ворошилов Н.В. (2017). Региональная политика по развитию муниципальных образований: Вологда: ВолНЦ РАН. 136 с.
- Филимонова Н.М., Русанов Р.Ю. (2011). Управление проектами как механизм реализации программ регионального развития // Известия высших учебных заведений. Сер.: Экономика, финансы и управление производством. № 2. С. 119–121.
- Якушкина Т.А., Мокрецова А.И., Рушкова А.В. (2016). Управление стратегическим развитием старопромышленных регионов и крупных городов // Известия Юго-Западного гос. ун-та. Сер.: Экономика. Социология. Менеджмент. № 2 (19). С. 66–74.
- Baldwin R., Forslid R., Martin P., Ottaviano G. (2003). *Economic Geography and Public Policy*. Princeton University Press. Princeton New Jersey.
- Fujita M., Krugman R., Venables A. (1998). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade*. Manuscript. Cambridge.
- Gabaix X., Ioannides Y.M. (2004). *The Evolution of City Size Distributions*. *Handbook of Regional and Urban Economics Cities and Geography*. Oxford: Elsevier.
- Gallagher L. (2014). *The End of the Suburbs: Where the American Dream Is Moving*. New York: Liberty.
- Krugman P.R. (1987). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. MIT Press.
- Setchell Ch.A. (1995). The growing environmental crisis in the World's mega cities: The case of Bangkok. *Third world planning review*, 17, 1, 23.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Светлана Юрьевна Пахнина – заместитель Мэра города Вологды – начальник Департамента экономического развития, Администрация города Вологды (Российская Федерация, 160000, г. Вологда, ул. Козленская, д. 6; e-mail: pahnina.svetlana@vologda-city.ru)

Pakhnina S.Yu.

LARGE CITIES IN THE REGIONAL ECONOMIC SPACE

Currently, cities as centers of concentration of the main production factors are the most important element of the economic space. In many ways, they determine the socio-economic development of the region. In most countries of the world, the processes of urbanization and agglomeration of territories are increasing, which is due to agglomeration effects and the desire of people to live in large settlements, since they have a much higher level and quality of life than in rural areas, and there are also more opportunities for self-realization. However, concentration of the population in urban agglomerations and major cities leads to such negative effects as the growth of spatial asymmetry of

the country's socio-economic development, an increase in the negative impact on the environment, an increase in national security risks. In this regard, the purpose of the work is to study the role of large cities in the region's economy (case study of the Vologda Oblast), their development and management to achieve the goals of socio-economic development of territories. We study theoretical aspects of the importance of large cities for the region's socio-economic development; the role of cities of this type in the development of the territory is substantiated using the calculated Herfindahl – Hirschman indices. In the course of the analysis of the theoretical foundations, we present Russian experience and identify problems, the directions of the development of large cities to solve the strategic tasks of the region's development. The information base consists of the works of foreign and Russian scientists, specialists in the field of regional and municipal economy, data from Rosstat and official websites of the constitute entities of the Russian Federation. We use methods of comparison, analysis, generalization, sampling and grouping. The scientific provisions of the work are useful to government officials and researchers interested in the development of large cities in the economy of the region.

Large city, region, socio-economic development, public administration, municipal authorities, project management, inter-municipal cooperation.

REFERENCES

- Arumova E. (2013). Organizational schemes and mechanisms of inter-municipal cooperation. *Gosudarstvennoe upravlenie*, 5, 59–72 (in Russian).
- Baldwin R., Forslid R., Martin P., Ottaviano G. (2003). *Economic Geography and Public Policy*. Princeton University Press. Princeton New Jersey.
- Bukhval'd E.M., Valentik O.N. (2021). Cities in the spatial development of the Russian economy. *Regional'naya ekonomika. Yug Rossii=Regional Economy. South of Russia*, 9(3), 4–15. DOI: 10.15688/re.volsu.2021.3.1 (in Russian).
- Filimonova N.M., Rusanov R.Yu. (2011). Project management as a mechanism for implementing regional development programs. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Ser.: Ekonomika, finansy i upravlenie proizvodstvom*, 2, 119–121 (in Russian).
- Fujila M., Krugman R., Venables A. (1998). *The Spatial Economy: Cities, Regions and International Trade. Manuscript*. Cambridge.
- Gabaix X., Ioannides Y.M. (2004). *The Evolution of City Size Distributions. Handbook of Regional and Urban Economics Cities and Geography*. Oxford: Elsevier.
- Gallagher L. (2014). *The End of the Suburbs: Where the American Dream Is Moving*. New York: Liberty.
- Kaibicheva E.I. (2020). Methodological approaches to the development of inter-municipal strategies in the context of core-periphery relations. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika=Regional Economy: Theory and Practice*, 18(6), 1036–1051 (in Russian).
- Kopytova E.D., Pakhnina S.Yu. (2023). Experience in project management of socio-economic processes at the municipal level of government. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 16(3), 159–182. DOI: 10.15838/esc.2023.3.87.8 (in Russian).
- Korchagina I.V. (2017). Theories of economic space as a basis for studies of agglomeration and cluster development of the modern economy. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika=Economy and Business: Theory and Practice*, 46–50 (in Russian).
- Kovalevskaya A.A., Tyutyukov A.N. (2018). Large cities as objects of regional policy. *Ekonomicheskii byulleten' NIEI Ministerstva ekonomiki Respubliki Belarus'*, 10, 40–47 (in Russian).
- Kozlova O.A., Makarova M.N. (2018). Inter-municipal cooperation as an institution of strategic development of territories. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 11(3), 132–144. DOI: 10.15838/esc.2018.3.57.9 (in Russian).

- Krugman P.R. (1987). *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. MIT Press.
- Kuznetsova O.V. (2017). Cities as objects of federal regional policy: Experience of Europe and Russia. *Vestnik RUDN. Ser.: Ekonomika=RUDN Journal of Economics*, 25(4), 566–574 (in Russian).
- Lappo G.M. (2019). Diversity of cities as a factor of Russia’s successful spatial development. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Ser. Geograficheskaya*, 4, 3–23 (in Russian).
- Manaeva I.V. (2020). *Formirovanie metodologii strategirovaniya prostranstvennogo razvitiya gorodov Rossii: monografiya* [Formation of Methodology for Strategizing Spatial Development of Russian Cities: Monograph]. Saint Petersburg: IPTs SZIU RANKhiGS.
- Samarina V.P. (2010). *Sotsial’no-ekonomicheskoe razvitie problemnykh regionov: teoretiko-metodologicheskii aspekt* [Socio-Economic Development of Problem Regions: Theoretical and Methodological Aspect]. Stary Oskol: TNT.
- Sekushina I.A. (2022). *Razvitie malykh i srednikh gorodov severnogo regiona* [Development of Small and Medium-Sized Cities in the Northern Region]. Vologda: VolRC RAS.
- Setchell Ch.A. (1995). The growing environmental crisis in the World’s mega cities: The case of Bangkok. *Third World Planning Review*, 17, 1, 23.
- Uskova T.V., Voroshilov N.V. (2017). *Regiona’naya politika po razvitiyu munitsipal’nykh obrazovaniy* [Regional Policy on the Development of Municipalities]. Vologda: VolRC RAS.
- Yakushkina T.A., Mokretsova A.I., Rushkova A.V. (2016). Management of strategic development of old industrial regions and large cities. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gos. un-ta. Ser.: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment*, 2(19), 66–74 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Svetlana Yu. Pakhnina – deputy mayor of Vologda – Head of Department of Economic Development, Administration of Vologda (6, Kozlenskaya Street, Vologda, 160000, Russian Federation; e-mail: pahnina.svetlana@vologda-city.ru)

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.4

УДК 332.1 | ББК 65.9

© Широкова Е.Ю., Лукин Е.В.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ В 2022–2023 ГОДАХ: ОЖИДАНИЯ И РЕАЛЬНОСТЬ



ЕЛЕНА ЮРЬЕВНА ШИРОКОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: shir11@bk.ru

ORCID: [0000-0002-7457-7844](https://orcid.org/0000-0002-7457-7844); ResearcherID: [B-7294-2019](https://orcid.org/B-7294-2019)



ЕВГЕНИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ ЛУКИН

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: lukin_ev@list.ru

ORCID: [0000-0002-1159-281X](https://orcid.org/0000-0002-1159-281X); ResearcherID: [I-8183-2016](https://orcid.org/I-8183-2016)

Продолжающееся санкционное давление и неопределенность экономической ситуации мешают одному из основополагающих секторов экономики страны активно развиваться и строить планы. Анализ происходящих изменений и учет субъективных мнений руководителей промышленных предприятий позволят научно обосновать и создать основу для оптимального развития экономики. Северо-Западный федеральный округ является индустриально развитым макрорегионом, ранее активно создававшим и расширявшим торгово-экономические взаимосвязи с географически благоприятно расположенными развитыми странами. Из-за изменения геополитической ситуации большинство европейских стран и США перестали сотрудничать с предприятиями Северо-Запада страны, что привело к кардинальным преобразованиям логистических и производственно-сбытовых цепочек. Исследование вносит вклад в расширение проблематики, связанной с нивелированием негативного влияния санкционного давления на производственный

Для цитирования: Широкова Е.Ю., Лукин Е.В. (2023). Функционирование производственного сектора экономики Северо-Запада России в 2022–2023 годах: ожидания и реальность // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 44–63. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.4

For citation: Shirokova E.Yu., Lukin E.V. (2023). Functioning of manufacturing sector of the north-west Russian economy in 2022–2023: Expectations and reality. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 44–63. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.4

сектор экономики макрорегиона. Цель работы заключается в выявлении трансформаций, произошедших в производственном секторе экономики Северо-Запада России, и выделении наиболее эффективных мероприятий, позволивших предприятиям адаптироваться к изменению геополитической ситуации. Информационной базой исследования послужили работы отечественных и зарубежных ученых, статистика Росстата и данные анкетных опросов, проведенных в 2022 и 2023 гг. Анкета в 2023 году помимо вопросов, выявляющих различные стороны деятельности предприятий, изменения в производственно-сбытовых цепочках, особенности инвестиционной и инновационной деятельности, трудового потенциала и взаимоотношений с органами власти, содержит новые вопросы о замещении импортных комплектующих, запасных частей и программного обеспечения. На фоне глобальных перемен в экономике и политике страны актуальны мнения руководителей предприятий о проводимой властями промышленной и экономической политике, оценка существующих барьеров и определение наиболее эффективных мероприятий, необходимых для адаптации к изменяющимся условиям работы. Результаты исследования будут интересны специалистам по региональной экономике, органам региональной власти для учета особенностей развития основного актора экономики и корректировки программ и мер поддержки производственного сектора.

Регион, опрос, промышленность, санкции, трансформация, тенденции, проблемы адаптации.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено в рамках НИР № FMGZ-2022-0012 «Факторы и методы устойчивого социально-экономического развития территориальных систем в изменяющихся условиях внешней и внутренней среды». Авторы благодарят Д.Б. Кувалина (ИНП РАН) и С.В. Цухло (ИЭП им. Е.Т. Гайдара) за содействие в подготовке опросов руководителей предприятий производственного сектора на Северо-Западе России.

Введение

Изменение геополитической ситуации в 2022 году привело к усилению санкционного давления на Российскую Федерацию со стороны западных стран. Государства, поддерживавшие санкции, являлись основными торговыми партнерами предприятий, расположенных на территории Северо-Западного федерального округа (СЗФО), и снижение объемов внешней торговли сказалось в первую очередь на экономике данного макрорегиона. С учетом структуры экспорта и импорта Северо-Запада России задача первоочередной важности в производственном секторе заключается в поиске новых поставщиков импортируемой ранее продукции, запасных частей и комплектующих, оперативном импортозамещении. Руководители предприятий СЗФО, поставлявших товары в основном на экспорт в «недружественные» страны, были вынуждены решать проблемы со сбытом продукции и трансформацией логистических цепочек. Легализация «параллельного» импорта способствова-

ла снижению остроты проблемы, но не ее окончательному преодолению. В связи с этим определение наиболее оптимальных и эффективных мероприятий по адаптации предприятий к трансформации рынков стало своевременной актуальной задачей.

Краткий литературный обзор

Серьезная зависимость от импорта характерна для страны в целом и макрорегионов в частности. Северо-Запад России на протяжении многих лет приобретал за рубежом значимый объем высокотехнологичного машиностроительного оборудования и продукции с высокой добавленной стоимостью взамен на сырье и низкообработанные полуфабрикаты. Повышение эффективности использования внутренних ресурсов территорий считается важным направлением развития территорий (Ускова и др., 2013). В развитии региона роль производственного сектора экономики в эпоху автоматизации и цифровизации становится определяющей (Барышева, Котова, 2023), но изменение гео-

политической ситуации предполагает необходимость поиска путей адаптации к новым экономическим условиям (Земцов и др., 2023; Иванов, Бухвальд, 2022; Коркин, 2023; Печаткин, 2022; Трещевский и др., 2022; Орлов, Федорец, 2023). В ситуации глобальной экономической неопределенности российские предприятия испытывают проблемы с трансформацией производственных и логистических цепочек. Исследование новых трендов на основе опросов руководителей предприятий (Кувалин и др., 2023; Ускова и др., 2022) позволяет выявить реальное положение в экономике и предложить рекомендации для нивелирования основных рисков.

Российские ученые оценивают влияние новых глобальных вызовов на российскую экономику (Цветков, 2022; Григорьев, 2023), отечественную промышленность и предприятия производственного сектора (Белюсов и др., 2023; Ханова, 2023). Актуальны результаты регулярно проводимых конъюнктурных опросов, позволяющие сделать выводы о показателях индекса промышленного оптимизма и индикатора промышленной уверенности, отражающих состояние производственного сектора страны¹.

Проблематика адаптации к кризисным явлениям и трансформациям экономики актуальна и для зарубежных ученых (Hoffmann et al., 2023; Kornienko et al., 2023; Li et al., 2023; Lu et al., 2023). Пристальное внимание при этом уделяется задачам «зеленого» перехода (Ren et al., 2023; Tereshenko et al., 2023) и значению человеческого капитала (Toan et al., 2022). Исследователями доказана необходимость мероприятий, позволяющих предприятиям более результативно приспособиться к изменениям экономической ситуации: активизация процесса взаимодействия между предприятиями (Tolstych et al., 2023), повышение эффективности инноваций (Wang et al., 2019), акцент на человеческом капитале (Yang et al., 2019), совершенствование промышленной поли-

тики (Zakharchenko et al., 2023) и переоценка вклада «зеленой» экономики (Zastempovski, 2023; Zhang et al., 2023).

Цель исследования – выявление трансформаций, произошедших в производственном секторе экономики Северо-Запада России, и определение наиболее эффективных мероприятий, позволивших предприятиям адаптироваться к изменению геополитической ситуации.

Для достижения цели решаются следующие задачи:

- анализ изменений в работе предприятий производственного сектора по мнению их руководителей;
- определение наиболее эффективных мероприятий по адаптации к новым экономическим условиям;
- выявление трансформаций в производственно-сбытовых цепочках и решение проблем с внешней торговлей в условиях санкций;
- анализ взаимоотношений руководителей производственного сектора экономики СЗФО с органами власти.

Методика исследования

Информационной базой для работы послужили данные анкетных опросов Центра структурных исследований и прогнозирования территориального развития Вологодского научного центра Российской академии наук (ЦСИ ВолНЦ РАН), проведенных в апреле – мае 2022 и 2023 гг., статистика Росстата, а также труды отечественных и зарубежных ученых.

Размер генеральной совокупности определялся в соответствии с официальным числом предприятий в Северо-Западном федеральном округе на начало года. Поиск организаций происходит на основе ранжирования по размеру выручки, т. к. крупные предприятия вносят существенный вклад в экономику региона и мнение их руководителей является фактором, который необходимо учитывать при корректировке промышленной политики субъекта РФ. Количество

¹ Сергей Цухло: «Оптимизм российской промышленности падает, но это не говорит о смене положительного тренда» // Сайт Института экономической политики им. Е.Т. Гайдара. URL: <https://www.iep.ru/ru/kommentarii/sergey-tsukhlo-optimizm-rossiyskoy-promyshlennosti-padaet-no-eto-ne-govorit-smene-polozhitelnogo-trenda.html>

предприятий и их распределение по регионам повторяет предыдущее исследование (Ускова и др., 2022). Отбор респондентов проводился по сервисам проверки контрагентов List-Org.com, Чекко, системе СБИС и государственному информационному ресурсу бухгалтерской и финансовой отчетности Федеральной налоговой службы России. В опросе 2022 года приняли участие 100 руководителей предприятий производственного сектора, в 2023 году – 101 респондент. Представлены следующие виды экономической деятельности: сельское и лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, водоснабжение и водоотведение, электроэнергетика.

В опросах по макрорегиону участвовали в основном руководители крупных предприятий (число работников под началом 41% респондентов превышает 1000 человек). Учитывая размеры организаций, можно отметить, что ключевые проблемы, про которые говорят руководители предприятий производственного сектора СЗФО, и трудности, с которыми они сталкиваются в про-

цессе работы, являются важными для всей экономики Северо-Запада России и требуют внимания от органов власти всех субъектов макрорегиона.

Помимо основных вопросов по функционированию предприятия (характеризующие различные стороны деятельности, трансформацию производственно-сбытовых цепочек, инвестиционную и инновационную деятельность, трудовой потенциал и взаимоотношения с органами власти) в анкету были включены вопросы о мерах по нивелированию негативного влияния усиливающихся санкций и импортозамещению продукции из «недружественных» стран, изменению экспортных и импортных потоков (в том числе логистики).

Результаты исследования

Общие тенденции развития производственного сектора

По итогам 2022 года темпы роста объемов производства необработанных лесоматериалов упали на 14% по сравнению с уровнем 2008 года (рис. 1). Незначительное снижение выявлено в промышленности. Сельское хо-

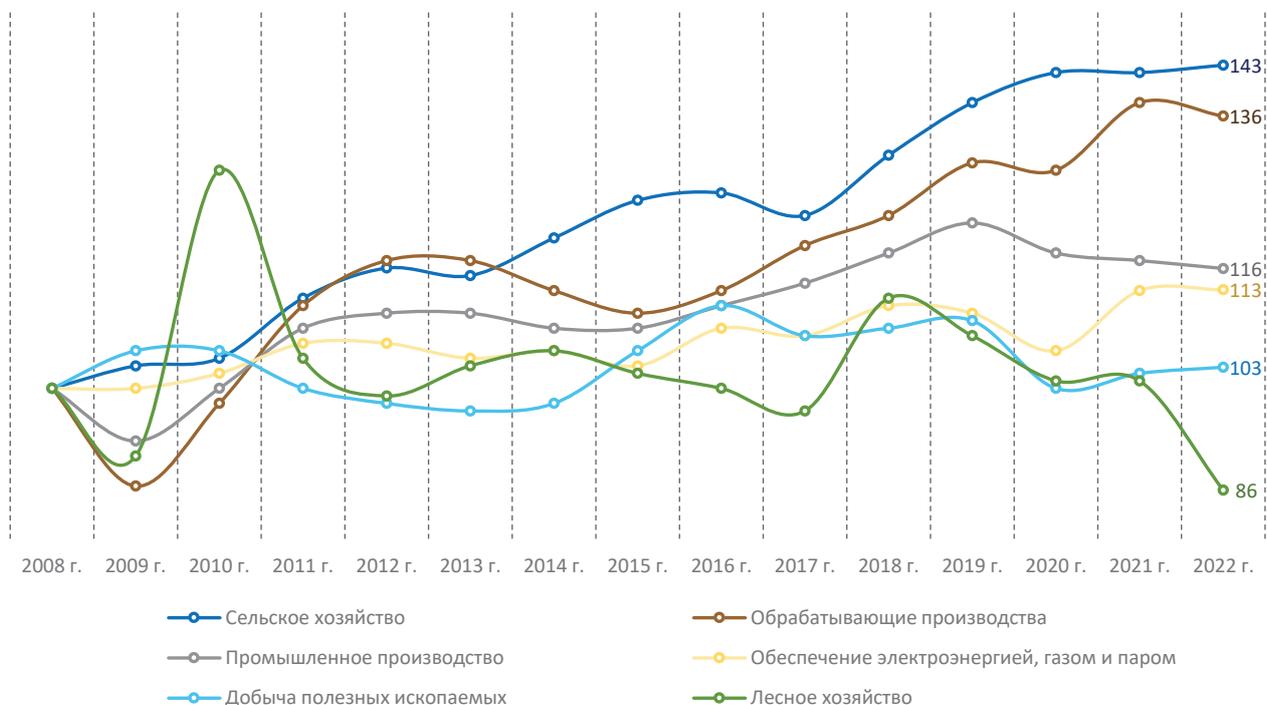


Рис. 1. Динамика развития производственного сектора экономики СЗФО в 2008–2022 гг., % к 2008 году

Источник: данные Росстата.

зайство и добыча полезных ископаемых показали небольшой рост.

При анализе помесячных данных о развитии некоторых видов деятельности производственного сектора в первом полугодии 2022 и 2023 гг. видно, что по России и СЗФО темпы роста производственного сектора сравниваются лишь к середине года в части обрабатывающих производств и промышленности в целом, однако отметим противоположную динамику в производствах необработанной древесины и переработанной рыбы (рис. 2).

Работу своих предприятий 65% респондентов в 2021 году оценивали высоко, но их прогнозы предполагали серьезное снижение самооценок работы предприятий в будущем. Согласно результатам опроса 2023 года, доля руководителей, поставивших высокую оценку работы предприятия в 2022 году, составила 50% вместо прогнозируемых 33%.

Высокие оценки работы предприятий могут быть связаны с тем, что в 2022 и 2023 гг. меры государственной поддержки для предприятий снижали негативное влияние за-

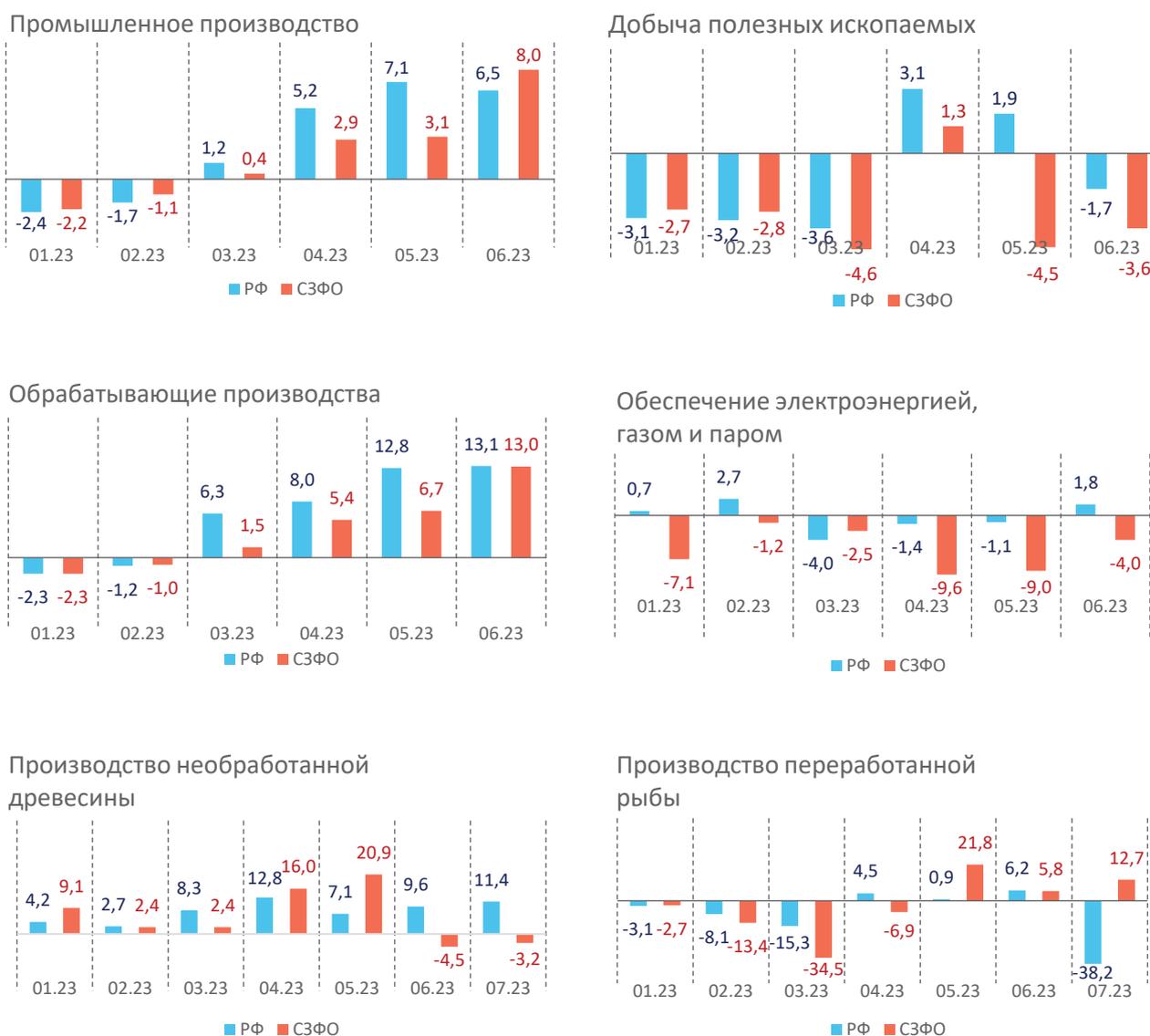


Рис. 2. Динамика развития производственного сектора экономики РФ и СЗФО в 2023 году, % к соответствующему месяцу 2022 года

Источник: данные Росстата.

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

Показатель	2022 год (I)			2022 год (II)			2023 год, прогноз (II)		
	рост	тот же уровень	сокращение	рост	тот же уровень	сокращение	рост	тот же уровень	сокращение
Натуральный объем выпуска продукции	37	28	35	34	44	22	23	46	31
Объем капиталовложений	25	40	35	18	50	32	31	46	23
Запасы готовой продукции	20	68	12	18	73	9	23	61	16
Цены на выпускаемую продукцию	59	19	22	66	23	11	55	28	17
Цены на приобретаемую продукцию	81	7	12	92	4	4	77	19	4
Себестоимость выпускаемой продукции	75	13	12	89	8	3	77	15	8
Спрос на продукцию на внутреннем рынке	31	49	20	20	66	14	11	65	24
Спрос на продукцию на внешних рынках	9	18	57	13	44	43	13	45	42
Прибыль	13	45	42	40	22	38	12	52	36
Численность работников	29	56	15	18	59	23	20	73	7
Заработная плата работников	62	23	15	69	27	4	55	42	3
Средний уровень использования производственных мощностей	27	49	24	16	57	27	10	66	24

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

падных санкций², но их действие рассчитано на краткосрочный период. По динамике показателей деятельности можно отметить, что годом ранее руководители предприятий производственного сектора в СЗФО прогнозировали более серьезное ухудшение ситуации – указывали на более глубокий спад натурального объема выпуска продукции, ее запасов, сокращение спроса на внутреннем и внешнем рынках (табл. 1).

В целом в ожиданиях респондентов выявлены более полярные изменения показателей, нежели в их мнениях относительно реальной ситуации в 2022 году: множество индикаторов оказалось в среднем на уровне прошлого года, в то время как в планах руководителей они либо росли, либо уменьшались.

По результатам опроса, доля респондентов, отметивших ухудшение экономической

ситуации в 2022 году (31%), существенно меньше доли прогнозируемого ухудшения в 2022 году (90%). Эта разница ярко отражает неуверенность, которую испытывали руководители во втором квартале 2022 года с учетом усиления санкций и глобального изменения политической и экономической ситуации. В то же время доля руководителей, не планирующих дальнейших изменений в состоянии предприятий в ближайшем будущем, составляет 61%. Ожидания респондентов согласуются с макропрогнозами Еврокомиссии, ОЭСР и МВФ, улучшившими прогнозы развития экономики России в 2024 году по сравнению со сценариями, разработанными в марте³.

Доля российских компаний, пострадавших от санкций, согласно исследованию «Мониторинг текущего состояния бизнеса»,

² Правительство РФ продлит меры поддержки лесной отрасли в 2023 году // Novgorod.ru. URL: <https://news.novgorod.ru/news/pravitelstvo-rf-prodlit-mery-podderzhki-lesnoy-otrasli-v-2023-godu--189894.html>

³ ОЭСР улучшила прогноз по ВВП России на 2023–2024 годы // Ведомости. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2023/06/07/979068-oesr-uluchshila-prognoz-po-vvp-rossii>

проведенному в начале 2022 года сотрудниками аппарата уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей Б. Титова, превышала на тот момент 86%⁴. Опрошенные представители бизнеса указывали в качестве наиболее значимых проблем спад спроса (62,2% ответов), дефицит оборотных средств, кассовые разрывы, разрыв цепочек поставок и сложности доставки по импорту.

В начале 2023 года 42% руководителей предприятий отметили, что усиление экономических санкций против России привело к отрицательным последствиям, в то время как годом ранее доля респондентов, уверенных в отрицательном влиянии санкций на их предприятие, была выше в полтора раза (62%). В макрорегионе значительная доля руководителей затруднилась с оценкой последствий (13% в 2022 году и 15% в 2023 году).

Более трети (37%) руководителей предприятий производственного сектора были уверены в сохранении негативного влияния, 18% не предвидели никаких особых последствий для их предприятия в 2023 году. Значительный прирост выявлен в доле респондентов, которые затруднились с ответом на данный вопрос (25%; +10 п. п.). При этом самыми острыми проблемами для функционирования предприятий в макрорегионе остались трудности с получением импортного сырья и комплектующих (85%), рост цен внутри страны (55%), серьезное удорожание импорта (53%).

На вопрос о мерах по адаптации к существующим условиям руководители отметили, что наиболее эффективным, по их опыту, стал поиск новых поставщиков сырья и комплектующих внутри страны (79%; *рис. 3*). Увеличение доли ответов по сравнению с ожиданиями, выявленными в прошлом опросе, отмечено в отношении активизации рекламной деятельности (+2 п. п.), улучшения качества продукции (+3 п. п.) и изменения ее ассортимента (+3 п. п.), модернизации используемых технологий и производства в целом (+17 п. п.), снижения себестоимости продукции (+8 п. п.).

Обострение проблемы недостаточного спроса на продукцию подтверждают ответы респондентов на вопрос о факторах, сдерживающих рост производства. Нарастание спроса на внутреннем и внешнем рынках необходимо по мнению 72% ответивших. Доля руководителей, ожидавших недостаточный спрос на внутреннем рынке, в 2022 году ниже, чем удельный вес ответов в опросе 2023 года (-19 п. п.; *табл. 2*).

Превышение прошлогодних ожиданий отмечено в оценке неопределенности экономической ситуации, высокого уровня налогообложения, недостатка финансовых средств и несовершенства нормативно-правовой базы. Барьеры, сдерживающие производство на предприятии, способствуют появлению и росту количества простаивающих мощностей. Ослабление этих ограничений приведет к появлению большего объема продукции, новых рабочих мест и росту налогооблагаемой прибыли. Ответы 42% респондентов свидетельствуют о наличии простаивающих мощностей, на которых можно без крупных финансовых вложений произвести конкурентоспособную продукцию.

Только 4% руководителей утверждают, что смогут удвоить объем производимой продукции, 21% респондентов без дополнительного финансирования не имеют возможности нарастить выпуск. Отметим также появление таких предприятий, где рост объема выпуска за счет загрузки простаивающих мощностей можно увеличить на 31–40% (21%). Четверть участников опроса без дополнительных капиталовложений смогут сохранить объем выпуска на текущем уровне (26%; -4 п. п.).

В то же время только 17% руководителей считают финансовое состояние своего предприятия хорошим, более половины – удовлетворительным (54%). Отсутствие изменений в доле руководителей, прогнозирующих хорошее и удовлетворительное финансовое положение предприятия на ближайшую перспективу, указывает на уверенность в устойчивости своих компаний.

⁴ Более 86% компаний в России пострадали от санкций // New Retail. URL: https://new-retail.ru/novosti/retail/boleee_86_kompaniy_v_rossii_postradali_ot_sanktsiy8489

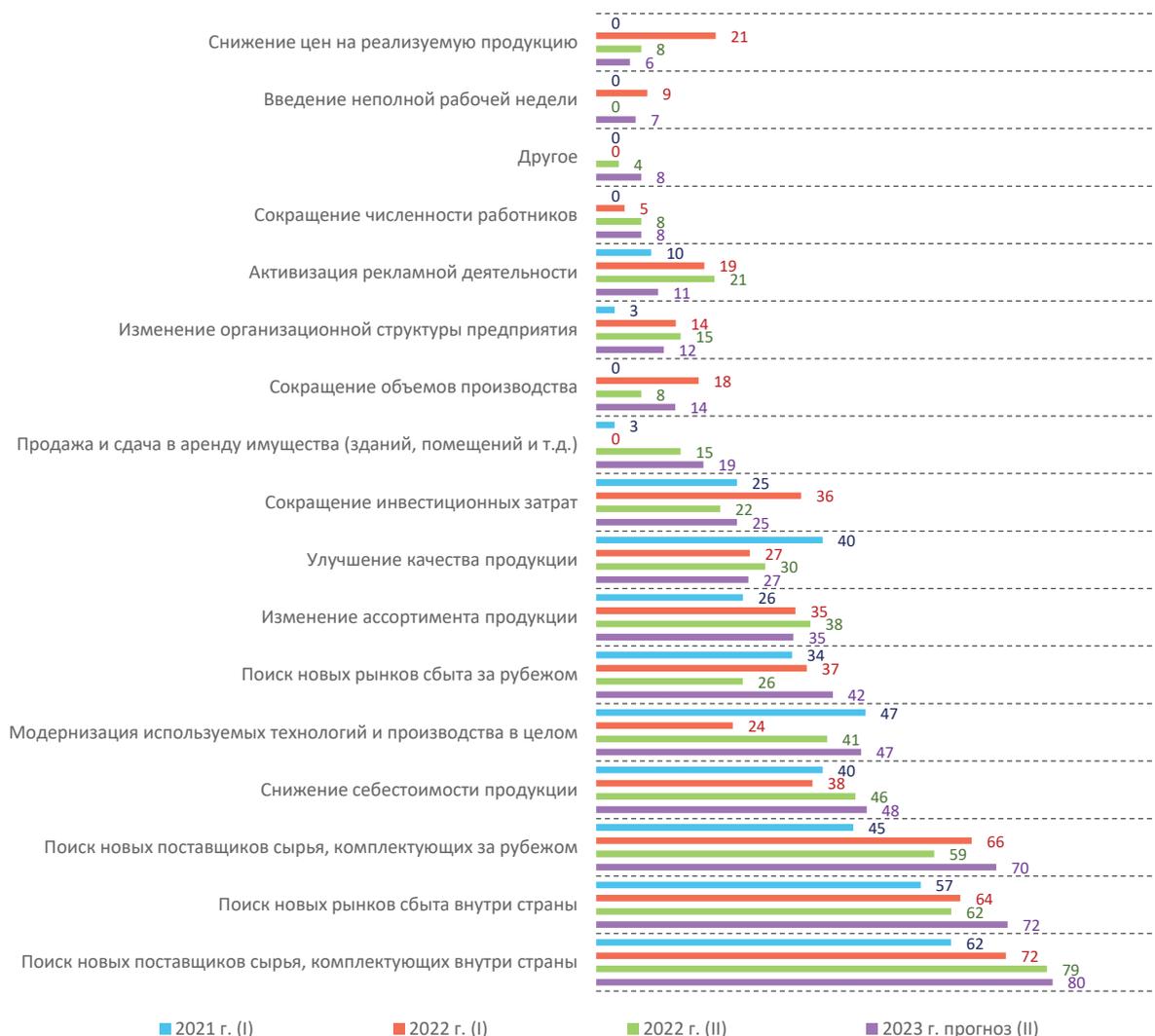


Рис. 3. Распределение ответов на вопрос «Какие меры применяются на Вашем предприятии для приспособления к существующим экономическим условиям?», % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

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

Вариант ответа	2021 год (I)	2022 год (I)	2022 год (II)	2023 год прогноз (II)
Недостаточный спрос на внутреннем рынке	16	35	54	60
Неопределенность экономической ситуации	35	47	48	49
Высокие цены на сырье, топливо, энергию и материалы	53	75	41	47
Высокий уровень налогообложения	29	24	40	37
Недостаточный спрос на внешнем рынке	18	38	19	28
Недостаток финансовых средств	19	20	25	23
Недостаток квалифицированных рабочих	26	18	27	23
Другое	12	8	12	19
Изношенность и недостаток оборудования	17	13	24	18
Высокий процент коммерческого кредита	20	30	15	16
Недостаток и перебои с поставками сырья, топлива, энергии и материалов	14	36	7	13
Отсутствие или несовершенство нормативно-правовой базы	5	7	11	11
Конкурирующий импорт	17	15	13	10
Несвоевременность оплаты за продаваемую продукцию	8	13	7	10

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

Трансформация производственно-бытовых цепочек

Если рассматривать сферу торгового сотрудничества предприятий производственного сектора экономики СЗФО, то доля руководителей, заявивших о наличии торгово-экономического взаимодействия в регионе базирования предприятия, с прошлого года выросла на 6 п. п. (92%).

Параллельно снизилась доля респондентов, имеющих связи с контрагентами в прочих регионах СЗФО, за исключением региона базирования (-6 п. п.), в других субъектах России (-23 п. п.) и со странами дальнего зарубежья (-13 п. п.). Существенный спад отмечен в сотрудничестве с компаниями из других стран: на треть меньше опрошенных приобретают иностранные технологии (19%), на 1 п. п. увеличилось количество организаций, не осуществляющих сотрудничество (17%; табл. 3).

С российскими и северо-западными предприятиями руководители активнее осуществляют взаимодействие по приобретению сырья и полуфабрикатов, продаже конечной продукции. Отмечено значительное снижение числа ответов о покупке отечественных технологий (-27 п. п.) и привлечении специалистов из СЗФО (-21 п. п.).

Ухудшение геополитической ситуации привело к тому, что большинство опрошенных продолжают отмечать санкционную политику и риторику как основной фактор, сдерживающий развитие торгово-экономических отношений с зарубежными компаниями. Положительным эффектом от усиления санкций является снижение остроты вопроса высокой конкуренции на рынках макрорегиона и России в целом (17 и 18% соответственно; табл. 4).

Уход иностранных компаний с рынка предоставляет отечественным предприяти-

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

Вариант ответа	Мир		Россия		СЗФО	
	2022 год (I)	2023 год (II)	2022 год (I)	2023 год (II)	2022 год (I)	2023 год (II)
Покупка сырья и полуфабрикатов	54	38	76	84	57	89
Продажа сырья и полуфабрикатов	26	13	31	28	25	19
Продажа конечной продукции	50	45	74	80	72	89
Покупка технологий	49	19	41	14	12	14
Продажа технологий	3	0	17	10	10	7
Совместная инвестиционная деятельность	6	7	27	20	22	3
Привлечение специалистов	2	3	37	34	55	34
Другое	3	16	6	19	2	17
Сотрудничество не осуществляется	6	17	0	4	0	0

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

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

Вариант ответа	Мир		Россия		СЗФО	
	2022 год (I)	2023 год (II)	2022 год (I)	2023 год (II)	2022 год (I)	2023 год (II)
Высокая конкуренция на рынке	20	7	44	18	26	17
Малая емкость рынка	2	3	31	26	43	22
Удаленность потенциальных контрагентов	20	8	15	8	11	7
Недостаток информации о проводимых тендерах, конкурсах, перспективных научно-технических разработках	5	15	24	14	13	11
Слабое содействие органов государственной власти	8	11	18	11	20	8
Экономическая нецелесообразность	22	18	8	10	11	6
Санкционная политика и риторика	76	65	6	8	0	8
Другое	5	15	17	18	15	11
Препятствий нет	0	0	20	24	15	40

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

ям больше возможностей для развития. Это подтверждается ростом доли респондентов, указывающих на отсутствие препятствий для наращивания торгово-экономических отношений в России и СЗФО (+4 п. п.; +25 п. п. соответственно).

Хотя опрошенные заявили о снижении барьеров для сотрудничества с компаниями на Северо-Западе России, 43% отмечают, что для развития производственно-сбытовых цепочек необходима в первую очередь согласованная макрорегиональная стратегия развития. Менее эффективными мерами для достижения этой цели респонденты посчитали организацию обучающих семинаров по вопросам межрегионального сотрудничества (-9 п. п.), межрегиональных институтов развития инвестиционной направленности (-14 п. п.) и создание специализированных структур, ответственных за развитие и координацию межрегиональных связей (-5 п. п.). Также увеличилась доля руководителей, не считающих необходимым принятие подобных мер (+13 п. п.).

Из-за санкционного давления российский рынок покинули иностранные компании, являющиеся поставщиками товаров, требующихся для нормального функционирования промышленных предприятий. С 2014 года в России началась программа импортозамещения, а с 2022 года для нивелирования усиливающихся санкционных рисков она была актуализирована. Министерство промышленности и торговли РФ разработало отраслевые планы по импортозамещению для всех критически важных отраслей экономики⁵, в числе которых автомобильная, лесопромышленная, авиастроительная и др.

Однако более половины участников исследования не собираются выпускать импортозамещающую продукцию (57%), их доля с прошлого опроса выросла на 2 п. п. Отметим, что в 2022 году отсутствовал вариант ответа «Такая продукция уже выпускается». В 2023 году его выбрали только 16% респондентов.

Сравнение с прошлогодним опросом позволяет сделать вывод, что в 2022 году

респонденты были уверены в дальнейшем серьезном влиянии усиления санкций на развитие производственной кооперации (47%). Текущий опрос показал, что половина руководителей убеждена в ограниченном влиянии условий, связанных с проведением специальной военной операции, на этот процесс (48%).

Стоит акцентировать внимание на появлении 19% ответивших, уверенных в полном отсутствии такого влияния. Также годом ранее 20% руководителей отмечали, что производственно-сбытовые цепочки на их предприятиях не были нарушены. Последний опрос подтвердил, что изменения произошли у всех респондентов. Наиболее часто для трансформации цепочек, нарушенных из-за санкций, опрошенные искали новых поставщиков и потребителей на рынках нейтральных стран (88%; + 30 п. п.; *рис. 4*).

Эффективными мероприятиями для адаптации также были признаны использование стран-посредников (+13 п. п.), организация собственного производства ранее импортируемой продукции (+10 п. п.) и создание собственных каналов поставок (+3 п. п.).

С исчезновением с рынка зарубежных товаров, попавших под запрет на импорт в Россию, руководители предприятий производственного сектора экономики заменяли продукцию на аналоги из других стран. Почти четверть опрошенных сменили используемое в производственном процессе оборудование и запчасти на китайские аналоги (24%). Запасные части в основном респонденты приобретали на внутреннем рынке (39%), более 40% руководителей нашли отечественного поставщика комплектующих, смена программного обеспечения на российское произошла на 19% организаций.

Существенная доля предприятий ранее не экспортировала в «недружественные» страны (39%), 11% опрошенных уже переориентировались на внутренний рынок, 15% продолжают экспортировать в другие страны. Дальнейшую трансформацию производственно-сбытовых цепочек ожидает по-

⁵ Отраслевые планы импортозамещения Минпромторга России // Фонд развития промышленности. URL: <https://frprf.ru/zaumy/prioritetnye-proekty/?docs=334>



Рис. 4. Распределение ответов на вопрос «Какие мероприятия проведены на Вашем предприятии, чтобы трансформировать производственно-сбытовые цепочки, нарушенные из-за санкций?», % от числа ответивших
 Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

ловина руководителей предприятий в СЗФО (50%; -32 п. п. с прошлого года), 30% затрудняются ответить на этот вопрос.

Из-за санкций оказались нарушены цепочки поставок необходимого оборудования. Для компенсации недостатка необходимых товаров и помощи российскому бизнесу государство разработало меры оптимизации и стимулирования импорта. Среди них льготное кредитование, легализация параллельного импорта и нулевые пошлины на ввоз ряда товаров. В соответствии с полученными результатами опроса только 24% респондентов не ощутили последствий от прекращения ввоза нужного товара из «недружественных» стран и ухода из России западных компаний.

Более трети из них были вынуждены существенно изменить технологические цепочки из-за отсутствия аналогов сырья и/или комплектующих (41%), еще 32% руководителей обнаружили отсутствие отечественных поставщиков аналогов товаров, необходимых в производстве. Из-за последствий санкционного давления 27% респондентов повысили цены на свою продукцию, а 19% свернули инвестиции из-за невозможности замены импортного оборудования.

Завышенные ожидания респондентов затронули также прогноз уровня средств, выделяемых на развитие предприятия. В начале 2022 года об оптимальном уровне средств говорили 20% руководителей, однако по итогам года оптимальный объем выделенных средств был отмечен 39% опрошенных (рис. 5).

Обратная ситуация наблюдается среди респондентов, выбравших вариант «достаточный уровень средств лишь для поддержания текущих объемов производства». Ожидали такого развития событий 38% руководителей, по итогам 2022 года этот вариант ответа указали только 12% опрошенных.

В ближайшем будущем практически никто из респондентов не планирует существенно изменить уровень средств, направляемых на развитие предприятия. При этом о намерении обновить производственные фонды в текущем году высказались 62% руководителей. Среди опрошенных значительно снизилась доля респондентов, оценивших состояние своего предприятия как требующее коренной модернизации (- 11 п. п.).

Неизменным остается состояние дел с источниками финансирования инвестиционной деятельности. Так, практически все



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

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

Вариант ответа	2022 год (I)	2022 год (II)	2023 год, прогноз (II)
Высокая стоимость оборудования, строительно-монтажных работ	46	65	58
Ограничение доступа к импортному оборудованию из-за санкций	69	35	51
Недостаток финансовых средств	55	37	50
Непредвиденные изменения курса рубля, банковских процентных ставок	52	45	44
Высокий процент по банковскому кредиту	33	26	30
Высокая кредиторская/дебиторская задолженность	9	8	8

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

участники используют для этого собственные средства (97%). За год численность предприятий, руководители которых говорили об использовании бюджетных средств на эти цели, выросла на 10 п. п. (16%).

Значительная доля респондентов затруднилась с ответом и не смогла охарактеризовать условия получения банковского кредита для долгосрочного инвестирования (32%) и финансирования оборотных средств (25%). Подавляющее число руководителей не готовы брать кредиты в банках на вышеуказанные цели (56 и 41% соответственно).

Для предприятий производственного сектора экономики важным является вопрос инновационного развития – внедрение новых и улучшенных технологий и оборудования способно существенно влиять на конкурентоспособность производимой продукции. Поэтому в целях активного развития производств необходимо определить основные барьеры и препятствия для разработки и внедрения инноваций в производ-

ственный процесс. По данным опроса, обострились проблемы недостатка собственных денежных средств (+11 п. п.), нехватки квалифицированного персонала (+11 п. п.) и низкого платежеспособного спроса на новые продукты (+10 п. п.).

В то же время значительно меньше руководителей предприятий производственного сектора экономики СЗФО говорят о том, что высокая стоимость нововведений (-16 п. п.), длительные сроки окупаемости (-7 п. п.) и высокий экономический риск (-12 п. п.) являются основными факторами, препятствующими внедрению инноваций. Отмечен существенный рост доли респондентов, указавших на ненужность инноваций в настоящее время (+9 п. п.).

Участники опроса ощутили рост только одного сдерживающего инвестиционную деятельность на предприятии барьера – это высокая стоимость оборудования и строительно-монтажных работ (+19 п. п.). Остальные ожидания респондентов оказались выше реальных ограничений (табл. 5).

Из перечисленных барьеров только высокая кредиторская/дебиторская задолженность оправдала ожидания руководителей, ее уровень на ближайшую перспективу также останется неизменным.

Взаимоотношения с органами власти

За последний год произошло множество важных событий, повлиявших на деятельность предприятий производственного сектора и внешнеэкономическую деятельность страны в целом. В связи с этим оценка экономической политики, проводимой властями на уровне региона и страны, покажет ее уместность и соответствие появившимся и сохраняющимся в производственном секторе проблемам.

По сравнению с прошлым опросом значительно выросло число респондентов, поддерживающих экономическую политику органов власти. Существенная часть опрошенных руководителей поддерживает деятельность правительства России (76%) и региона, в котором располагаются их предприятия (60%). Стоит отметить небольшое снижение удельного веса респондентов, затруднившихся с оценкой действий федеральных (с 41 до 21%) и региональных властей (36%). Возможно, на уровне субъекта страны не все меры поддержки оказались актуальными и подходили конкретно производственному сектору экономики.

В то же время повысилась оценка взаимодействия исполнительной власти в регионе и предприятий респондентов при решении общих экономических проблем (с 5,6 до 6,0 балла). Одновременно с этим снизилась оценка взаимодействия с федеральными властями и органами власти на муниципальном уровне (5,3 до 4,5 балла и с 5,5 до 5,0 балла соответственно).

Улучшение взаимодействия исполнительной власти с предприятием за прошедший год отметили только 24% респондентов, остальные не заметили изменений. Доля не воспользовавшихся региональными и федеральными мерами поддержки среди участников опроса продолжает превалировать и в разы превышает число тех, кто прибегал к мерам экономической поддержки со сторо-

ны государства за прошлый год. Однако доля воспользовавшихся мерами региональной поддержки за год выросла на 16 п. п. (до 33%), в то время как удельный вес руководителей, которые не обращались за мерами федеральной поддержки, снизился на 6 п. п. (до 29%).

Трети респондентов поддержка от государства не требовалась (33%; +11 п. п.). В текущих условиях наиболее эффективными мерами поддержки руководители посчитали низкопроцентные инвестиционные кредиты (+11 п. п.; 16%) и возмещение части затрат (+10 п. п.; 26%).

Участники опроса, воспользовавшиеся мерами экономической поддержки от государства, назвали ряд недостатков, мешающих пользоваться поддержкой более активно. Практически все барьеры сохранили свою актуальность, меньше руководителей отметили завышение требований к минимальному доходу и несоответствие предлагаемых мер поддержки потребностям предприятия (рис. 6).

При этом, анализируя проводимую государством экономическую политику, большинство ответивших продолжают выступать за ее активизацию и расширение спектра применяемых косвенных мер регулирования, хотя доля руководителей, выбравших этот вариант, сократилась за год на 21 п. п. (45%).

Для развития производственного сектора экономики руководители посчитали наиболее актуальными следующие меры: ограничение роста цен на топливо, энергию и транспортные услуги (+22 п. п.), создание условий для роста платежеспособного спроса (+16 п. п.), снижение суммарной величины налогов на население (+12 п. п.; табл. 6).

Наиболее часто руководители выбрали упрощение системы налогообложения, хотя доля респондентов, поддержавших этот вариант, с прошлого года снизилась на 14 п. п. Параллельно гораздо меньше руководителей стали считать, что необходимо создавать условия для инвестирования в производственный сектор экономики (-36 п. п.).

Наращивание результативности взаимодействия между властными органами и руководителями предприятий опрошенные



Рис. 6. Распределение ответов на вопрос «Какие недостатки существующей государственной поддержки не позволяют Вам пользоваться ею активно?», % от числа ответивших

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

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

Вариант ответа	2022 год (I)	2023 год (II)
Упростить систему налогообложения, снизить суммарную величину налогов на производителей	75	61
Ограничить рост цен на топливо, энергию, транспортные услуги	36	58
Снизить уровень бюрократической нагрузки	49	57
Создать условия для роста платежеспособного спроса	30	46
Усилить борьбу с коррупцией	26	43
Совершенствовать финансово-кредитную систему в интересах производственного сектора	30	37
Создать условия для инвестирования в производственный сектор экономики, резко расширить сферу льготного кредитования	72	36
Проводить эффективную внешнеторговую политику в интересах отечественных производителей	32	33
Оказывать финансовую поддержку перспективных (например, импортозамещающих) направлений производственного сектора экономики, рыночной инфраструктуры	36	32
Снизить суммарную величину налогов на население	17	29
Запустить крупные инфраструктурные и промышленные проекты за счет госбюджета	30	26
Создать альтернативные платежные системы для обслуживания импортных и экспортных сделок	29	25
Содействовать интеграционным процессам между предприятиями	11	19

Источник: данные опросов ЦСИ ВолНЦ РАН.

считают значимым и требующим дополнительного внимания. Так, увеличилась доля респондентов, указывающих на необходимость оказания финансовой поддержки предприятиям приоритетных направлений экономики (+12 п. п.). Сопоставление результатов опросов позволило выявить менее эффективные мероприятия для повышения результативности взаимодействия с органами власти по мнению руководителей предприятий производственно-

го сектора экономики. Примерами таких мероприятий выступают создание координационных и совещательных органов (13%; -13 п. п.), отслеживание финансовой ситуации (18%; -8 п. п.) и др.

В целом респонденты подтверждают невысокие финансовые возможности своих предприятий и необходимость более активного сотрудничества с органами исполнительной власти для дальнейшего развития. Проведенное исследование позволило вы-

явить изменения, произошедшие в 2022 году в производственном секторе экономики СЗФО, и определить эффективные мероприятия по адаптации предприятий сектора к изменению геополитической обстановки.

Заключение

Выделим основные изменения, произошедшие за последний год в деятельности производственного сектора экономики макро-региона.

1. Обнаружено повышение средней оценки работы предприятий со стороны руководителей, в то же время доля высоких самооценок снизилась. Годом ранее руководители ожидали активного изменения показателей, однако большинство индикаторов осталось на уровне предыдущего года. Экономическая ситуация изменяется более благоприятно, чем полагали респонденты: доля руководителей, прогнозирующих отрицательные последствия от введения санкций, снизилась почти в два раза. Практически не изменились мнения респондентов относительно проблем, связанных с усилением санкционного давления: по-прежнему острыми проблемами являются рост цен и трудности с получением импортных сырья и комплектующих.

2. Определено, что наиболее эффективными мерами для приспособления к существующим экономическим условиям, по мнению руководителей предприятий производственного сектора экономики СЗФО, выступают поиск новых поставщиков, рынков сбыта, изменение ассортимента и сокращение инвестиций. Респонденты указывают на барьеры, наиболее негативно влияющие на работу их предприятий, и те, которые могут угрожать их компаниям в будущем. В целом руководители уверены в финансовом состоянии своих предприятий в будущем.

3. Обнаружены изменения географии торгово-экономического взаимодействия респондентов. Меньше руководителей стали сотрудничать с регионами России за пределами СЗФО и со странами дальнего зарубежья. В то же время выросла доля респондентов, взаимодействующих с компаниями

внутри региона базирования и со странами ЕАЭС. В основном руководители предприятий покупают сырье и полуфабрикаты и продают готовую продукцию. Треть из них привлекает специалистов. С иностранными компаниями сотрудничает половина опрошенных, в основном по продажам готовой продукции.

4. По мнению большинства респондентов, для развития производственно-сбытовых цепочек на Северо-Западе России следует разработать согласованную макро-региональную стратегию. Выявлено снижение доли руководителей, не планирующих в дальнейшем выпускать импортозамещающую продукцию. Значимая часть предприятий трансформировала свои производственно-сбытовые цепочки и переориентировалась на внутренних поставщиков и потребителей. Для решения появившихся проблем «подсанкционного» импорта многие руководители использовали российские аналоги запчастей и комплектующих, оборудование в основном приобреталось у китайских производителей. После введения санкций технологические цепочки большого числа предприятий существенно изменились, многие из опрошенных также обнаружили отсутствие отечественных аналогов импортируемой ранее продукции.

5. Выявлено значительное улучшение за последний год взаимодействия между руководителями предприятий и органами власти. Наиболее положительные отзывы получили региональные власти. Мерами государственной поддержки желают пользоваться многие руководители, однако остаются барьеры, мешающие использовать поддержку более активно. Стимулирующие мероприятия со стороны государства способствовали росту доли руководителей, считающих необходимым активное вмешательство государства в хозяйственную деятельность страны. Также респонденты продолжают акцентировать внимание властей на важности финансовой поддержки приоритетных отраслей экономики и более активного диалога о будущем региона.

В целом оценки респондентов согласуются с результатами исследований других рос-

сийских ученых. Основные проблемы руководителей предприятий производственного сектора экономики страны коррелируют с барьерами и ограничениями развития на Северо-Западе России (Ускова и др., 2022): недостаток финансирования, слабая инновационная и инвестиционная деятельность, недоступность кредитных средств, неактивные взаимоотношения в органами власти и т. п. Опросы также помогают выявить специфику макрорегиона и определить наиболее актуальные препятствия для активного роста, что позволяет разрабатывать рекомендации в целях нивелирования негативного влияния усиливающегося санкционного давления.

Исследование продолжает мониторинг промышленности, ежегодно проводимый Вологодским научным центром РАН. Работа дает возможность оценить изменения, произошедшие в производственном секторе Северо-Запада России, и указать на специфику его развития. Исследование вносит вклад в региональную и отраслевую экономику, выделяя проблемы и барьеры, препятствующие активному росту региона. Анализ субъективных мнений руководителей предприятий позволяет оценить реальную ситуацию в одном из важнейших секторов экономики и выявить основные и наиболее эффективные направления нивелирования негативного влияния внешних и внутренних факторов.

ЛИТЕРАТУРА

- Барышева Г.А., Котова В.В. (2023). Роль обрабатывающего производства в формировании технологического пространства региона // Экономика и управление инновациями. № 1 (24). С. 75–84.
- Белоусов Д.Р., Сальников В.А., Солнцев О.Г. [и др.] (2023). О динамике промышленного производства в сентябре 2023 года. URL: http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analitics/PROM/2023/PR-OTR_2023-10.pdf
- Григорьев Л.М. (2023). Влияние шоков 2020–2023 годов на деловой цикл // Современная мировая экономика. Т. 1. № 1 (1). URL: <https://cwejournal.hse.ru/grigoryev12023>
- Земцов С.П., Баринаева В.А., Михайлов А.А. (2023). Санкции, уход иностранных компаний и деловая активность в регионах России // Экономическая политика. Т. 18. № 2. С. 44–79.
- Иванов О.Б., Бухвальд Е.М. (2022). Санкции и контрмеры в российской экономике (региональный аспект) // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. № 4. С. 7–27. URL: <https://doi.org/10.24412/2071-6435-2022-4-7-27>
- Коркин М.А. (2023). Анализ развития российской промышленности в условиях импортозамещения // Управление. Т. 11. № 1. С. 29–39.
- Кувалин Д.Б., Зинченко Ю.В., Лавриненко П.А., Ибрагимов Ш.Ш. (2023). Российские предприятия в конце 2022 года: противодействие санкциям, взаимоотношения с банками и реакция на климатическую повестку // Проблемы прогнозирования. № 3. С. 200–216.
- Орлов С.Н., Федорец А.Е. (2023). Платежная система России в новых геополитических и экономических условиях: проблемы и перспективы // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 16. № 3. С. 183–195. DOI: 10.15838/esc.2023.3.87.9
- Печаткин В.В. (2022). Влияние санкционной политики стран Запада на социально-экономическое развитие регионов России // Известия Уфимского научного центра РАН. № 4. С. 91–100.
- Трещевский Ю. И., Кособуцкая А. Ю., Гарин Л. К., Роднин М. Н. (2022). Влияние санкций на экономик регионов: общее и особенное // Регион: системы, экономика, управление. № 3 (58). С. 36–46.
- Ускова Т.В., Кувалин Д.Б., Лукин Е.В., Широкова Е.Ю., Зинченко Ю.В. (2022). Производственный сектор экономики Северо-Запада России: проблемы адаптации и перспективы функционирования в условиях санкций // Проблемы развития территории. Т. 26. № 6. С. 7–28. DOI: 10.15838/ptd.2022.6.122.1
- Ускова Т.В., Лукин Е.В., Воронцова Т.В. [и др.] (2013). Проблемы экономического роста территории. Вологда: ВолНЦ РАН. 170 с.

- Ханова Р.Р. (2023). Влияние санкций на деятельность российских организаций // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. № 6-4 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniya-sanktsiy-na-deyatelnost-rossiyskih-organizatsiy> (дата обращения 02.11.2023).
- Цветков В.А. (2022). Мобилизационная экономика: актуальные вопросы сегодняшнего дня // Проблемы рыночной экономики. № 3. С. 6–15.
- Hoffmann V.E., Belussi F., Molina-Morales F.X., Vieira P.D. (2023). Clusters under pressure: the impact of a crisis in Italian industrial districts. *Entrepreneurship & Regional Development*, 35 (3–4), 424–443.
- Kornienko M.V., Prokhorova I.S., Ruchkin V.B. (2023). Analysis of the readiness of the Russian automotive industry for digital transformation. *AIP Conference Proceedings*, 2526, 1. Available at: <https://doi.org/10.1063/5.0162152>
- Li J., Lian G., Xu A. (2023). How do ESG affect the spillover of green innovation among peer firms? Mechanism discussion and performance study. *Journal of Business Research*, 158, 113648.
- Lu J., Guo S., Qu J., Lin W., Lev B. (2023). “Stay” or “Leave”: Influence of employee-oriented social responsibility on the turnover intention of new-generation employees. *Journal of Business Research*, 161, 113814.
- Ren Y., Yu J., Xu S., Tang J., Zhang C. (2023). Green finance and industrial low-carbon transition: Evidence from a quasi-natural experiment in China. *Sustainability*, 15 (6), 4827.
- Tereshchenko E., Happonen A., Porras J., Vaithilingam C.A. (2023). Green growth, waste management, and environmental impact reduction success cases from small and medium enterprises context: A systematic mapping study. *IEEE Access*, 11, 56900–56920. DOI: 10.1109/ACCESS.2023.3271972
- Toan T.T., Hiep P.M., Kiem D., Tien N.H., Duc L.D.M. (2022). Opportunities and challenges for quality of human resource in public sector of Vietnam’s logistics industry. *International Journal of Public Sector Performance Management*. Available at: <https://doi.org/10.1504/IJSPSPM.2025.10056383>
- Tolstykh T., Shmeleva N., Gamidullaeva L., Krasnobaeva V. (2023). The role of collaboration in the development of industrial enterprises integration. *Sustainability*, 15 (9), 7180.
- Wang Sh.-X., Lu W.-M., Hung Sh.-W. (2019). Improving innovation efficiency of emerging economies: The role of manufacturing. *Managerial and Decision Economics*, 41 (4), 503–519. Available at: <https://doi.org/10.1002/mde.3116>
- Yang R., Li L., Gan W., Chen Z., Qi Z. (2023). The Human-Centric Metaverse: A Survey. In: *Companion Proceedings of the ACM Web Conference 2023 (WWW '23 Companion)*. Association for Computing Machinery, New York, USA, 1296–1306. Available at: <https://doi.org/10.1145/3543873.3587593>
- Zakharchenko O., Shmatko N., Chmutova I., Votikova L. (2023). Analysis of the economic and environmental policy of Ukrainian Defence Industry Enterprises. *Economics. Ecology. Socium*, 7 (2), 100–112.
- Zastempowski M. (2023). Analysis and modeling of innovation factors to replace fossil fuels with renewable energy sources—evidence from European Union enterprises. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 178, 113262.
- Zhang Y., Hu H., Zhu G., You D. (2023). The impact of environmental regulation on enterprises’ green innovation under the constraint of external financing: Evidence from China’s industrial firms. *Environmental Science and Pollution Research*, 30 (15), 42943–42964.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

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

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

Shirokova E.Yu., Lukin E.V.

FUNCTIONING OF MANUFACTURING SECTOR OF THE NORTH-WEST RUSSIAN ECONOMY IN 2022–2023: EXPECTATIONS AND REALITY

The ongoing sanctions pressure and uncertain economic situation prevent one of the fundamental sectors of the country's economy from actively developing and making plans. Analysis of the current changes and taking into account the subjective opinions of managers of industrial enterprises will allow scientifically substantiating and creating a basis for optimal economic development. The Northwestern Federal District is an industrially developed macroregion, which previously actively created and expanded trade and economic relations with geographically favorable developed countries. Due to changes in the geopolitical situation, most European countries and the United States have stopped cooperating with enterprises in the Northwest of the country, which has led to radical transformations in logistics and supply chains. The research contributes to the expansion of the issues related to leveling the negative impact of sanctions pressure on the production sector of the macroregion's economy. The aim of the work is to identify the transformations that have occurred in the manufacturing sector of the economy of North-West Russia and to highlight the most effective measures that allowed enterprises to adapt to the changing geopolitical situation. The information base of the research is the works of Russian and foreign scientists, statistics of Rosstat and the data of questionnaire surveys conducted in 2022 and 2023. The questionnaire in 2023, in addition to questions revealing various aspects of enterprises' activities, changes in value chains, features of investment and innovation activities, labor potential and relations with the authorities, contains new questions about the substitution of imported components, spare parts and software. Against the background of global changes in the economy and politics of the country, the opinions of enterprise managers on the industrial and economic policy pursued by the authorities, assessment of existing barriers and identification of the most effective measures necessary for adaptation to changing conditions of work are relevant. The research results will be of interest to specialists in regional economics, regional authorities to take into account the features of the development of the main actor of the economy and to adjust programs and measures to support the production sector.

Region, survey, industry, sanctions, transformation, trend, Регион, адаптация проблем.

REFERENCES

- Barysheva G.A., Kotova V.V. (2023). The role of manufacturing industries in the formation of the technological space of the region. *Ekonomika i upravlenie innovatsiyami=Economics and Innovation Management*, 1(24), 75–84 (in Russian).
- Belousov D.R., Sal'nikov V.A., Solntsev O.G. et al. (2023). On the dynamics of industrial production in September 2023. Available at: http://www.forecast.ru/_ARCHIVE/Analytics/PROM/2023/PR-OTR_2023-10.pdf (in Russian).
- Grigoryev L.M. (2023). The shocks of 2020–2023 and the business cycle. *Sovremennaya mirovaya ekonomika=Contemporary World Economy*, 1, 1(1). Available at: <https://cwejournal.hse.ru//grigoryev12023> (in Russian).
- Hoffmann V.E., Belussi F., Molina-Morales F.X., Vieira P.D. (2023). Clusters under pressure: The impact of a crisis in Italian industrial districts. *Entrepreneurship & Regional Development*, 35(3–4), 424–443.
- Ivanov O.B., Bukhval'd E.M. (2022). Sanctions and countermeasures in the Russian economy (regional aspect). *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika*, 4, 7–27. Available at: <https://doi.org/10.24412/2071-6435-2022-4-7-27> (in Russian).

- Khanova R.R. (2023). The impact of sanctions on the activities of Russian organizations. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk=International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 6-4(81). Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyaniya-sanktsiy-na-deyatelnost-rossiyskih-organizatsiy> (accessed: November 2, 2023; in Russian).
- Korkin M.A. (2023). Analysis of the Russian industry development in the context of import substitution. *Upravlenie=Management*, 11(1), 29–39 (in Russian).
- Kornienko M.V., Prokhorova I.S., Ruchkin V.B. (2023). Analysis of the readiness of the Russian automotive industry for digital transformation. *AIP Conference Proceedings*, 2526, 1. Available at: <https://doi.org/10.1063/5.0162152>
- Kuvalin D.B., Zinchenko Yu.V., Lavrinenko P.A., Ibragimov Sh.Sh. (2023). Russian businesses at the end of 2022: countering sanctions, relationships with banks and response to the climate agenda. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 3, 200–216 (in Russian).
- Li J., Lian G., Xu A. (2023). How do ESG affect the spillover of green innovation among peer firms? Mechanism discussion and performance study. *Journal of Business Research*, 158, 113648.
- Lu J., Guo S., Qu J., Lin W., Lev B. (2023). “Stay” or “Leave”: Influence of employee-oriented social responsibility on the turnover intention of new-generation employees. *Journal of Business Research*, 161, 113814.
- Orlov S.N., Fedorets A.E. (2023). Russia’s payment system in the new geopolitical and economic conditions: Problems and prospects. *Ekonomicheskie i sotsial’nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 16(3), 183–195. DOI: 10.15838/esc.2023.3.87.9 (in Russian).
- Pechatkin V.V. (2022). The impact of western sanctions on the development of industry in the Russian Federation and the Republic of Bashkortostan: Problems and development trends. *Izvestiya Ufimskogo nauchnogo tsentra RAN*, 4, 91–100 (in Russian).
- Ren Y., Yu J., Xu S., Tang J., Zhang C. (2023). Green finance and industrial low-carbon transition: Evidence from a quasi-natural experiment in China. *Sustainability*, 15(6), 4827.
- Tereshchenko E., Happonen A., Porras J., Vaithilingam C.A. (2023). Green growth, waste management, and environmental impact reduction success cases from small and medium enterprises context: A systematic mapping study. *IEEE Access*, 11, 56900–56920. DOI: 10.1109/ACCESS.2023.3271972
- Toan T.T., Hiep P.M., Kiem D., Tien N.H., Duc L.D.M. (2022). Opportunities and challenges for quality of human resource in public sector of Vietnam’s logistics industry. *International Journal of Public Sector Performance Management*. Available at: <https://doi.org/10.1504/IJPSPM.2025.10056383>
- Tolstykh T., Shmeleva N., Gamidullaeva L., Krasnobaeva V. (2023). The role of collaboration in the development of industrial enterprises integration. *Sustainability*, 15(9), 7180.
- Treshchevsky Yu. I., Kosobutskaya A. Yu., Garin L. K., Rodnin M. N. (2022). The impact of sanctions on regional economies: Similarities and differences. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie*, 3(58), 36–46 (in Russian).
- Tsvetkov V.A. (2022). Mobilization economy: Current issues of today. *Problemy rynochnoi ekonomiki=Market Economy Problems*, 3, 6–15 (in Russian).
- Uskova T.V., Kuvalin D.B., Lukin E.V., Shirokova E.Yu., Zinchenko Yu.V. (2022). The manufacturing sector of the economy of Northwest Russia: Problems of adaptation and prospects of functioning under sanctions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory’s Development*, 26(6), 7–28. DOI: 10.15838/ptd.2022.6.122.1 (in Russian).
- Uskova T.V., Lukin E.V., Vorontsova T.V. et al. (2013). *Problemy ekonomicheskogo rosta territorii* [Problems of Economic Growth of the Territory]. Vologda: VolRC RAS.
- Wang Sh.-X., Lu W.-M., Hung Sh.-W. (2019). Improving innovation efficiency of emerging economies: The role of manufacturing. *Managerial and Decision Economics*, 41(4), 503–519. Available at: <https://doi.org/10.1002/mde.3116>

- Yang R., Li L., Gan W., Chen Z., Qi Z. (2023). The human-centric metaverse: A survey. In: *Companion Proceedings of the ACM Web Conference 2023 (WWW '23 Companion)*. Association for Computing Machinery, New York, USA. Available at: <https://doi.org/10.1145/3543873.3587593>
- Zakharchenko O., Shmatko N., Chmutova I., Votyakova L. (2023). Analysis of the economic and environmental policy of Ukrainian Defense Industry Enterprises. *Economics. Ecology. Socium*, 7(2), 100–112.
- Zastempowski M. (2023). Analysis and modeling of innovation factors to replace fossil fuels with renewable energy sources-Evidence from European Union enterprises. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 178, 113262.
- Zemtsov S.P., Barinova V.A., Mikhailov A.A. (2023). Sanctions, exit of foreign companies and business activity in the Russian Federation. *Ekonomicheskaya politika*, 18(2), 44–79 (in Russian).
- Zhang Y., Hu H., Zhu G., You D. (2023). The impact of environmental regulation on enterprises' green innovation under the constraint of external financing: Evidence from China's industrial firms. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(15), 42943–42964.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

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

Evgenii V. Lukin – Candidate of Sciences (Economics), head of Center for Structural Research and Forecasting of Territory's Development, Leading Researcher, deputy head of department, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: lukin_ev@list.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.5

УДК 332.1+334.7 | ББК 65.049(2)+65.291.8-4

© Сергиенко А.М., Троцковский А.Я.

КООПЕРАЦИОННО-СЕТЕВЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ В КОНТЕКСТЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА



АЛИЕ МУСТАФАЕВНА СЕРГИЕНКО

Институт экономики и организации промышленного производства
Сибирского отделения РАН
Новосибирск-90, Российская Федерация
e-mail: a.m.sergienko@mail.ru
ORCID: **0000-0002-8615-7329**; ResearcherID: **AAJ-1222-2020**



АЛЕКСАНДР ЯКОВЛЕВИЧ ТРОЦКОВСКИЙ

Институт экономики и организации промышленного производства
Сибирского отделения РАН
Новосибирск-90, Российская Федерация
e-mail: trotskovskiy@dc.asu.ru
ORCID: **0000-0002-3233-8570**; ResearcherID: **N-3024-2018**

Представлены теоретико-методологические предпосылки, методические особенности и результаты эмпирического исследования кооперационно-сетевых взаимодействий организаций производственной сферы в контексте социально-экономического развития региона (на примере Алтайского края). Значимость исследования заключается в разработке и апробации методологии и приращении знаний о характере кооперационно-сетевых взаимодействий предприятий как факторе развития экономики региона, а также о регионе как среде развития кооперации. Новизна исследования состоит в комплексном подходе, проявляющемся в оценке взаимовлияния всего многообразия кооперационных и сетевых связей организаций производственной сферы, с одной стороны, и развития экономики региона – с другой. Эмпирическую основу составили результаты проведенного в 2022 году выборочного опроса руководителей порядка тысячи предприятий. Раскрыта специфика Алтайского края, характерными чертами которого выступают отставание от России и Сибирского федерального округа по ряду ключевых экономических показателей, относительно невысокая конкурентоспособность бизнес-структур и др. Выявлены

Для цитирования: Сергиенко А.М., Троцковский А.Я. (2023). Кооперационно-сетевые взаимодействия предприятий в контексте социально-экономического развития региона // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 64–82. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.5

For citation: Sergienko A.M., Trotskovsky A.Ya. (2023). Cooperative-network interactions of enterprises in the context of regional socio-economic development. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 64–82. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.5

широкий спектр и значительные масштабы экономических и социальных эффектов влияния внутри- и межрегиональных, а также международных кооперационно-сетевых взаимодействий предприятий на развитие региона: повышение устойчивости и снижение экономических рисков развития производственной сферы, распространение эффективных технологий производства и управления, рост инвестиций в объекты социальной и инженерной инфраструктуры, повышение квалификации кадров. Среди предпосылок дальнейшего развития кооперации в регионе выделены размещение крупных производств, формирование технологически связанных систем, развитие транспортной и логистической инфраструктуры. Выявлены барьеры развития кооперации в регионе, главные из которых – проблемы кадрового обеспечения и нехватки финансов, недостаточное развитие инфраструктуры поддержки кооперации. Оценено влияние отраслевой специфики экономики региона на развитие кооперации. Перспективы работы связаны с проведением панельного исследования, позволяющего более детально и в динамике оценить особенности взаимовлияния кооперационно-сетевых взаимодействий и экономического развития региона с применением методов изучения отдельных кейсов и моделирования.

Кооперационно-сетевые взаимодействия, внутрорегиональные, межрегиональные и международные связи, регион как среда развития кооперации, условия и барьеры развития кооперации, эффекты кооперации, Алтайский край.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Движущие силы и механизмы развития кооперационных и интеграционных процессов в экономике Сибири», № 121040100279-5.

Постановка проблемы

Кооперационные и сетевые взаимодействия хозяйствующих субъектов признаются в трудах исследователей и оценках практиков одним из факторов развития российских регионов как социально-экономических систем, их связанности и формирования целостного экономического пространства страны (Крюков и др., 2020; Кожевников, 2022; Крюков, Селиверстов, 2022; Кузнецова, Устинова, 2022). В современных условиях «натиска» экономических санкций, проведения специальной военной операции значимость укрепления различных видов кооперационных связей и сетевого сотрудничества организаций для развития регионов России существенно выросла.

Актуальность изучения влияния кооперации предприятий, их сетевых взаимодействий на развитие регионов предопределена приоритетами проводимой государственной политики, касающейся поддержки

развития производственных кластеров и отдельных видов кооперации. Так, в основу Стратегии социально-экономического развития Сибирского федерального округа до 2035 года положен кластерный подход. Несмотря на недостатки, отмеченные академиком РАН В.А. Крюковым и другими учеными¹, этот документ и планируемая на его основе «дорожная карта» могут стать дополнительным стимулом развития производственной сферы, выстраивания современных технологических цепочек создания стоимости, формирования крупных интеграционных проектов полного цикла и, как следствие, получения синергетического эффекта для развития экономики Сибири и ее отдельных регионов.

В связи с растущей актуальностью развития внутри- и межрегиональных, а также международных связей хозяйствующих субъектов в сибирских регионах возникает необходимость своевременной и адекватной

¹ По мнению В.А. Крюкова, главным недостатком Стратегии является то, что «нет принципов и ориентиров развития в ближайшем десятилетии макрорегиона», более крупного образования, чем Сибирский федеральный округ. Кроме того, ключевой остается «строго сырьевая ориентация принятой Стратегии» как отголоска недавнего прошлого. См.: Колесова О. (2023). Забыли про фундамент? Стратегия развития Сибири озадачила ученых // Поиск. 3 марта. № 8-9. С. 4. URL: <https://poisknews.ru/science-politic/zabyli-pro-fundament-strategiya-razvitiya-sibiri-ozadachila-uchenyh> (дата обращения 06.07.2023).

научной оценки характера и динамики воздействия сложившихся кооперационных и сетевых взаимодействий на развитие регионов, в том числе в контексте их связанности в единое экономическое пространство, выявления региональных факторов (катализаторов и ингибиторов) развития кооперации.

Особое значение при оценке влияния кооперационно-сетевых взаимодействий на развитие региона имеет специфика экономики. В частности, динамика развития Алтайского края как агропромышленного региона Сибири в значимой мере определяется силой, скоростью и векторами развития кооперации и сетей сотрудничества предприятий агропромышленного комплекса как на уровне отдельных субъектов Федерации, так и в границах федеральных округов, макрорегионов страны.

Учитывая обострение международных отношений с Западом и усиление проблем продовольственной и в целом экономической безопасности в России и мире, актуальность исследований развития кооперации и сетей сотрудничества организаций, дислоцированных в агропромышленных регионах, «взлетела до небес».

Анализ научной литературы показывает, что отечественные и зарубежные исследователи уделяют заметное внимание проблемам развития кооперации и в последнее десятилетие – сетевого сотрудничества организаций (Лукин, Ускова, 2016; Попов, 2019; Коровин, 2020; Ускова и др., 2022; Osarenkhoe, 2010; Tumelero et al., 2019; Guimarães et al., 2021; Sing et al., 2022), в т. ч. с позиции пространственной интеграции экономики (Махотаева и др., 2017; Крюков и др., 2020; Кожевников, 2022). В то же время относительно малоизученными остаются вопросы, связанные с рассмотрением, с одной стороны, всего многообразия кооперационных и сетевых связей организаций как фактора развития экономики региона, а с другой – региона как среды развития кооперации и сетевого сотрудничества.

Не претендуя на широкие обобщения, в нашей статье сделана попытка охарактеризовать регион (Алтайский край) как среду развития кооперационно-сетевых взаимодействий организаций производственной сферы и показать отдельные аспекты влияния таких взаимодействий на развитие края в новых экономических условиях. С этой целью описаны предпосылки и барьеры развития кооперационных связей в регионе. Также дана оценка полученных экономических и социальных эффектов таких связей на внутри-, межрегиональном, международном уровнях.

Методология и информационная база исследования

Ключевым объектом исследования являются кооперационно-сетевые взаимодействия (связи) организаций, включающие всю палитру длительных и разовых партнерских отношений предприятий, вызванных потребностями производства. Представленная широкая трактовка означает, что наряду с совместным производством продукции (собственно производственной кооперацией) сюда относятся и такие организационно-производственные взаимосвязи, как материально-техническое, технологическое и научно-информационное обеспечение, подготовка кадров. При таком подходе в объект исследования включены связи сетевого сотрудничества организаций, имеющего отношение к совместной деятельности² (Попов, 2019; Коровин, 2020; Tumelero et al., 2019; Guimarães et al., 2021; Sing et al., 2022), и, напротив, вне рамок исследования остаются неустойчивые связи, не имеющие отношения к совместной деятельности³.

При изучении взаимовлияния кооперации и развития региона неизбежно возникают вопросы: как определить влияние кооперации на развитие региона (характер, значимость, направленность и др.) при одновременном воздействии других факторов; какие аспекты развития региона необходи-

² Сетевые взаимодействия, как известно, основаны на устойчивых, более долговременных связях доверительного характера.

³ Более подробно о базовом понятии и методологии исследования см. (Троцкий и др., 2023b).

мо рассматривать как результат такого влияния; как оценивать регион в качестве среды развития кооперации, какие его характеристики необходимо учитывать. Решить эти вопросы во многом помогает адекватный выбор теоретической базы и совокупности эмпирических методов.

В теоретико-методологическом и методическом отношении исследование кооперационно-сетевых взаимодействий в контексте развития региона, с нашей точки зрения, не имеет достаточно прочной научной основы. Это касается различных сторон изучаемой проблемы, начиная с детальной оценки всей совокупности кооперационных связей в регионе (в т. ч. в пространственном и отраслевом аспектах) и заканчивая апробированными методиками воздействия кооперации на развитие региона и последнего как среды развития первой (Махотаева и др., 2017; Попов, 2019; Власова, Рудь, 2020; Коровин, 2020). Учитывая ограниченный объем статьи, отметим, что при такой постановке задач наше исследование носит междисциплинарный характер и проводится на стыке региональной и институциональной экономики, а также эволюционной географии⁴ (Полякова, Симарова, 2014; Вызовы..., 2020; Крюков и др., 2020; Крюков и др., 2022; Boschma, Frenken, 2006).

Для того чтобы показать общую картину воздействия кооперационно-сетевых взаимодействий организаций производственной сферы на развитие экономики агропромышленного региона Сибири (Алтайского края) и оценки последнего как среды развития таких взаимодействий в условиях отсутствия статистической информации по данной теме, помимо данных государственной статистики в качестве ключевого метода нами выбран социологический опрос,

широко используемый для этих целей и другими исследователями (Симачев, Кузык, 2020; Кузнецова, Устинова, 2022; Ускова и др., 2022; Osarenkhoe, 2010; Sing et al., 2022). В мае – июне 2022 года совместно с сотрудниками Алтайкрайстата проведен выборочный почтовый анкетный опрос 983 руководителей предприятий производственной сферы с разной численностью работников.

При построении выборки использованы элементы стратифицированного подхода по двум основаниям: размер предприятий (точнее, численность работников) и вид деятельности (по ОКВЭД). Согласно задачам исследования выборка является целенаправленной в отношении: во-первых, приоритетной представленности крупных и средних предприятий ведущих отраслей экономики края, что обусловлено их ключевой ролью в кооперационно-сетевых связях; во-вторых, их пространственного размещения (расположены во всех городах и сельских муниципальных районах края). В целом соблюдены требования репрезентативности выборки (с допустимой погрешностью, с позиции решения поставленных задач) по представленности крупных и средних предприятий в генеральной совокупности (25,5% против 31,2%; табл. 1). Среди попавших в выборку предприятий три четверти являются малыми (до 100 работников), около 16% – средними и каждое десятое – крупным (более 250).

Обследованные хозяйствующие субъекты представляют четыре ключевых для региона вида деятельности: обрабатывающие производства (47,4% обследованных организаций); сельское хозяйство, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство (19,3%); строительство (9,5%); транспор-

⁴ Согласно R.A. Boschma и K. Frenken, для эволюционной географии как формирующегося направления в экономической географии, все более активно использующегося в два последние десятилетия экономистами, характерен методологический плюрализм, хотя в большей степени она наследует черты институционального, нежели неоклассического подхода. Подчеркивая важную роль институтов в экономическом развитии и опираясь на исторический и географический контекст в анализе экономических структур, эволюционный подход акцентирует внимание прежде всего на исследовании «организационных рутин фирм». В частности, эволюционная география не останавливается на анализе структуры сетей, влияния локальной специфики институтов на экономическое развитие в различных пространственных масштабах, а описывает пространственную эволюцию отраслей и сетей как динамичный процесс включения новых узлов, связанных с уже существующими, с вероятностью, зависящей от географического расстояния и связанности сетей.

Таблица 1. Характеристики генеральной и выборочной совокупностей предприятий – юридических лиц производственной сферы Алтайского края по размеру и видам экономической деятельности*

Предприятия по видам деятельности	Генеральная совокупность (на 01.01.2022)						Выборочная совокупность (май – июнь 2022 года)					
	всего		крупные и средние		малые**		всего		крупные и средние		малые**	
	ед.***	%	ед.***	%	ед.***	%	ед.	%	ед.	%	ед.	%
Все предприятия	1515	100	473	100	1042	100	983	100	251	100	732	100
Из них по видам деятельности:												
Промышленное производство	843	55,6	283	59,8	560	53,7	583	59,3	143	56,9	440	60,1
В том числе: обрабатывающие производства	634	41,8	152	32,1	482	46,3	466	47,4	125	49,8	341	46,6
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	356	23,5	143	30,2	213	20,4	190	19,3	72	28,7	118	16,1
Строительство	175	11,6	13	2,8	162	15,6	93	9,5	12	4,8	81	11
Транспортировка и хранение	141	9,3	34	7,2	107	10,3	83	8,4	16	6,4	67	9,1
* Генеральную совокупность образовали только действующие юридические лица (без филиалов и территориально-обособленных подразделений) четырех ключевых видов экономической деятельности, что, по расчетам Алтайкрайстата, составило в 2022 году 50,4% от совокупности всех зарегистрированных юридических лиц (соответственно, не включены физические лица, микропредприятия). ** За исключением микропредприятий. *** Статданные Алтайкрайстата; результаты опроса руководителей предприятий; расчеты авторов.												

ровка и хранение (8,4%). Как итог, в выборку вошел «костяк» предприятий-лидеров, играющих ведущую роль в экономике края и кооперационно-сетевых взаимодействиях, что отвечает задачам исследования. Только на долю представителей обрабатывающих и аграрных предприятий, по данным Алтайкрайстата, приходится около трети ВРП региона⁵.

Регион как среда развития кооперации

Согласно авторской методике многоаспектный и сложный для изучения феномен «региональный фон» кооперации требует оценки как с объективных, так и субъективных позиций. На основе объективных предпосылок развития кооперации мы акцентировали внимание на особенностях агро-

промышленного региона, уровне его социально-экономического развития и степени конкурентоспособности, а также специфике географического положения экономических субъектов. С субъективной позиции выявлены наиболее важные, по мнению руководителей организаций, условия развития кооперационно-сетевого сотрудничества предприятий, лежащие главным образом «на стороне» региона.

«Объективные» предпосылки формирования и развития кооперации в регионе

Весомым фактором, детерминирующим развитие кооперации, выступает отраслевая специфика региона. Отличительной особенностью структуры экономики агропромышленных регионов является доминирующая роль сельского хозяйства и связанных с ним перерабатывающих произ-

⁵ Подробнее об особенностях организации опроса и характеристиках выборки см.: (Троцкий и др., 2023b).

Таблица 2. Оценка состояния экономики Алтайского края как фактора развития кооперации, % ответов руководителей предприятий

Вид экономической деятельности	Экономика региона активно развивается, деловая ситуация для взаимодействий благоприятна	Экономика региона развивается медленными темпами	Экономика находится в кризисной ситуации, деловой климат неблагоприятен	Изменения трудно оценить однозначно
Все предприятия	6	17	11	63
из них: сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	7	15	7	69
обрабатывающие производства	5	16	13	64
строительство	11	14	14	58
транспортировка и хранение	10	19	14	58

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

водств, а также значительная доля малых предприятий⁶.

В отношении уровня экономического развития региона мы исходим из предположения, что от него существенно зависят масштаб и интенсивность кооперационных связей предприятий. По данным государственной статистики, Алтайский край более чем вдвое отстает от России по таким ключевым показателям развития, как объем валового регионального продукта на душу населения и объем инвестиций в основной капитал на душу населения⁷. От регионов СФО отставание несколько меньше, но также значительно. Так, объем валового регионального продукта на душу населения в Алтайском крае в 2020 году составлял 291,2 тыс. руб., лишь 45,5% от аналогичного показателя по России и 55% – по регионам СФО; причем за последнее десятилетие это отставание в текущих ценах несколько выросло (47,4 и 56,1% в 2010 году). Объем инвестиций в основной капитал на душу на-

селения в крае в 2020 году составил 38,1% от аналогичного среднероссийского показателя и 47,4% – от среднего по регионам СФО. Следует признать, что за предыдущие десять лет отставание (в текущих ценах) немного сократилось (35,1 и 44,3% в 2010 году), но в 2021 году выросло более значительно (34,7 и 41,2%).

Вместе с тем, несмотря на санкционные условия, в которых оказались предприятия в 2022 году, положительные оценки руководителей предприятий в отношении состояния экономики Алтайского края для развития кооперации вдвое перевесили отрицательные⁸ (табл. 2). Так, каждый десятый оценил состояние экономики региона как кризисное, тогда как по мнению каждого пятого она развивается (хотя на активное развитие указали только 6%). Подавляющее большинство, почти две трети, дали неоднозначную оценку региональной экономики: наблюдаются как положительные, так и отрица-

⁶ Результаты анализа влияния на развитие кооперации этих важнейших факторов нашли отражение в ранее опубликованных статьях, в т. ч.: Троцковский А.Я., Перекаренко Ю.А., Родионова Л.В., Сергиенко А.М. (2022). Агрпромышленные регионы в контексте развития территориально-отраслевой структуры России: изменения в составе и социально-экономических характеристиках // Регион: экономика и социология. № 1 (113). С. 201–234. DOI: 10.15372/REG20220107

⁷ Регионы России. Социально-экономические показатели (2022): стат. сб. / Росстат. Москва. С. 462, 463, 479, 480. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2022.pdf (дата обращения 08.09.2023).

⁸ Более подробно об особенностях кооперационно-сетевых взаимодействий в период адаптации предприятий края к санкциям см.: (Троцковский и др., 2023а).

тельные процессы. Среди руководителей строительных и транспортных организаций заметно больше сторонников положительной оценки, неоднозначность мнений более характерна для руководителей сельхозпредприятий.

Важной характеристикой для региона является уровень конкурентоспособности предприятий, образующих кооперационно-сетевую основу ее экономического развития. Судя по оценкам руководителей, алтайские предприятия имеют в целом невысокую конкурентоспособность. Только порядка 16% руководителей оценили свои предприятия как конкурентоспособные на российском рынке, чуть более 1% – на международном (рис. 1). В отраслевом аспекте более прочные позиции на российском и международном рынках имеют предприятия обрабатывающих производств: конкурентоспособных почти вдвое больше, чем по всему массиву обследованных организаций. Сильные позиции на региональном рынке имеют более 30% организаций. И почти столько же предприятий не характеризуются сильными конкурентными позициями (оставшаяся почти четвертая часть опрошенных руководителей затруднились дать однозначную оценку).

Другой значимой характеристикой в контексте целостности экономического развития региона и создания условий для развития кооперации являются не только географические особенности размещения самих предприятий, но и местонахождение их учредителей и головных организаций. Так, в подавляющем большинстве случаев (85% ответов) учредители обследованных органи-

заций находятся в Алтайском крае (табл. 3). Наиболее характерно это для аграриев (более 90%).

Таблица 3. Географическое расположение учредителей и головных организаций участников обследования, % ответов руководителей предприятий

Местонахождение	Учредители	Головная организация
Алтайский край	84,7	69,8
Другие регионы Сибирского федерального округа	5,1	2,1
Регионы Дальневосточного федерального округа	0,6	1,0
Европейская часть России	9,0	26,1
За рубежом	0,6	1,0

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

В других регионах Сибирского федерального округа зарегистрированы только 5% предприятий (чаще обрабатывающие производства), менее 1% – в дальневосточных регионах и почти в каждом десятом случае – в европейской части России. Последняя дислокация более характерна для предприятий транспортировки (15%). За рубежом расположены учредители менее 1% организаций.

Почти аналогичная картина географического расположения наблюдается по головным организациям бизнес-структур края. В 67 случаях из 96 полученных ответов головная организация расположена в Алтайском крае, соответственно, треть – за его пределами



Рис. 1. Состав обследованных предприятий по оценке конкурентных позиций, % ответов руководителей предприятий

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

(причем в 25 случаях – в западных регионах России и лишь в двух случаях – в регионах СФО, в одном – в ДФО). Зафиксирован один случай расположения головной организации за рубежом.

«Субъективные» предпосылки формирования и развития кооперации в регионе

Наиболее важным условием дальнейшего развития кооперационно-сетевых взаимодействий в крае в условиях санкционных ограничений является для большинства обследованных организаций (57%) ускорение импортозамещения (табл. 4). Особую значимость последнего подчеркивают руководители сельскохозяйственных предприятий.

Большое значение играют также размещение в регионе крупных производств, в т. ч. локализация отечественных и зарубежных компаний, с потенциалом взаимодействия со средним и малым бизнесом (42%), реализация крупных проектов, ориентированных на производство новой продукции и в целом имеющих инновационный характер, предполагающих вовлеченность в производственный процесс широкого круга партнеров (37%). Кроме того, существенными усло-

виями дальнейшего развития кооперации и сетевых связей являются формирование технологически связанных производств (21%), разнообразие и глубокая специализация производства (17%), а также выпуск сложной продукции с множеством переделов и участием различных партнеров (14%).

Развитию собственно производственной кооперации способствуют в первую очередь (помимо активизации импортозамещения) укрепление взаимодействия крупных и малых предприятий (45%), дальнейшее развитие транспортной и логистической инфраструктуры (33%; табл. 5).

Существенным условием стимулирования производственной кооперации выступает привлечение в край крупных бизнес-структур (27%). Такие структуры могут заинтересовать имеющаяся ресурсная база (в первую очередь производственные площадки, наличие квалифицированной рабочей силы), удобное географическое положение. В качестве аттракторов крупного бизнеса отмечаются также благоприятный инвестиционный климат региона и развитая производственная и социальная инфраструктура.

Таблица 4. Условия развития кооперационно- сетевого сотрудничества производственных предприятий в Алтайском крае, % ответов руководителей предприятий

Условие	Все предприятия	Сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Обрабатывающие производства	Строительство	Транспортировка и хранение
Ускорение импортозамещения	57	64	57	56	56
Размещение в регионе крупных производств, в т. ч. на основе взаимодействия со средними и малыми предприятиями	42	37	45	42	42
Реализация в регионе крупных инновационных проектов на основе широкого круга участников производства	37	32	39	40	42
Формирование технологически связанных систем, взаимосвязанных производств	21	19	22	14	23
Разнообразие и глубокая специализация производства	17	20	17	15	15
Выпуск сложной продукции, предполагающей множество переделов и участие различных партнеров	14	13	18	9	10

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

Таблица 5. Факторы развития производственной кооперации в Алтайском крае, % ответов руководителей предприятий

Фактор	Все предприятия	Сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Обрабатывающие производства	Строительство	Транспортировка и хранение
Расширение взаимодействия крупных и малых предприятий	45	43	48	49	49
Активизация импортозамещения	41	45	46	36	33
Формирование транспортной и логистической инфраструктуры	33	31	33	33	50
Привлечение в регион крупных бизнес-структур	27	22	29	24	40
Развитие информационных коммуникаций	19	18	21	13	18
Усиление связей предприятий с научно-производственным комплексом	19	24	18	16	22

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

Таблица 6. Основные причины, тормозящие развитие кооперационно-сетевого взаимодействия в Алтайском крае, % ответов руководителей предприятий

Вид экономической деятельности	Кадровые	Финансовые	Инфраструктурные	Производственные	Информационные	Управленческие
Все предприятия	46	44	32	31	19	18
из них: сельское хозяйство, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	53	36	35	23	17	17
обрабатывающие производства	47	42	33	35	21	17
строительство	48	47	28	26	23	30
транспортировка и хранение	38	49	40	25	20	14

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

Барьеры развития кооперационно-сетевых взаимодействий

К основным барьерам развития кооперационно-сетевых взаимодействий в Алтайском крае относятся кадровые проблемы (дефицит кадров, недостаточный уровень квалификации работников предприятий-партнеров) и ограниченные финансовые ресурсы (так считают около половины руководителей и специалистов организаций; табл. 6).

Сдерживают развитие кооперации в регионе, по мнению почти каждого третьего опрошенного руководителя, также ин-

фраструктурные ограничения (в частности недостаточное развитие региональных структур по поддержке производственной кооперации) и «тормоза» производственно-технологического характера (ограниченные технико-технологические возможности предприятий-партнеров, невысокая конкурентоспособность выпускаемой продукции и используемых технологий, относительно низкий уровень их качества, недостаточный объем и стабильность заказов и др.). Кроме того, среди причин, тормозящих развитие кооперации, почти каждый пятый выделил

информационные (речь идет об отсутствии региональной базы данных о кооперационных возможностях организаций) и организационно-управленческие (зависимость от других организаций, повышенные риски, обусловленные возможностью срыва сроков заказа и т. д.). Организации, представляющие сельское и лесное хозяйство, заметно чаще других подчеркивают значимость кадровых ограничений (более 53%), строительные – организационно-управленческих тормозов (30%), а предприятия транспортировки и хранения – влияния низкого менеджмента и неэффективного собственника (49%).

Сравнение полученных нами результатов с результатами опроса руководителей малых предприятий Вологодской области (Кузнецова, Устинова, 2022, с. 51) показало, что состав ключевых барьеров для развития кооперации частично совпадает, но их расстановка и оценка значимости иная: отсутствие финансов и информации о потенциальных партнерах отметили около 70% опрошенных (против 44 и 19% в крае), кадровая проблема – лишь на третьем месте (31% против 46)⁹. По результатам исследования ученых НИУ ВШЭ¹⁰ (Симачев, Кузык, 2020) среди лидирующих причин, препятствующих реализации совместных проектов, предприниматели выделили в первую очередь отсутствие информации для поиска потенциальных партнеров в целях реализации совместных проектов по созданию продукции (82%) и недостаток финансирования (78%). Таким образом, в рассмотренных исследованиях (включая наше) блок финансовых и информационных тормозов развития кооперации является лидирующим.

Инфраструктурные, информационные и иные барьеры развития кооперации означают, что в крае существуют весомые резервы

развития кооперации, скрытые во многом во взаимодействии госструктур и бизнеса. Только 7–8% обследованных предприятий получали хотя бы один вид господдержки, причем в основном это была информационная поддержка сельхозорганизаций. Предприятия ждут, чтобы в регионе заработали известные инструменты господдержки, такие как программы, проекты развития кооперации по опыту других регионов, ожидают поддержки по заключению соглашений с крупными компаниями, межотраслевых соглашений о сотрудничестве организаций, связанных между собой технологическими цепочками. Эти выводы соответствуют результатам исследования¹¹ (Кузнецова, Устинова, 2022).

Основными помехами для развития кооперационных связей и включения необходимых производств в свой состав для обследованных организаций являются ненадежность партнеров (срыв сроков поставок, низкое качество продукции и т. п.), возможность утраты контроля над производством по всей технологической цепочке, менее выгодные для организации условия аутсорсинга по сравнению с собственным производством продукции (услуг), а также в целом недостаточная культура ведения бизнеса (так считает каждый четвертый-пятый руководитель; табл. 7). Последний ограничитель особенно значим для предприятий сельского и лесного хозяйства (40%), возможность же утраты контроля над производством и менее выгодные условия аутсорсинга беспокоят в большей мере обрабатывающие предприятия, особенно «пищевиков» (30 и 27% соответственно).

Подчеркивается также проблема отсутствия в достаточном количестве организаций – поставщиков продукции и услуг про-

⁹ Безусловно, такое прямое сравнение имеет существенные погрешности, поскольку значительно различаются выборки и общий контекст исследований. Е.П. Кузнецова и К.А. Устинова, представляя результаты исследования влияния кооперации на развитие Вологодской области, акцентировали внимание на производственной кооперации малых предприятий с крупными.

¹⁰ Результаты данного исследования основаны на опросе 188 руководителей компаний из 23 субъектов РФ с более близкой по отношению к нашему опросу выборкой (представленной малым, средним и крупным бизнесом по четырем отраслям экономики: сельское хозяйство, обрабатывающая промышленность, строительство и транспорт).

¹¹ В большей степени устранение трудностей в выстраивании взаимодействия предприниматели связывают с содействием региональных органов власти и управления (около 31% опрошенных), таких как Департамент экономического развития Вологодской области.

Таблица 7. Помехи для развития кооперационных связей и включения необходимых производств, % ответов руководителей предприятий

Ограничение	Все предприятия	Сельское и лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	Обрабатывающие производства	Строительство	Транспортировка и хранение
Недостаточная культура ведения бизнеса	24	40	19	14	27
Ненадежность партнеров	23	18	26	28	23
Возможность утраты контроля над производством по всей технологической цепочке	21	22	26	15	15
Менее выгодные для организации условия аутсорсинга по сравнению с собственным производством продукции (услуг)	20	12	24	16	20
Нехватка поставщиков продукции промежуточных переделов, готовых сотрудничать на условиях аутсорсинга	16	13	18	17	16
Невозможность пересмотреть сроки работы и их стоимость при изменении внешних обстоятельств	14	10	10	36	13
Возможность формирования конкурента в силу передачи предприятию-партнеру новых технологий и оборудования	13	9	18	9	7

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

межуточных переделов, готовых сотрудничать на условиях аутсорсинга, а также невозможность пересмотреть оговоренные ранее в договоре сроки работы и их стоимость при изменении внешних обстоятельств (по мнению каждого шестого-седьмого опрошенного). Причем последнее обстоятельство заботит главным образом строительные организации (36%).

Эффекты кооперационно-сетевых взаимодействий для развития региона

Экономические и социальные эффекты для развития экономики Алтайского края, полученные предприятиями производственной сферы от кооперационно-сетевых взаимодействий, рассмотрим в разрезе трех пространственных уровней: на внутри- и межрегиональном, а также международном.

Наиболее значимые позитивные эффекты внутрирегиональных взаимодействий предприятий для развития края проявляются прежде всего в повышении устойчи-

вости и снижении экономических рисков как для территорий края, так и для самих организаций (так считают 37% опрошенных руководителей предприятий; рис. 2). Существенными социально-экономическими результатами, по мнению почти каждого четвертого респондента, выступают также рост квалификации кадров и активизация участия организаций края и их работников в образовательных проектах и программах. Подтверждением последнего является участие 44% обследованных организаций в различных образовательных программах повышения квалификации кадров. Вместе с тем 46% руководителей считают, что дефицит кадров и недостаточный уровень квалификации работников пока остаются барьерами для развития экономики региона.

Кроме того, к позитивным эффектам для края каждый пятый руководитель отнес рост инвестиций в объекты социальной и инженерной инфраструктуры и распространение эффективных технологий производства и



Рис. 2. Эффекты кооперационно-сетевых связей предприятий для социально-экономического развития Алтайского края, % ответов руководителей предприятий

Источник: результаты опроса руководителей предприятий Алтайского края.

управления. Среди негативных результатов влияния внутрирегиональной кооперации и сетей сотрудничества предприятий на развитие экономики края выделено лишь превышение оттока квалифицированных кадров в другие регионы над их притоком, хотя в целом значимость данного эффекта не столь велика (15% оценок оттока против 12% притока).

Помимо роста устойчивости и сокращения рисков организаций и территорий региона к позитивным особенностям влияния межрегиональных связей на развитие Алтайского края (в сравнении с внутрирегиональными) относятся чуть больший, вполне объяснимый эффект распространения современных производственных и управленческих технологий (учитывая мнение каждого четвертого респондента), а также увеличение квалифицированных кадров в крае за счет превышения их миграционно-го притока из других регионов над оттоком.

Вместе с тем спецификой межрегиональных связей является их существенно меньшее влияние (таких оценок в полтора раза меньше, чем в случае внутрирегиональных связей) на совокупный рост квалификации кадров и активность предприятий в образовательных программах, а также на рост инвестиций в инфраструктурные объекты.

Что же касается международных связей, практически все оценки эффектов их влияния на развитие края заметно ниже (в три-четыре раза), чем соответствующие оценки воздействия внутри- и межрегиональных, хотя при этом эффекты-«лидеры» совпадают.

Представители сельского и лесного хозяйства видят преимущества развития внутрирегиональных связей для края в сфере распространения эффективных технологий производства и управления, а также роста квалификации кадров, тогда как руководители строительных предприятий чаще выделяют преимущества от таких связей в виде

роста инвестиций в объекты социальной и инженерной инфраструктуры. Выгоды от развития межрегиональных и международных связей, проявляющиеся в росте устойчивости и снижении экономических рисков, распространении технологий, повышении квалификации кадров и их притока в край, в большей мере видят представители обрабатывающих предприятий.

Эффекты включенности не только в региональные, но и межрегиональные и международные кооперационные связи, в цепочки поставок и реализации полуфабрикатов и конечной продукции с привлечением партнеров из регионов России, Белоруссии и других стран демонстрируют в настоящее время многие предприятия машиностроения и иных обрабатывающих производств, строительства, аграрного сектора экономики: Алтайский шинный комбинат («Нортек»), Барнаульский завод механических прессов, «Алтайвагон», Алтайский завод прецизионных изделий, АПЗ «Ротор», Рубцовский завод запасных частей, «Алейскзернопродукт» и другие¹². Отсутствие каких-либо эффектов влияния внутрирегиональных взаимодействий отметили лишь 16% респондентов, межрегиональных – 13%, международных – 15%.

Таким образом, в целом руководители предприятий Алтайского края довольно высоко оценили общий социально-экономический эффект влияния кооперационно-сетевых связей на развитие края. Прежде всего это

касается внутрирегионального и в меньшей степени – межрегионального кооперационно-сетевого сотрудничества. Основные экономические и социальные эффекты кооперационных взаимодействий для развития экономики региона на всех уровнях (повышение устойчивости и снижение экономических рисков развития производственной сферы, распространение технологий, рост инвестиций в инфраструктуру и повышение квалификации кадров) отчасти совпадают с выявленными в ходе исследований в Вологодской области¹⁵ (Кузнецова, Устинова, 2022).

Заключение

Результаты проведенного эмпирического исследования большого массива предприятий производственной сферы в Алтайском крае подтвердили гипотезу о взаимозависимости масштаба и интенсивности кооперационно-сетевых связей предприятий и уровня социально-экономического развития региона.

1. О позитивном влиянии кооперации и сетевого сотрудничества на развитие региона свидетельствуют широкий спектр и значительные масштабы экономических и социальных эффектов от кооперационно-сетевых взаимодействий различных территориальных уровней. Основные эффекты кооперации для развития региона проявляются в повышении устойчивости и снижении экономических рисков развития

¹² Более подробно см. (Троцкий и др., 2023а). Приведем пример включенности в кооперацию Заринского мясоперерабатывающего завода, входящего в холдинг – группу компаний кемеровского предпринимателя Анатолия Волкова (ГК «Волков»). Заринский МПЗ занимается производством, переработкой и реализацией сельхозпродукции по принципу «от поля до прилавка», выпускает 29 видов полуфабрикатов. Завод взаимодействует с крупными «сырьевыми» партнерами не только в крае, но и в Сибири, в стране и за рубежом. Так, АО «Антипинское» Тогульского района поставляет МПЗ откормленных свиней, барнаульская компания «Горизонт» – говядину. Мука, растительное масло и яйца на МПЗ поступают от нескольких алтайских производителей. Болгарский перец для фаршировки поставляется на завод в зависимости от сезона: летом – выращенный в Сибири, зимой – замороженный из Астраханской области. Лук закупается у овощеводов в Кемеровской области. Полутуши свинины едут в Кемеровскую область, где проходят более глубокую переработку на других предприятиях ГК «Волков», после обвалки часть мяса возвращается обратно в Заринск в замороженном виде. Для производства фарша для полуфабрикатов (около 190 т в месяц) вместе со свиной из Кузбасса на МПЗ поставляет курятина. Сбывается заринская продукция через собственную торговую сеть ГК «Волков» по сибирским городам. В 2022 году объем производства МПЗ вырос на треть, он стал победителем краевого трудового соревнования в АПК. См.: Колесников Г. (2023). Все дело в начинке // Алтайская нива. URL: <http://www.alt-niva.ru/news/vsye-delo-v-nachinke> (дата обращения 08.09.2023).

¹⁵ По результатам опроса эффекты кооперации для малых предприятий проявились в решении проблем сбыта продукции, снижении издержек производства и получении дополнительной прибыли. Справедливо отметить, что в ходе исследования оценивались эффекты развития кооперации прежде всего для предпринимателей, а не для экономики региона в целом.

производственной сферы, распространении эффективных технологий производства и управления, росте инвестиций в объекты социальной и инженерной инфраструктуры и повышении квалификации кадров.

Налицо значительные масштабы совокупного социально-экономического эффекта влияния кооперационно-сетевых связей на развитие края: порядка 85% респондентов выделили различные выигрыши. Наиболее сильное влияние на развитие региона оказывают внутрирегиональные связи, в меньшей степени – межрегиональные. Влияние международных связей значительно уступает первым двум.

Довольно очевидными эффектами развития межрегиональных и международных связей для края выступают более активное распространение новых технологий и более интенсивный рост инвестиций в инфраструктуру. Преимущества развития межрегиональных связей для региона в большей степени (чем внутрирегиональных) проявляются также в увеличении квалифицированных кадров, в том числе за счет превышения их миграционного притока из других регионов над оттоком. Выигрыш для края от развития внутрирегиональных связей отражается в большей мере в инвестициях в объекты социальной и инженерной инфраструктуры.

2. С точки зрения развития региона как среды формирования кооперационно-сетевых взаимодействий дислоцированных на его территории производственных предприятий Алтайский край характеризуется наличием ряда сдерживающих факторов. В их числе:

- значительное и растущее отставание региона от России в целом и СФО по ключевым экономическим показателям (объему валового продукта на душу населения и объему инвестиций в основной капитал на душу населения);

- относительно невысокая конкурентоспособность производственных бизнес-структур (особенно за пределами региона); около трети предприятий, по оценкам их руководителей, конкурентоспособны толь-

ко на региональном рынке, каждое шестое более-менее конкурентоспособно на российском рынке и лишь чуть более 1% – на международном;

- проблемы кадрового и финансового обеспечения предприятий, по мнению их руководителей, тормозящие развитие кооперационно-сетевых взаимодействий;

- инфраструктурные ограничения, связанные, в частности, с недостаточным развитием региональных структур по поддержке кооперации, и ограничения производственно-технологического характера, определяемые недостаточными возможностями предприятий-партнеров, невысокой конкурентоспособностью продукции и используемых технологий, а также информационные и организационно-управленческие ограничения;

- ограничения, связанные с аграрной специализацией региона (в производственную кооперацию включено 9% сельхозорганизаций против 15,7% всей совокупности обследованных предприятий производственной сферы).

3. К основным условиям дальнейшего развития кооперационно-сетевых взаимодействий предприятий региона, по мнению руководителей, относятся ускорение импортозамещения, размещение крупных производств и реализация крупных инновационных проектов. Важное значение имеет и формирование технологически связанных производств.

Поскольку большинство предприятий края являются малыми, резервы развития межрегионального сотрудничества их руководители видят в приходе в регион крупных производств, развитии транспортной и логистической инфраструктуры.

Для аграриев края существует значительный резерв вовлеченности в кооперацию, и он гораздо весомее, чем в других отраслях экономики региона.

Значимость результатов исследования заключается, на наш взгляд, в развитии теоретико-методологических основ, разработке и эмпирической апробации авторской методики и приращении знаний о сущности

и характере кооперационно-сетевых взаимодействий предприятий как ключевом факторе развития экономики региона, а также о регионе как среде развития кооперации. Обосновано использование широкой трактовки кооперационно-сетевых взаимодействий предприятий. Оригинальность предложенной методики состоит в разработке (на базе методологических принципов институциональной экономики и эволюционной географии) совокупности индикаторов для оценки взаимовлияния кооперационно-сетевых связей производственных предприятий и развития экономики региона, а также их верификации с применением метода анкетирования. Новизна исследования видится прежде всего в комплексном подходе, проявляющемся в оценке взаимовлияния разнообразных кооперационных и сетевых связей организаций производственной сферы, с одной стороны, и развития экономики региона – с другой.

Представленные в статье теоретический и методический подходы к изучению кооперационно-сетевых связей предприятий производственной сферы в контексте социально-экономического развития региона и результаты их апробации на примере сибирского агропромышленного региона

могут быть полезны для расширения научных основ оценки, касающейся характера воздействия кооперации и сетевых взаимодействий на развитие российских регионов. Методические и содержательные результаты исследования могут быть применены для дальнейшего изучения взаимовлияния кооперационно-сетевых связей организаций и социально-экономического развития региона, а также для формирования научной базы совершенствования государственной (федеральной и региональной) политики кластерного развития и поддержки различных форм кооперации и сетевого сотрудничества как в рассматриваемом регионе, так и в других субъектах России.

В перспективе рассматривается возможность проведения повторного исследования, позволяющего в динамике и более детально выявить особенности взаимовлияния кооперационно-сетевых взаимодействий и экономического развития региона. При этом предполагается, с одной стороны, большее внимание акцентировать на изучении отдельных кейсов влияния кооперации и сетевого сотрудничества бизнес-структур, а с другой – выйти на более высокий уровень обобщения, обусловленный применением методов моделирования.

ЛИТЕРАТУРА

- Власова В.В., Рудь В.А. (2020). Кооперационные стратегии предприятий в эпоху открытых инноваций: пространственные и временные аспекты // Форсайт. Т. 14. № 4. С. 81–94.
- Вызовы и политика пространственного развития России в XXI веке (2020) / ред. В.М. Котляков, А.Н. Швецов, О.Б. Глезер. Москва: Тов-во научных изданий КМК. 365 с.
- Кожевников С.А. (2022). Пространственная интеграция экономики: теоретические концепции и проблемы обеспечения на региональном уровне // ЭКО. № 3 (573). С. 84–107. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2022-3-84-107
- Коровин Г.Б. (2020). Сетевые структуры в промышленности региона // Экономика региона. Т. 16. № 4. С. 1132–1146.
- Крюков В.А., Лавровский Б.Л., Селиверстов В.Е., Суслов В.И., Суслов Н.И. (2020). Сибирский вектор развития: в основе кооперация и взаимодействие // Проблемы прогнозирования. № 5 (182). С. 46–59.
- Крюков В.А., Селиверстов В.Е. (2022). Экономика Сибири: трудный путь к синергии природного и человеческого потенциала, связности пространства и интересов федерального центра и регионов. Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН. 124 с.
- Кузнецова Е.П., Устинова К.А. (2022). Производственная кооперация как фактор развития экономики старопромышленных регионов // Проблемы развития территории. Т. 26. № 2. С. 40–56. DOI: 10.15838/ptd.2022.2.118.4

- Лукин Е.В., Ускова Т.В. (2016). Межрегиональное экономическое сотрудничество: состояние, проблемы, перспективы: монография. Вологда: ИСЭПТ РАН. 148 с.
- Махотаева М.Ю., Бакуменко О.А., Малышев Д.П. (2017). Межрегиональное взаимодействие как инструмент развития стратегических приоритетов региона: монография. Псков: Изд-во Псковского гос. ун-та. 118 с.
- Полякова А.Г., Симарова И.С. (2014). Концептуальная модель управления развитием региона с учетом уровня пространственной связанности // Экономика региона. № 2 (38). С. 32–42. DOI: 10.17059/2014-2-3
- Попов Е.В. (2019). Сетевые экономические взаимодействия: монография / отв. ред. В.Л. Макаров. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Юрайт. 199 с.
- Симачев Ю.В., Кузык М.Г. (2020). Взаимодействие российского бизнеса с наукой: точки соприкосновения и камни преткновения // Вопросы экономики. № 6. С. 103–138.
- Троцковский А.Я., Родионова Л.В., Сергиенко А.М., Перекаренкова Ю.А. (2023a). Предприятия Алтайского края в условиях санкций: кооперационно-сетевые взаимодействия и адаптационное поведение // ЭКО. № 9. С. 52–72. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2023-9-52-72
- Троцковский А.Я., Сергиенко А.М., Перекаренкова Ю.А., Родионова Л.В. (2023b). Кооперационно-сетевые взаимодействия организаций региона: методология и результаты исследования // Регион: экономика и социология. № 3 (119). С. 55–83. DOI: 10.15372/REG20230303
- Ускова Т.В., Кувалин Д.Б., Лукин Е.В., Широкова Е.Ю., Зинченко Ю.В. (2022). Производственный сектор экономики Северо-Запада России: проблемы адаптации и перспективы функционирования в условиях санкций // Проблемы развития территории. Т. 26. № 6. С. 7–28.
- Boschma R.A., Frenken K. (2006). Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography*, 6, 273–302. DOI: 10.1093/jeg/lbi022
- Guimarães L.G.A., Blanchet P., Cimon Ya. (2021). Collaboration among small and medium-sized enterprises as part of internationalization: A systematic review. *Administrative Sciences*, 11, 27. Available at: <https://doi.org/10.3390/admsci11040153> (accessed 07.09.2023).
- Osarenkhoe A. (2010). A study of inter-firm dynamics between competition and cooperation – A cooperation strategy. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 17, 201–221. Available at: <https://doi.org/10.1057/dbm.2010.23> (accessed 07.09.2023).
- Sing R., Chandrashek D., Bala S. [et al.] (2022). Network cooperation and economic performance of SMEs: Direct and mediating impacts of innovation and internationalization. *Journal of Business Research*, 148, 116–130. Available at: <https://ideas.repec.org/a/eee/jbrese/v148y2022icp116-130.html> (accessed 07.09.2023).
- Tumelero C., Sbragia R., Evans S. (2019). Cooperation in R & D and eco-innovations: The role in companies' socioeconomic performance. *Journal of Cleaner Production*, 207, 1138–1149. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/342882415> (accessed 07.09.2023).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Алие Мустафаевна Сергиенко – доктор социологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН (Российская Федерация, 630090, г. Новосибирск-90, ул. Академика Лаврентьева, д. 17; e-mail: a.m.sergienko@mail.ru)

Александр Яковлевич Троцковский – доктор социологических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН (Российская Федерация, 630090, г. Новосибирск-90, ул. Академика Лаврентьева, д. 17; e-mail: trotskovskiy@dc.asu.ru)

Sergienko A.M., Trotskovsky A.Ya.

COOPERATIVE-NETWORK INTERACTIONS OF ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF REGIONAL SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

The paper presents theoretical and methodological prerequisites, methodological features and results of empirical research of cooperative-network interactions of organizations of production sphere in the context of the region's socio-economic development (case study of Altai Krai). The significance of the research lies in the development and validation of methodology and the increase in knowledge about the nature of cooperation and network interactions of enterprises as a factor in the development of the regional economy, as well as about the region as an environment for the development of cooperation. The novelty of the study lies in the integrated approach, manifested in the assessment of the mutual influence of the whole variety of cooperative and network relations of organizations of the production sphere, on the one hand, and the development of the region's economy, on the other. The empirical basis is formed by the results of a sample survey of managers of about a thousand enterprises conducted in 2022. We present the specifics of Altai Krai, characterized by lagging behind Russia and the Siberian Federal District in a number of key economic indicators, relatively low competitiveness of business structures, etc. We have revealed a wide range and significant scale of economic and social effects of the influence of intra- and interregional, as well as international cooperative-network interactions of enterprises on the regional development: increased sustainability and reduction of economic risks in the development of the production sphere, dissemination of efficient production and management technologies, increased investment in social and engineering infrastructure facilities, and improved personnel skills. Among the prerequisites for further development of cooperation in the region are the location of large-scale production facilities, the formation of technologically connected systems, the development of transportation and logistics infrastructure. We identify the barriers to the development of cooperation in the region, the main of which are the problems of staffing and financial shortage, insufficient development of cooperation support infrastructure. We assess the impact of sectoral specifics of the regional economy on the development of cooperation. The prospects of the work are related to the panel study, which allows evaluating in more detail and in dynamics the features of mutual influence of cooperation-network interactions and economic development of the region using the methods of studying individual cases and modeling.

Cooperation-network interactions, intraregional, interregional and international relations, region as an environment of cooperation development, conditions and barriers of cooperation development, effects of cooperation, Altai Krai.

REFERENCES

- Boschma R.A., Frenken K. (2006). Why is economic geography not an evolutionary science? Towards an evolutionary economic geography. *Journal of Economic Geography*, 6, 273–302. DOI: 10.1093/jeg/lbi022
- Guimarães L.G.A., Blanchet P., Cimon Ya. (2021). Collaboration among small and medium-sized enterprises as part of internationalization: A systematic review. *Administrative Sciences*, 11, 27. Available at: <https://doi.org/10.3390/admsci11040153> (accessed: September 7, 2023).
- Korovin G.B. (2020). Network structures in the regional industry. *Ekonomika regiona=Economy of Region*, 16(4), 1132–1146 (in Russian).
- Kotlyakov V.M., Shvetsov A.N., Glezer O.B. (Eds.). (2020). *Vyzovy i politika prostranstvennogo razvitiya Rossii v XXI veke* [Challenges and Policies of Spatial Development of Russia in the 21st Century]. Moscow: Tov-vo nauchnykh izdaniy KMK.

- Kozhevnikov S.A. (2022). Spatial integration of the economy: Theoretical concepts and problems of implementation at the regional level. *EKO=ECO Journal*, 3(573), 84–107. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2022-3-84-107 (in Russian).
- Kryukov V.A., Lavrovskii B.L., Seliverstov V.E., Suslov V.I., Suslov N.I. (2020). Siberian development vector: Cooperation and interaction at the heart of it. *Problemy prognozirovaniya=Studies on Russian Economic Development*, 5(182), 46–59 (in Russian).
- Kryukov V.A., Seliverstov V.E. (2022). *Ekonomika Sibiri: trudnyi put' k sinergii prirodnogo i chelovecheskogo potentsiala, svyaznosti prostranstva i interesov federal'nogo tsentra i regionov* [Siberia's Economy: Difficult Path to Synergy of Natural and Human Potential, Connectivity of Space and Interests of the Federal Center and Regions]. Novosibirsk: Izd-vo IEOPP SO RAN.
- Kuznetsova E.P., Ustinova K.A. (2022). Industrial cooperation as a factor in the economic development of old industrial regions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 26(2), 40–56. DOI: 10.15838/ptd.2022.2.118.4 (in Russian).
- Lukin E.V., Uskova T.V. (2016). *Mezhregional'noe ekonomicheskoe sotrudnichestvo: sostoyanie, problemy, perspektivy: monografiya* [Interregional Economic Cooperation: Status, Problems, Prospects: Monograph]. Vologda: ISERT RAN.
- Makhotaeva M.Yu., Bakumenko O.A., Malyshev D.P. (2017). *Mezhregional'noe vzaimodeistvie kak instrument razvitiya strategicheskikh prioritetov regiona: monografiya* [Interregional Interaction as a Tool for the Development of Strategic Priorities of the Region: Monograph]. Pskov: Izd-vo Pskovskogo gos. un-ta.
- Osarenkhoe A. (2010). A study of inter-firm dynamics between competition and cooperation – a cooperation strategy. *Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management*, 17, 201–221. Available at: <https://doi.org/10.1057/dbm.2010.23> (accessed: September 7, 2023).
- Polyakova A.G., Simarova I.S. (2014). The conceptual model of a region development administration considering the level of spatial relatedness. *Ekonomika regiona=Economy of Region*, 2(38), 32–42. DOI: 10.17059/2014-2-3 (in Russian).
- Popov E.V. (2019). *Setevye ekonomicheskie vzaimodeistviya: monografiya. 2-e izd., pererab. i dop.* [Network Economic Interactions: Monograph. Second Edition, Revised and Added]. Moscow: Yurait.
- Simachev Yu.V., Kuzyk M.G. (2020). Interaction of Russian business with science: Points of contact and stumbling blocks. *Voprosy ekonomiki*, 6, 103–138 (in Russian).
- Sing R., Chandrashek D., Bala S. et al. (2022). Network cooperation and economic performance of SMEs: Direct and mediating impacts of innovation and internationalization. *Journal of Business Research*, 148, 116–130. Available at: <https://ideas.repec.org/a/eee/jbrese/v148y2022icp116-130.html> (accessed: September 7, 2023).
- Trotsky A.Ya., Rodionova L.V., Sergienko A.M., Perekarenkova Yu.A. (2023a). Enterprises of Altai Krai under sanctions: Cooperation and networking interactions and adaptation behavior. *EKO=ECO Journal*, 9, 52–72. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2023-9-52-72 (in Russian).
- Trotsky A.Ya., Sergienko A.M., Perekarenkova Yu.A., Rodionova L.V. (2023b). Cooperative-network interactions of organizations in the region: Methodology and research results. *Region: ekonomika i sotsiologiya*, 3(119), 55–83. DOI: 10.15372/REG20230303 (in Russian).
- Tumelero C., Sbragia R., Evans S. (2019). Cooperation in R & D and eco-innovations: The role in companies' socioeconomic performance. *Journal of Cleaner Production*, 207, 1138–1149. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/342882415> (accessed: September 7, 2023).
- Uskova T.V., Kuvalin D.B., Lukin E.V., Shirokova E.Yu., Zinchenko Yu.V. (2022). The manufacturing sector of the economy of northwest Russia: Problems of adaptation and prospects of functioning under sanctions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 26(6), 7–28 (in Russian).
- Vlasova V.V., Roud V.A. (2020). Cooperative strategies in the age of open innovation: Choice of partners, geography and duration. *Forsait=Foresight and STI Governance*, 14(4), 81–94 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Alie M. Sergienko – Doctor of Sciences (Sociology), Associate Professor, Leading Researcher, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academic Lavrentiev Street, Novosibirsk-90, 630090, Russian Federation; e-mail: a.m.sergienko@mail.ru)

Aleksandr Ya. Trotskovsky – Doctor of Sciences (Sociology), Professor, Chief Researcher, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (17, Academic Lavrentiev Street, Novosibirsk-90, 630090, Russian Federation; e-mail: trotskovskiy@dc.asu.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.6

УДК 338.3+519.8 | ББК В18+П39+У05

© Алферьев Д.А., Гулин К.А.

РАЗРАБОТКА ИНСТРУМЕНТОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЦЕПОЧЕК ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА



ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ АЛФЕРЬЕВ

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Санкт-Петербург, Российская Федерация
e-mail: alferiev_1991@mail.ru
ORCID: [0000-0003-3511-7228](https://orcid.org/0000-0003-3511-7228); ResearcherID: [I-8333-2016](https://orcid.org/I-8333-2016)



КОНСТАНТИН АНАТОЛЬЕВИЧ ГУЛИН

Вологодский научный центр Российской академии наук
Вологда, Российская Федерация
Вологодский государственный университет
Вологда, Российская Федерация
e-mail: gulin_k@mail.ru
ORCID: [0000-0002-4336-6331](https://orcid.org/0000-0002-4336-6331); ResearcherID: [M-3075-2013](https://orcid.org/M-3075-2013)

Статья посвящена решению проблемы, связанной с расширением теоретико-методологических и прикладных основ обеспечения устойчивого социально-экономического развития регионов и укрепления их финансовой самостоятельности за счет повышения объема валовой добавленной стоимости продукции, производимой на их территории. Одним из актуальных вопросов в рамках этой проблемы является необходимость разработки методов и инструментов, с применением которых можно было бы моделировать конкретные цепочки добавленной стоимости в отраслях региональной экономики. Целью исследования стала разработка математического инструментария, позволяющего моделировать цепочки добавленной стоимости в региональном лесопромышленном комплексе. В результате был предложен соответствующий инструментарий, опирающийся на теорию и методологию межотраслевого баланса, а также технический анализ графов. Посредством этого инструментария можно рассчитать затраты, необходимые для производства заданного количества продукции, характеризующей какое-либо звено

Для цитирования: Алферьев Д.А., Гулин К.А. (2023). Разработка инструментов моделирования цепочек высокотехнологичной продукции лесного хозяйства // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 83–103. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.6

For citation: Alfer'ev D.A., Gulin K.A. (2023). Development of tools for modeling high-tech forestry product chains. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 83–103. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.6

цепочек добавленной стоимости, оптимальным образом перераспределить не задействованные в хозяйстве ресурсы, а также выявить наиболее сильные и слабые узлы выстроенной сети. Показаны преимущества моделей гибридов по сравнению с их аналогами, построенными с помощью какого-либо одного узкопрофильного математического инструмента. Обозначены дальнейшие направления разработки за счет подключения к модели концепций и идей марковских цепей. Научная значимость полученных результатов заключается в развитии теоретических, методических и прикладных аспектов формирования цепочек добавленной стоимости в региональном лесопромышленном комплексе. С практической точки зрения материалы исследования могут применяться в процессах управления региональным лесопромышленным комплексом, направленных на рост эффективности его функционирования и вклада в повышение уровня экономической устойчивости и финансовой самостоятельности территорий.

Лесное хозяйство, лесопромышленный комплекс региона, цепочки добавленной стоимости, линейное программирование, межотраслевой баланс, теория графов, гибрид, моделирование.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-28-01940 (<http://rscf.ru/project/22-28-01940>).

Введение

Одним из способов обеспечения устойчивого социально-экономического развития регионов и укрепления их финансовой самостоятельности является повышение объема валовой добавленной стоимости продукции, производимой на их территории. Это может быть обеспечено как путем увеличения глубины переработки промежуточной продукции в рамках отдельных предприятий, так и на основе межфирменной кооперации, направленной на генерацию и развитие внешних по отношению к каждому отдельному предприятию цепочек добавленной стоимости. Создание благоприятных нормативно-правовых, административных, финансовых и иных условий для развития разнообразных цепочек добавленной стоимости (ЦДС) внутри региона с упором на расширение удельного веса производства высокотехнологичной продукции, на наш взгляд, целесообразно рассматривать в качестве одного из приоритетных направлений региональной экономической политики.

Межфирменные цепочки добавленной стоимости на территории региона могут формироваться тремя основными путями. Один из них – включение местных предприятий в цепочки поставок многонациональных корпораций (Акбулатов и др., 2019; Бочаров и др., 2019; Волкова, 2019; Хмелева и др., 2019; Esteves, Barclay, 2011; Lwesya, 2022). Близким

к этому также является второй путь, заключающийся во встраивании региональных производителей в национальные цепочки добавленной стоимости (Рахаев и др., 2015; Инисей и др., 2016) либо создании межрегиональных ЦДС (Лукин и др., 2020; Ильин и др., 2021; Лукин, 2022). Третий путь состоит в удлинении собственных региональных отраслевых и межотраслевых ЦДС, производящих товары и услуги для конечного использования (Ордов и др., 2014; Казакова, Голубева, 2016; Солдатова, Волощенко, 2016; Лукин, 2019). Потенциальный синергетический социально-экономический эффект для регионов в последнем случае может быть наиболее ощутим, однако это требует от региональных администраций проактивных системных действий по управлению формированием и развитием цепочек добавленной стоимости (Schubert, Bühler, 2009).

Отдельный аспект исследований связан с использованием цепочек добавленной стоимости в качестве инструмента для развития регионов, имеющих сырьевую специализацию, либо тех, в экономике которых собственные природные ресурсы играют существенную роль (Никитенко и др., 2017; Bentzen et al., 1997; Openshaw, 2010; Peura et al., 2018; Hoffman, 2019). К последним, в частности, относятся регионы, значительную часть природного ландшафта ко-

торых составляют леса, представляющие собой возобновляемый природный ресурс. Генерация цепочек добавленной стоимости в региональном лесопромышленном комплексе (ЛПК) с акцентом на расширение в них удельного веса современных высокотехнологичных производств может решить проблему увеличения глубины переработки лесных ресурсов в регионах их заготовки, а следовательно – повышения объема экономической выгоды для региона в расчете на единицу заготавливаемой древесины.

Для субъектов РФ актуальность этой проблемы обуславливается существенно более низкой, по сравнению с развитыми зарубежными странами, эффективностью использования лесных ресурсов (Шишелов, 2018). В связи с этим в качестве приоритета целесообразно рассматривать переориентацию ЛПК на производство продукции с высокой добавленной стоимостью, востребованной на рынке и конкурентоспособной по сравнению с зарубежными аналогами (Прядилина и др., 2017). Возникает потребность в научном обеспечении процессов формирования внутренних ЦДС в лесопромышленном комплексе (Румянцев, 2023), в том числе с использованием арсенала средств математического моделирования. С учетом сказанного целью нашего исследования является разработка конкретного инструментария моделирования ЦДС в ЛПК региона.

В последнее время отечественными и зарубежными учеными ведутся исследования в данном направлении. Так, например, в статьях (Lehtonen, Okkonen, 2016; Okkonen, Lehtonen, 2017) оценено прямое и косвенное социально-экономическое воздействие производства биоугля и бионефти на основе лесной биомассы на местную, региональную и национальную экономику с использованием анализа «затраты – выпуск». В работе (Karttunen et al., 2018) с помощью вычислимой модели общего равновесия (CGE-модели) произведен расчет прироста регионального социально-экономического благосостояния на основе более интенсивного внутренне-

го лесопользования. В статье (Рогулин, 2021) представлена математическая модель формирования ценовой политики и плана производственно-транспортной системы лесопромышленного предприятия. Важной работой для дальнейшего изучения затронутой темы является учебник П.Н. Коробова, где формализовано и переведено на язык линейного программирования большое количество экономических задач лесного хозяйства¹.

Нами в статье представлены результаты исследования, связанного с разработкой математического инструментария моделирования цепочки добавленной стоимости на основе методологии межотраслевого баланса, а также математического инструментария технического анализа цепочек добавленной стоимости на основе методологии центральности и кластеризации вершин графа. Научная значимость результатов заключается в развитии теоретических, методических и прикладных аспектов формирования ЦДС в региональном лесопромышленном комплексе. С практической точки зрения материалы исследования могут применяться в процессах управления региональным ЛПК, направленных на рост эффективности его функционирования и вклада в повышение уровня экономической устойчивости и финансовой самостоятельности территорий.

Методология межотраслевого баланса

Балансовые модели линейного программирования служат для реализации оптимального распределения ресурсов, посредством которых изготавливается некий продукт, идущий как на конечное потребление, так и на обеспечение субъектов, его реализующих. Наиболее известным вариантом подобной модели является экономический межотраслевой баланс (МОБ), разработанный В.В. Леонтьевым (Леонтьев, 2006а). С позиции математики подобные модели можно назвать матричными, а они в свою очередь сформированы системой линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Далее предста-

¹ Коробов П.Н. (2006). Математическое программирование и моделирование экономических процессов: учебник. Санкт-Петербург: ДНК. С. 307–359.

вим ее обобщенный формализованный вид, предложенный В.В. Леонтьевым²:

m – количество видов экономической деятельности (отраслей народного хозяйства), функционирующих в экономике;

\vec{x} = $\begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_i \\ \dots \\ x_m \end{pmatrix}$ – количество продукции, произведенной видами экономической деятельности. Данный показатель может быть расписан более детально (ф. 1):

$$x_i = (A_i^1 x_1 + A_i^2 x_2 + \dots + A_i^j x_j + \dots + A_i^m x_m) + y_i = \sum_j A_i^j x_j + y_i, \quad (1)$$

где:

A_i^j – количество продукции i -го вида экономической деятельности, необходимое для производства 1-й ед. изделия j -й отрасли;

y_i – количество продукции i -го вида экономической деятельности, идущее на конечное потребление.

Исходя из обозначенного выше можно записать следующее выражение (ф. 2):

$$\vec{x} = A\vec{x} + \vec{y} \quad (2)$$

По сути, оно и является той самой исковой моделью. В ней параметр, который мы можем изменять в административно-командном режиме, характеризуется вектором \vec{y} . Задав его и зная матрицу межотраслевого взаимодействия (изначально для лучшей наглядности она может быть задана в виде графа), можно найти вектор \vec{x} .

Сделаем это, преобразовав наше выражение (ф. 2):

$$E\vec{x} - A\vec{x} = \vec{y}$$

где:

E – соответствующая единичная матрица.

$$(E - A)\vec{x} = \vec{y}, \quad (3)$$

$$\vec{x} = (E - A)^{-1} \cdot \vec{y}$$

Последователь и продолжатель идей В.В. Леонтьева Н.И. Ведута представил динамическую МОБ, учитывающую фактор «невидимой руки рынка» (Ведута, 1999). Из современников, развивающих математические идеи МОБ, стоит отметить Л.К. Суровцова, в работе которого изложен опыт решения социально-экономических задач оптимизации, поиска равновесия динамических систем и управления ими³.

Управленческое воздействие в МОБ, на наш взгляд, должно быть нацелено на воспроизводство и прирост рабочей силы, так как это основной ресурс в аспекте материального производства человеческой жизнедеятельности. В матрице межотраслевого взаимодействия это может быть выражено через строку-столбец некоего социального продукта.

Так как план является своеобразной оценкой будущего, которого может и не быть, то в случае его невыполнения урезание статей должно касаться прежде всего лага (подушки безопасности), который закладывается при планировании как раз для покрытия издержек в случае наступления форсмажора. Касательно вышеоговоренного социального продукта лаг может быть заложен через значение вектора \vec{y} .

Оно будет характеризовать естественный уровень безработицы ($y_{\text{ест.б.}}$), в рамках которой будут обеспечиваться специалисты, неявно задействованные в создании материального продукта (творческие профессии и ученые). Этот момент в свою очередь может быть смоделирован за счет регрессионной модели, представленной в работе О.О. Замкова и соавторов⁴, а также в статье (Алферьев, 2016). В указанной статье она была апробирована на статистических данных РФ. Рассмотрим ее более подробно (ф. 4):

² Бояршинов Б.С. (2014). Лекция 20. Модель Леонтьева многосекторной экономики // НОУ ИНТУИТ. URL: <http://youtube.com/watch?v=FLnPxaph6qI> (дата обращения 04.10.2023).

³ Суровцов Л.К. (2011). Математическая экономика: учебн. пособие. Москва: Экономика. 357 с.

⁴ Замков О.О., Толстопятенко А.В., Черемных Ю.Н. (2009). Математические методы в экономике: учебник. Москва: Дело и Сервис. С. 343–344.

$$INF = a(y_{\text{ест.б.}} - y) + b \cdot INF(-1), \quad (4)$$

где:

INF – уровень инфляции;

$INF(-1)$ – уровень инфляции в предыдущий период;

y – зафиксированный уровень безработицы;

a и b – неизвестные, искомые коэффициенты модели.

Если раскрыть скобки, то выражение (ф. 4) примет следующий вид (ф. 5):

$$INF = a \cdot y_{\text{ест.б.}} - a \cdot y + b \cdot INF(-1) \quad (5)$$

При известном уровне безработицы (y) и инфляции ($INF, INF(-1)$) может быть построено классическое уравнение множественной линейной регрессии, где ее свободный член будет не чем иным, как $a \cdot y_{\text{ест.б.}}$. В соответствии с этим можно найти естественный уровень безработицы ($y_{\text{ест.б.}}$), имеющий потенциал для использования в качестве управляющего звена МОБ. Таким образом, может быть получен модельный гибрид из двух классических моделей.

Результаты моделирования цепочки посредством МОБ

Хотя межотраслевой баланс прежде всего является макроэкономической моделью из-за его возможности описывать использование одного ресурса при создании другого, у него есть явный потенциал при воплощении рационального управления цепочками добавленной стоимости.

Пример реализации модели В.В. Леонтьева, базой которого выступила продукция отрасли лесного хозяйства, представлен далее (рис. 1, 2; табл. 1–4). Выбор направления обусловлен тем, что в РФ примерно половина территории покрыта лесами.

Лес является источником различных возобновляемых ресурсов, из которых возводят дома, делают мебель, создают лекарственные препараты, продукты питания, вещи обихода и многое др. Лесной ландшафт также нередко становится местом времяпрепровождения и отдыха.

Наша цепочка добавленной стоимости отражает взаимосвязь следующих элементов: древесина, мебель и комплексная деревянная конструкция (помещение, оборудованное и обставленное изделиями из дерева). Графовая модель совокупности всех этих элементов, которая по сути является цепочкой добавленной стоимости, представлена далее (см. рис. 1).

Имеющийся граф (см. рис. 1) можно перевести в матричный вид (см. табл. 1), который удобнее использовать для необходимых расчетов. Зададим вектор конечного потребления (\vec{y}): древесина – 1 млн руб., мебель – 5 млн руб. и комплексная конструкция – 2 млн руб. Также отметим, что универсальной единицей измерения для каждого из элементов экономической цепи может быть какая-либо денежная валюта (в нашем случае рубли), так как деньги выступают эквивалентом любых товаров и услуг.

Согласно имеющейся матрице взаимодействия (A) и заданному вектору остаточной продукции (\vec{y}) найден вектор, характеризующий денежные средства, необходимые на все производство в целом (см. табл. 1): древесина – 7987048,03 руб., мебель – 9179708,58 руб. и комплексные конструкции – 5725849,97 руб., общая сумма необходимых денежных средств – 22892606,58 руб.

Несложно увидеть, что продукция более высоких переделов требует больше всего затрат, так как помимо самого конечного продукта необходимо изготовить комплектующие, которые в нашем случае также выступают продукцией. Интересна ситуация, когда для создания несложных товаров и услуг, точнее для их массового производства, необходимы штучные высокие технологии. Соответственно, такие товары изготавливаются в ручном режиме, что обуславливает их высокую стоимость, которая впоследствии перетекает в цену выпускаемой продукции низкого передела.

Следовательно, инновационная продукция является наиболее затратной, так как зачастую связана с высоким переделом и слабо отлаженной технологией производства. В некоторой мере высокие затраты обус-

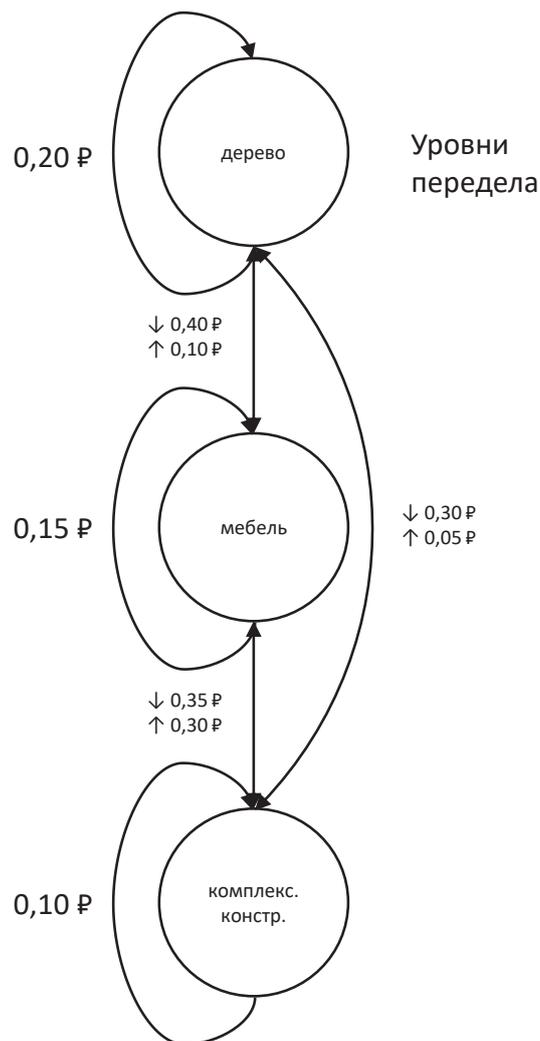


Рис. 1. Цепочка добавленной стоимости продукции лесной отрасли
Источник: составлено авторами.

Таблица 1. Базовый пример моделирования стоимостной цепочки продукции лесной отрасли

A			\bar{x}	\bar{y}
Потребление при производстве 1 руб.				8 000 000,00
	древесины	мебели	Общее производство, руб.	Остаточное производство, руб.
Древесина, руб.	0,20	0,40	x_1	1 000 000,00
Мебель, руб.	0,10	0,15	x_2	5 000 000,00
Комплексная конструкция, руб.	0,05	0,30	x_3	2 000 000,00
\bar{x}			22 892 606,58	
7 987 048,03				
9 179 708,58				
5 725 849,97				
$A\bar{x}$			14 892 606,58	
Оборотное производство, руб.				
6 987 048,03				
4 179 708,58				
3 725 849,97				

Источник: составлено авторами.

ловливают высокий уровень риска реализации инноваций.

Еще одна парадоксальная ситуация определяется тем, что для поддержания высокого уровня конкурентоспособности предприятия ему необходимо реализовывать высокотехнологичную продукцию с уникальными характеристиками, за которые покупатель будет дополнительно платить. В то же время рост прибыли может быть достигнут за счет сокращения затрат посредством производства более простой продукции, требующей меньше материальных ресурсов.

Какой по итогу выбрать путь, вопрос во многом субъективный и зависит от текущей рыночной ситуации и управленческих навыков руководителя. Для снижения рисков можно придерживаться принципа диверсификации, но в какой пропорции – снова открытый вопрос.

Реализованная нами модель не только обсчитывает необходимый объем требуемых

ресурсов, но и успешно их перераспределяет в случае отказа от какой-либо продукции, изначально заданной в векторе конечного потребления (\bar{y}). Для примера рассмотрим ситуацию отказа от комплексных конструкций (2 млн руб.) в угоду товарам более низкого передела (см. табл. 2).

В результате отказа от производства дополнительных 2 млн руб. комплексных конструкций (см. табл. 2) высвободились ресурсы на изготовление 666666,67 руб. древесного сырья и 777777,78 руб. мебели. При этом общие затраты сократились на 2222222,22 руб. Соответственно, мы сократили издержки, но, согласно концептуальным идеям экономической безопасности, сделали производство более уязвимым.

При реализации расчетов (см. табл. 2) заслуживает внимания математическая составляющая. Теперь нам не нужно находить обратную матрицу, но следует решить систему линейных уравнений (ф. 6), которая мо-

Таблица 2. Перераспределение ресурсов при отказе от изготовления продукции наивысшего передела

A			\bar{x}	\bar{y}
Потребление при производстве 1 руб.			Общее производство, руб.	Остаточное производство, руб.
	древесины	мебели	комплексной конструкции	
Древесина, руб.	0,20	0,40	0,30	7 987 048,03
Мебель, руб.	0,10	0,15	0,35	9 179 708,58
Комплексная конструкция, руб.	0,05	0,30	0,10	x_3
$(E - A)\bar{x}$				
2 717 754,992-0,3 x_3				
7 004 047,491-0,35 x_3				
-3 153 264,976+0,9 x_3				
\bar{x}			20 670 384,36	
			7 987 048,03	
			9 179 708,58	
			3 503 627,75	
$A\bar{x}$			13 225 939,92	
Оборотное производство, руб.				
			6 320 381,36	
			3 401 930,80	
			3 503 627,75	
\bar{y}			7 444 444,44	
Остаточное производство, руб.				Перераспределение, руб.
				666 666,67
				777 777,78
				0,00

Источник: составлено авторами.

жет быть получена из следующего матричного выражения $-(E - A)\bar{x} = \bar{y}$.

$$\begin{cases} 2717\,754,99 - 0,3x_3 = 1000000 + y_1, \\ 7004047,49 - 0,35x_3 = 5000000 + y_2, \\ -3153264,98 + 0,9x_3 = 0 \end{cases} \quad (6)$$

Техническая процедура моделирования усложнилась. Необходимо выделить и правильно выставить объект, от которого мы отказываемся и, соответственно, перенаправляем высвобожденные ресурсы по оставшимся направлениям. После этого решаем систему уравнений, которая будет становиться сложнее в зависимости от номенклатуры товаров и услуг, не производимых больше на продажу.

Пропадает доступная наглядность и интерпретируемость производимых расчетов. Чтобы продемонстрировать данный аспект,

откажемся от оставшегося уровня передела, представленного мебелью, и полностью перейдем на производство первичного материала – древесины (см. табл. 3).

Система уравнений, которую необходимо решить, будет выглядеть следующим образом (ф. 7):

$$\begin{cases} 6389638,42 - 0,4x_2 - 0,3x_3 = 1000000 + y_1, \\ -798704,8 + 0,85x_2 - 0,35x_3 = 0, \\ -399352,4 - 0,3x_2 + 0,9x_3 = 0 \end{cases} \quad (7)$$

После нахождения в ней искомым корнем на изготовление первичного древесного сырья в сравнении с расчетами, проделанными этапом ранее (см. табл. 2), высвободится еще 3939393,94 руб. Затраты на общее производство составят 10165333,86 руб. Это еще на 10505050,51 руб. меньше, если учитывать издержки, которые

Таблица 3. Перераспределение ресурсов в самое низкотехнологичное направление

A			\bar{x}	\bar{y}
Потребление при производстве 1 руб.			Общее производство, руб.	Остаточное производство, руб.
	древесины	мебели	комплексной конструкции	
Древесина, руб.	0,20	0,40	0,30	7 987 048,03
Мебель, руб.	0,10	0,15	0,35	x_2
Комплексная конструкция, руб.	0,05	0,30	0,10	x_3
$(E - A)\bar{x}$				
6 389 638,424 - 0,4 x_2 - 0,3 x_3				
-798 704,803 + 0,85 x_2 - 0,35 x_3				
-399 352,4015 - 0,3 x_2 + 0,9 x_3				
\bar{x}			10 165 333,86	
			7 987 048,03	
			1 300 920,70	
			877 365,12	
$A\bar{x}$			4 559 273,25	
Оборотное производство, руб.				
			2 380 987,42	
			1 300 920,70	
			877 365,12	
\bar{y}			7 444 444,44	
Остаточное производство, руб.				Перераспределение, руб.
			5 606 060,61	4 606 060,61
			0,00	0,00
			0,00	0,00

Источник: составлено авторами.

нам удалось сократить при отказе от производства мебели.

В целом можно отметить, что посредством модели В.В. Леонтьева можно эффективно перераспределять имеющиеся в нашем распоряжении ограниченные материальные ресурсы, тем самым выбирая менее убыточную и более прибыльную стратегию в краткосрочной перспективе, но, соответственно, менее устойчивую в случае появления на рынке сильных конкурентов. Рассмотрим еще один пример, изменив цепочку добавленной стоимости (см. рис. 1) за счет встраивания в нее дополнительного звена и несколько видоизменив в ней связи взаимодействия (см. рис. 2).

На одном из уровней переделов появилась продукция, характеризующаяся как спе-

циализированная мебель. Уникальное свойство данного товара заключается в том, что он в большей мере подходит для организации производственного процесса, нежели мебель гражданского назначения. Также она дешевле в изготовлении. Убрав некоторые связи на графе, отразим этот момент в матрице взаимодействия на пересечении соответствующих строк и столбцов через 0. В нашем случае это изъятие мебели при производстве древесины и самой себя соответственно. На замену ей пошла мебель специализированная, функционально более пригодная для реализации технологических процедур и дополнительно к этому менее затратная.

При дальнейшей реализации моделирования, включающего создание более

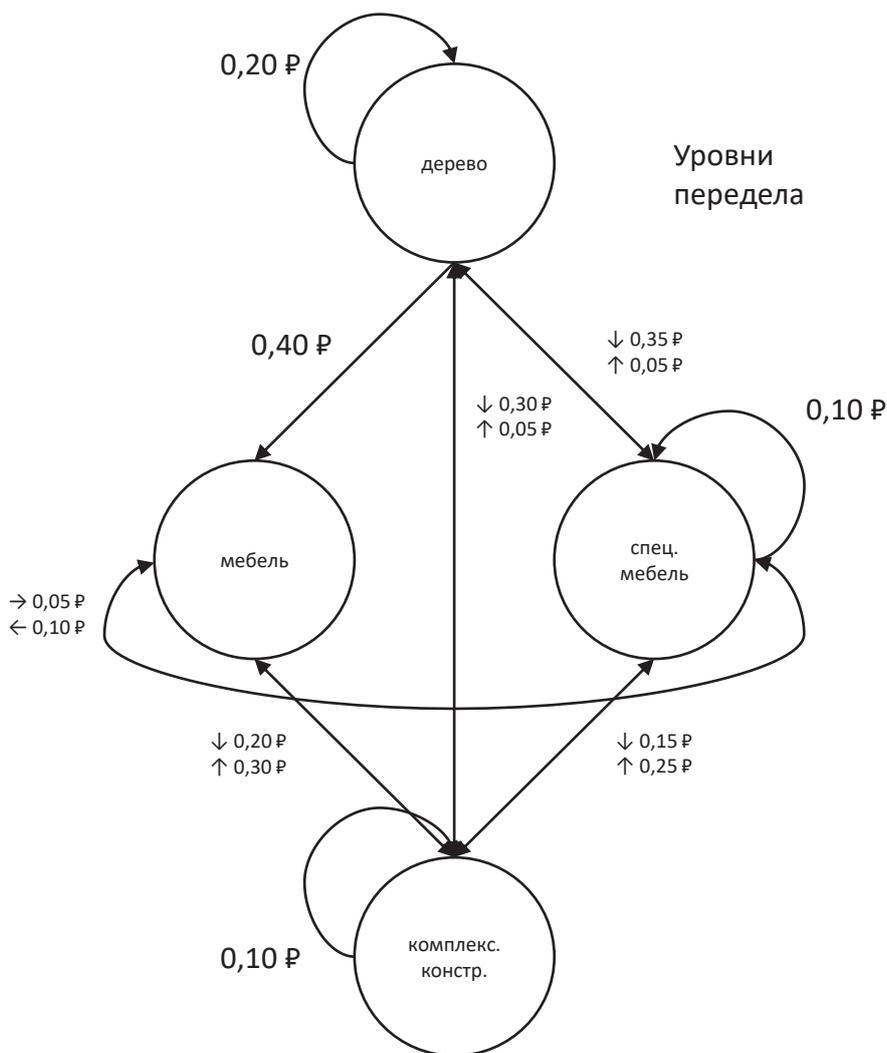


Рис. 2. Модифицированная цепочка добавленной стоимости продукции лесной отрасли
Источник: составлено авторами.

Таблица 4. Моделирование модифицированной стоимостной цепочки продукции лесной отрасли

A					\bar{x}	\bar{y}
Потребление при производстве 1 руб.					Общее производство, руб.	Остаточное производство, руб.
	древесины	мебели	спец. мебели	комплексной конструкции	x_1	x_2
Древесина, руб.	0,20	0,40	0,35	0,30	x_3	1 000 000,00
Мебель, руб.	0,00	0,00	0,05	0,20	x_4	5 000 000,00
Спец. мебель, руб.	0,05	0,10	0,10	0,15		0,00
Комплексная конструкция, руб.	0,05	0,30	0,25	0,10		2 000 000,00
\bar{x} 20 408 824,51						
7 121 551,44						
6 138 085,48						
1 945 013,58						
5 204 174,01						
$A\bar{x}$ 12 408 824,51						
Оборотное производство, руб.						
6 121 551,44						
1 138 085,48						
1 945 013,58						
3 204 174,01						

Источник: составлено авторами.

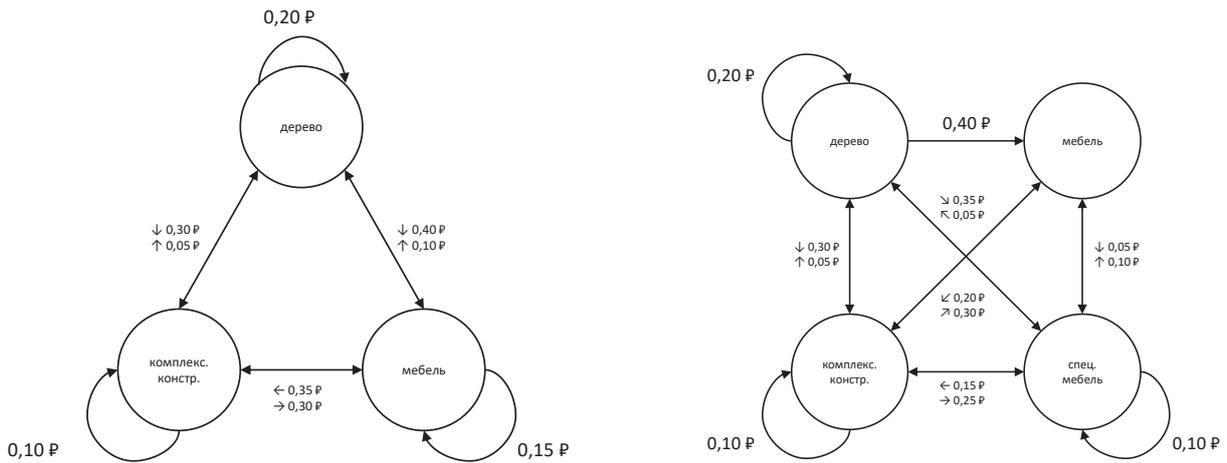


Рис. 3. Представление базовой цепочки добавленной стоимости и ее модификации для графового анализа

Источник: составлено авторами.

специализированного вида продукции (специализированная мебель), затраты на который меньше, и сохранение структуры конечного потребления, удалось в целом в рамках производства высвободить 2483782,07 руб. Диверсифицировав номенклатуру товара, помимо дополнительной устойчивости на рынке мы также в классическом ключе сделали нашу экономику эффективнее за счет снижения обычных расходов.

Методология центральности вершин графа

Рассматриваемые нами цепочки добавленной стоимости (см. рис. 1, 2), как уже отмечалось ранее, представляют собой граф, который можно различным образом проанализировать и выделить ключевые звенья в исследуемой сети. Прежде всего для этого подойдут различные индексы центральности вершин. Также для лучшей наглядности представим графы в несколько ином виде (рис. 3).

1. Степенная центральность вершины (степень связности). Служит для отображения количества и качества связей, присущих конкретному звену графа. Расчет подобной оценки может быть реализован довольно просто по следующей формуле (ф. 8):

$$C_i = \sum_j a_i^j, \quad (8)$$

где:

a_i^j – элемент матрицы смежности, характеризующий количество и качество ребер (исходящих, входящих) между вершинами i и j .

Соответствующие матрицы смежности (табл. 5–8) и степень связности для имеющих в графе вершин представлены далее.

2. Взвешенная степенная центральность. В данном случае связям предварительно присваиваются веса. Существуют различные подходы к тому, как это можно сделать (см., например, Newman, 2000). Мы реализуем взвешивание следующим образом (ф. 9):

$$w_i^j = \frac{1}{1 + l_i^j + n_i^j}, \quad (9)$$

где:

l_i^j – количество петель у i и j ;
 n_i^j – количество вершин графа, с которыми есть связь у i и j , в виде исходящего и входящего ребра к каждому из двух перебираемых элементов.

Идея подобного взвешивания может быть следующей: чем больше вес между рассматриваемыми узлами, тем меньше они зависимы от других вершин графа. Формула может быть доработана, если более детально учитывать наличие исходящих и входящих ребер.

В соответствии с полученными весами элементы матрицы смежности примут следующий вид (ф. 10):

$$a^{*j}_i = w_i^j a_i^j \quad (10)$$

Тогда взвешенную степенную центральность найдем как (ф. 11):

$$C^*_i = \sum_j a^{*j}_i$$

3. Центральность по собственному вектору (степень влияния). В соответствии с ней оценка вершины графа обуславливается степенями звеньев, с которыми она взаимодействует. Она может быть найдена из характеристического уравнения (ф. 12):

$$\begin{aligned} \lambda C = AC &\Rightarrow C = \lambda^{-1}AC \Rightarrow \\ \Rightarrow C_i &= \frac{1}{\lambda} \sum_j a_i^j C_j, \end{aligned} \quad (12)$$

где:

λ – наибольшее собственное значение матрицы смежности A .

В некоторой мере искомое значение λ может быть найдено посредством степенного метода, разработанного (Mises, Pollaczek-Geiringer, 1929). Реализация его средствами Excel изложена в методических указаниях Т.В. Слизневой⁵.

4. Степень по посредничеству. Позволяет оценить, насколько эффективно конкретный узел выступает мостиком между другими звеньями цепи, т. е. как часто он является неким перевалочным пунктом для перехода от одной вершины графа к другой.

Покажем пример ручного расчета для одного из узлов (дерево) базовой цепочки добавленной стоимости. Остальные вершины будут обчислены аналогично, но уже без дополнительной демонстрации.

Отметим, что проблема расчета степени по посредничеству не является тривиальной. В частности, это указано в статье (Freeman, 1977), где представлено решение обозначенной дилеммы, однако в нашем случае оно не подходит. Возможный вектор дальнейшего поиска в этом направлении может быть обозначен публикацией (Brandes, 2001).

⁵ Слизнева Т.Е. (2010). Решение систем линейных уравнений и нахождение собственных значений и собственных векторов симметричной матрицы средствами Microsoft Excel: метод. указания. Иваново: ИГАСУ. С. 23–25.

Пример расчета степени по посредничеству для вершины графа базовой цепочки добавленной стоимости – дерево

$C^B_{\text{дерево}}$ – степень по посредничеству для вершины «дерево»;
 $E_{i \rightarrow}$ – значение ребра графа, исходящего из вершины i и входящего в узел «дерево»;
 $E_{\rightarrow i}$ – значение ребра графа, исходящего из вершины «дерево» и входящего в узел i .

$$\begin{aligned}
 C^B_{\text{дерево}} &= \left((E_{\text{дерево} \rightarrow} + E_{\text{мебель} \rightarrow}) + (E_{\text{дерево} \rightarrow} + E_{\text{комплекс. констр.} \rightarrow}) \right) + \\
 &+ \left((E_{\text{мебель} \rightarrow} + E_{\text{дерево} \rightarrow}) + (E_{\text{мебель} \rightarrow} + E_{\text{комплекс. констр.} \rightarrow}) \right) + \\
 &+ \left((E_{\text{комплекс. констр.} \rightarrow} + E_{\text{дерево} \rightarrow}) + (E_{\text{комплекс. констр.} \rightarrow} + E_{\text{мебель} \rightarrow}) \right) = \\
 &= ((0,2 + 0,4) + (0,2 + 0,3)) + ((0,1 + 0,2) + (0,1 + 0,3)) + \\
 &+ ((0,05 + 0,2) + (0,05 + 0,4)) = 2,5
 \end{aligned}$$

Результаты анализа центральности вершин

В нашей работе рассмотрены не все меры центральности вершин графа. Более подробно все их многообразие представлено в работе (Щербакова, 2015).

В соответствии с базовым графом ЦДС и мерами центральности вершин можно отметить, что при оценке исходящих ребер (см. табл. 5) ключевым звеном выступает «дерево», т. е. организованное нами производство в обязательном порядке берет свое начало в этом узле. Если рассматривать вершины в соответствии со степенью захода (см. табл. 6), то главным узлом выступает «мебель», т. к. в нем производство несет больше всего относительных затрат.

В модифицированной цепочке в разрезе исходящих ребер (см. табл. 7) за узлом «дерево» по-прежнему сохранилось лидерство. Наиболее затратной при производстве остается «мебель» (см. табл. 8). Но изменения все же появились.

В соответствии с идеей взвешивания структура связей между некоторыми узлами изменилась. Наиболее независимой в этом ключе является вершина «мебель». «Спец. мебель» и «комплекс. констр.» имеют наиболее сложную и разветвленную сеть взаимодействия. Центральность по посредничеству также свидетельствует, что «мебель» перестала быть связующим звеном между другими вершинами графа.

Таблица 5. Взвешенная матрица смежности цепочки добавленной стоимости для расчета полустепени исхода и центральностей вершин

	дерево	мебель	комплекс. констр.	C_i	C^*_i	$\lambda = 0,59$ C_i	C^B_i
дерево	$a^j_i = 0,2$ $1/(1 + 1 + 2) =$ $= 1/4 = w^j_i$	0,4 $1/(1 + 2 + 1) =$ $= 1/4 = w^j_i$	0,3 1/4	0,9	0,225	1	2,5
мебель	0,1 1/4	0,15 1/4	0,35 1/4	0,6	0,15	0,6108	2,9
комплекс. констр.	0,05 1/4	0,3 1/4	0,1 1/4	0,45	0,1125	0,4782	2,4

$0 \leq w^j_i \ll 1$

0

1

Источник: составлено авторами.

Таблица 6. Взвешенная матрица смежности цепочки добавленной стоимости для расчета полустепени захода и центральных вершин

	дерево	мебель	комплекс. констр.	C_i	C^*_i	$\lambda = 0,59$ C_i	C^B_i
дерево	0,2 1/4	0,1 1/4	0,05 1/4	0,35	0,0875	0,3806	2,5
мебель	0,4 1/4	0,15 1/4	0,3 1/4	0,85	0,2125	1	2,9
комплекс. констр.	0,3 1/4	0,35 1/4	0,1 1/4	0,75	0,1875	0,9517	2,4

$$0 \leq w_i^j \ll 1$$

0

1

Источник: составлено авторами.

Таблица 7. Взвешенная матрица смежности модифицированной цепочки добавленной стоимости для расчета полустепени исхода и центральных вершин

	дерево	мебель	спец. мебель	комплекс. констр.	C_i	C^*_i	$\lambda = 0,53$ C_i	C^B_i
дерево	0,2 1/4	0,4 1/4	0,35 1/4	0,3 1/4	1,25	0,3125	1	3,8
мебель	0 1/4	0 1/3	0,05 1/3	0,2 1/3	0,25	0,0833	0,2001	1,7
спец. мебель	0,05 1/4	0,1 1/3	0,1 1/5	0,15 1/5	0,4	0,0958	0,3212	3,45
комплекс. констр.	0,05 1/4	0,3 1/3	0,25 1/5	0,1 1/5	0,7	0,1825	0,4464	4,35

$$0 \leq w_i^j \ll 1$$

0

1

Источник: составлено авторами.

Таблица 8. Взвешенная матрица смежности модифицированной цепочки добавленной стоимости для расчета полустепени захода и центральных вершин

	дерево	мебель	спец. мебель	комплекс. констр.	C_i	C^*_i	$\lambda = 0,53$ C_i	C^B_i
дерево	0,2 1/4	0 1/4	0,05 1/4	0,05 1/4	0,3	0,075	0,298	3,8
мебель	0,4 1/4	0 1/3	0,1 1/3	0,3 1/3	0,8	0,2333	0,976	1,7
спец. мебель	0,35 1/4	0,05 1/3	0,1 1/5	0,25 1/5	0,75	0,1742	0,9454	3,45
комплекс. констр.	0,3 1/4	0,2 1/3	0,15 1/5	0,1 1/5	0,75	0,1917	1	4,35

$$0 \leq w_i^j \ll 1$$

0

1

Источник: составлено авторами.

Методология кластерного анализа графа

Еще одним важным аспектом при исследовании и анализе графов является оценка кластеризации имеющихся узлов. Она позволяет определить, насколько рассматриваемая вершина включена в деятельность всей исследуемой сети. Такая оценка тоже не является простой, особенно в рамках взвешенного ориентированного графа, которым выступает цепочка добавленной стоимости.

Формула локальной кластеризации для простого неориентированного графа через его матрицу смежности выглядит следующим образом (ф. 13):

$$K_i = \frac{1}{C_i(C_i - 1)} \sum_{j,k} a_{ij}a_{jk}a_{ki}, \quad (13)$$

где:

C_i – степенная центральность;

a – элемент матрицы смежности.

Для того чтобы применить формулу 13, упростим исходную модель цепочки добав-

ленной стоимости (см. рис. 3) и приведем к следующему виду (см. рис. 4).

По всей сети в целом также могут быть посчитаны кластерные оценки. Это глобальный (ф. 14) и средний (ф. 15) коэффициенты кластеризации:

$$K = \frac{\sum_{i,j,k} a_{ij}a_{jk}a_{ki}}{\sum_i C_i(C_i - 1)}, \quad (14)$$

$$\bar{K} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n K_i \quad (15)$$

Расчет этих оценок (ф. 13–15) представлен далее (табл. 9, 10).

Результаты кластерного анализа

Исходя из расчетов, видим, что первичная цепочка добавленной стоимости является полноценным кластером (см. табл. 9). Узлы «спец. мебель» и «комплекс. констр.» связаны со всеми другими вершинами цепи, которые в свою очередь между собой взаимодействуют не всегда.

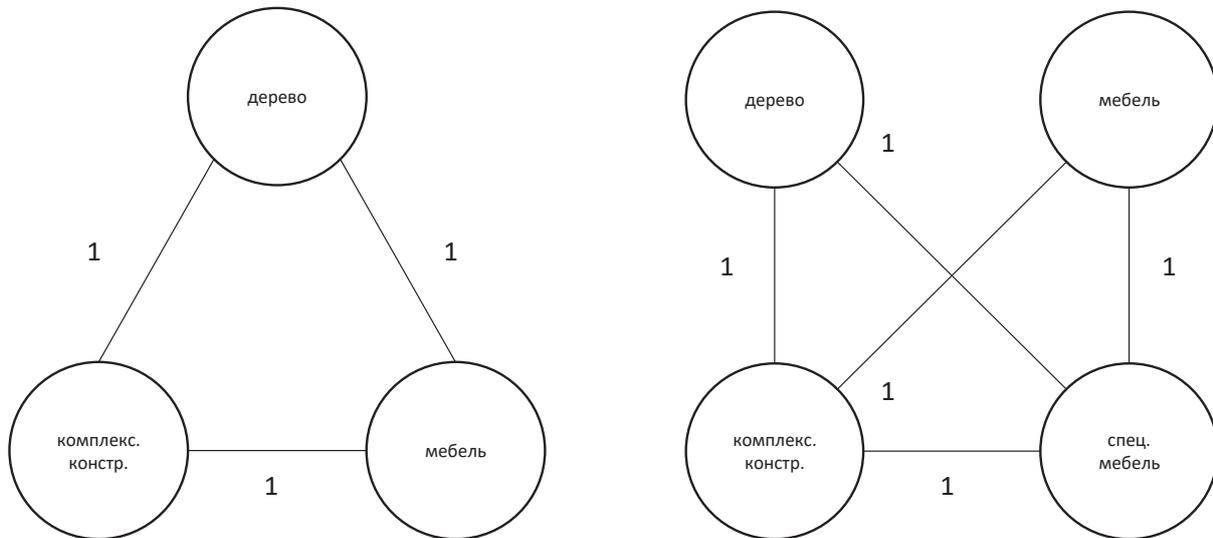


Рис. 4. Упрощение цепочек добавленной стоимости для оценки кластеризации

Источник: составлено авторами.

Таблица 9. Матрица смежности цепочки добавленной стоимости и оценки кластеризации

	дерево	мебель	комплекс. констр.	C_i	K_i
дерево	0	1	1	2	1
мебель	1	0	1	2	1
комплекс. констр.	1	1	0	2	1
					$K = 1$
					$\bar{K} = 1$

Источник: составлено авторами.

Таблица 10. Матрица смежности модифицированной цепочки добавленной стоимости и оценки кластеризации

	дерево	мебель	спец. мебель	комплекс. констр.	C_i	K_i
дерево	0	0	1	1	2	1
мебель	0	0	1	1	2	1
спец. мебель	1	1	0	1	3	0,66
комплекс. констр.	1	1	1	0	3	0,66
						$K = 0,75$
						$\bar{K} = 0,83$

Источник: составлено авторами.

Замечания и размышления

Отметим, что при анализе большого графа будет получено очень много различных оценок, всю совокупность которых интерпретировать непросто. Успешно описываются наибольшие или наименьшие значения, или те, которые в рамках всех расчетов по разным аспектам имеют больше всего совпадений. К аналогичным выводам мы пришли при сравнении сложных гуманитарных категорий (мировоззрения) методом попарных сравнений, когда были выделены и описаны лидеры и аутсайдеры, но в стороне остались все остальные (Алферьев, 2022).

В результате проделанной работы можно видеть, что экономические цепочки добавленной стоимости эффективно моделируются посредством аппарата линейного программирования (МОБ) и теории графов, а наилучшим образом при совместном использовании этих двух инструментов, т. к. они очень хорошо дополняют друг друга.

Дальнейшим развитием представленной модели может стать подключение к ней аппарата марковских цепей. Различные аспекты реальной человеческой жизни описываются вероятностно, соответственно, цепочки добавленной стоимости также не всегда заведомо и точно известны нам в каких-либо своих проявлениях и нюансах. Для изучения данной тематики можно обратиться к работе (Зейфман и др., 2008).

Так как при моделировании ЦДС был задействован инструментарий из разных разделов математики, который имеет потенциал к подключению другого специфического

математического аппарата, то можно сказать, что данная модель представляет собой гибрид. Хотя сильная взаимосвязь различных направлений математики выявлена давно (см., например, Канин, 2014), решение прикладных социально-экономических задач по-прежнему пытаются свести к какому-либо одному узкопрофильному специфическому инструментарию.

Взаимосвязь между теорией графов и линейным программированием отмечается в книге (Альсина, 2014), где, в частности, указано на использование графов для визуализации выпуклого многогранника, вершины которого находятся в гиперпространстве, который в свою очередь применяется в универсальном алгоритме для решения задач линейного программирования – симплекс-методе (Данциг, 1966).

Рассмотренный в работе инструментарий также может использоваться в современных агентных моделях, причем как в качестве механизма взаимодействия агентов, так и в рамках анализа компьютерной эмуляции агентной системы.

На наш взгляд, парадигма решения социально-экономических задач посредством гибридных моделей будет развиваться и дальше, так как объекты гуманитарного характера крайне сложны в своем проявлении. Чтобы достоверно воспроизвести их функционирование, необходимо создавать и реализовывать не менее сложные математические и компьютерные модели, работающие как некий организм, состоящий из различных органов и частей.

Заключение

В рамках исследования получены следующие результаты.

1. Разработан математический инструментарий моделирования ЦДС на основе методологии межотраслевого баланса, позволяющий планировать производство конечной продукции, а также оптимальным образом перераспределять имеющийся ограниченный ресурс, используемый при создании соответствующей товарной номенклатуры. Пример реализации показан на товарах и продукции лесного хозяйства.

2. Разработан математический инструментарий технического анализа ЦДС на

основе методологии центральности и кластеризации вершин графа, позволяющий выявлять в исследуемой сети ключевые и незначимые элементы и структуры. Пример реализации продемонстрирован на товарах и продукции лесного хозяйства.

3. Обозначена парадигма гибридного моделирования, представляющая закономерное развитие в управлении сложных систем (к ним может быть отнесено большинство социально-экономических процессов и явлений), и постепенный уход от мономоделей. Предложено дальнейшее развитие разработанных моделей на основе регрессионной модели и марковских цепей.

ЛИТЕРАТУРА

- Акбулатов Э.Ш., Ерыгин Ю.В., Волкова М.А. (2019). Оценка степени интенсивности интеграции региональной экономики в глобальные цепочки создания стоимости // Менеджмент социальных и экономических систем. Т. 13. № 1. С. 34–43.
- Алферьев Д.А. (2016). Модель прогнозирования темпов индекса потребительских цен (инфляции) на примере РФ // Социальное пространство. Т. 3. № 1.
- Алферьев Д.А. (2022). Позиционирование картин мироустройства в рамках трансгуманизма эвристическими методами // KANT. Т. 43. № 2. С. 8–14. DOI: 10.24923/2222-243x.2022-43.2
- Альсина К. (2014). Мир математики: в 40 т. Т. XI. Карты метро и нейронные сети. Теория графов. Москва: Де Агостини. 144 с.
- Бочаров С.Н., Беляев В.И., Бутакова М.М. [и др.] (2019). Глобальные цепочки создания добавленной стоимости как фактор повышения эффективности экономики региона. Барнаул: АлтГУ. 216 с.
- Ведута Н.И. (1999). Социально эффективная экономика. Москва: РЭА. 254 с.
- Волкова М.А. (2019). Стратегии локализации процессов формирования добавленной стоимости в рамках интеграции региональной экономики в глобальные цепочки создания стоимости // Вестник ВГУ. Сер.: Экономика и управление. № 4. С. 82–92.
- Данциг Дж. (1966). Линейное программирование, его применения и обобщения. Москва: Прогресс. 600 с.
- Зейфман А.И., Бенинг В.Е., Соколов И.А. (2008). Марковские цепи и модели с непрерывным временем. Москва: Элекс-КМ. 167 с.
- Ильин В.А., Ускова Т.В., Лукин Е.В. [и др.] (2021). Трансформация межрегиональных цепочек создания стоимости: проблемы и перспективы. Вологда: ВолНИЦ РАН. 244 с.
- Инисей Ф.М., Карчаев Х.Ж., Кушхова Б.А. (2016). Проектирование национальных цепочек добавленной стоимости как направление росторазвития региональных экономик // Европейский журнал социальных наук. № 2. С. 88–94.
- Казакова Н.А., Голубева Г.Ф. (2016). Анализ показателей региональной экономики и поиск резервов роста валовой добавленной стоимости в регионе // Международный бухгалтерский учет. Т. 19. № 19. С. 48–64.
- Канин Е.С. (2014). Возбуждение и развитие у учащихся интереса к математике // История и педагогика естествознания. № 1. С. 17–22.
- Леонтьев В.В. (2006а). Избранные произведения: в 3 т. Т. I. Общеэкономические проблемы межотраслевого анализа. Москва: Экономика. 406 с.

- Леонтьев В.В. (2006b). Избранные произведения: в 3 т. Т. II. Специальные исследования на основе методологии «затраты-выпуск». Москва: Экономика. 542 с.
- Лукин Е.В. (2019). Отраслевая и территориальная специфика цепочек добавленной стоимости в России: межотраслевой подход // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 12. № 6. С. 129–149. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.7
- Лукин Е.В. (2022). Регулирование межрегиональных цепочек добавленной стоимости: проблемы анализа и моделирования // Проблемы прогнозирования. Т. 190. № 1. С. 19–33. DOI: 10.47711/0868-6351-190-19-33
- Лукин Е.В., Аносова Т.С., Мельников А.Е., Сидоров М.А. (2020). Опыт агент-ориентированного моделирования межрегиональных цепочек создания стоимости // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 13. № 6. С. 101–116. DOI: 10.15838/esc.2020.6.72.6
- Никитенко С.М., Гоосен Е.В., Пахомова Е.О., Колеватова А.В. (2017). Цепочки добавленной стоимости как инструмент развития экономики региона сырьевой специализации // Фундаментальные исследования. № 10 (2). С. 375–380.
- Ордов К.В., Болвачев А.И., Екимова К.В. [и др.] (2014). Анализ и оценка перспектив роста валовой добавленной стоимости и повышения конкурентоспособности региональной экономики Калининградской области // Плехановский научный бюллетень: научный бюллетень Российского экон. ун-та им. Г.В. Плеханова. Т. 6. № 2. С. 9–30.
- Прядилина Н.К., Стариков Е.Н., Мезенцева Е.С. (2017). Современное состояние и перспективы развития лесопромышленного комплекса Свердловской области // Лесотехнический журнал. Т. 26. № 2. С. 193–204. DOI: 10.12737/article_5967eafe996de7.27358174
- Рахаев Б.М., Карчаев Х.Ж., Кушхова Б.А. (2015). Проектирование национальных цепочек добавленной стоимости как направление росто-развития региональных экономик // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. № 4. С. 71–78.
- Роголин Р.С. (2021). Математическая модель формирования ценовой политики и плана производственно-транспортной системы лесопромышленного предприятия // Бизнес-информатика. Т. 15. № 3. С. 60–77. DOI: 10.17323/2587-814X.2021.3.60.77
- Румянцев Н.М. (2023). Репозиционирование экономики региона в цепочках создания стоимости на основе поиска перспективных специализаций: кейс лесопромышленного комплекса Вологодской области // Проблемы развития территории. Т. 27. № 2. С. 10–22. DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.2
- Солдатова С.Э., Волошенко К.Ю. (2016). Идентификация и моделирование участия предприятий регионального АПК в цепочках создания стоимости // Управленческое консультирование. Т. 94. № 10. С. 83–92.
- Хмелева Г.А., Федоренко Р.В., Асанова С.С., Кулик А.А. (2019). Факторы, благоприятствующие встраиванию региональных предприятий в глобальные цепочки создания стоимости инновационной продукции // Вестник Самарского муниципального института управления. № 3. С. 67–77.
- Шишелов М.А. (2018). Проблемы и направления модернизации лесного комплекса северного региона (на примере Республики Коми) // Север и рынок: формирование экономического порядка. Т. 58. № 2. С. 57–67. DOI: 10.25702/KSC.2220-802X-2-2018-58-57-67
- Щербакова Н.Г. (2015). Меры центральности в сетях // Проблемы информатики. Т. 27. № 2. С. 18–30.
- Bentzen J., Smith V., Dilling-Hansen M. (1997). Regional income effects and renewable fuels: Increased usage of renewable energy sources in Danish rural areas and its impact of regional incomes. *Energy Policy*, 25 (2), 185–191. DOI: 10.1016/S0301-4215(96)00142-5
- Brandes U. (2001). A faster algorithm for betweenness centrality. *The Journal of Mathematical Sociology*, 25 (2), 163–177. DOI: 10.1080/0022250X.2001.9990249
- Esteves A.M., Barclay M.-A. (2011). Enhancing the benefits of local content: Integrating social and economic impact assessment into procurement strategies. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 29 (3), 205–215. DOI: 10.3152/146155111X12959673796128

- Freeman L.C. (1977). A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry*, 40 (1), 35–41. DOI: 10.2307/3033543
- Hoffman D. (2019). Creation of regional added value by regional bioenergy resources. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 13 (9), 2419–2429. DOI: 10.1016/j.rser.2009.04.001
- Karttunen K., Ahtikoski A., Kujala S. [et al.] (2018). Regional socio-economic impacts of intensive forest management, a CGE approach. *Biomass and Bioenergy*, 118, 8–15. DOI: 10.1016/j.biombioe.2018.07.024
- Lehtonen O., Okkonen L. (2016). Socio-economic impacts of a local bioenergy-based development strategy – The case of Pielinen Karelia, Finland. *Renewable Energy*, 85, 610–619. DOI: 10.1016/j.renene.2015.07.006
- Lwesya F. (2022). Integration into regional or global value chains and economic upgrading prospects: An analysis of the East African Community (EAC) bloc. *Future Business Journal*, 8. DOI: 10.1186/s43093-022-00141-9
- Mises R.V., Pollaczek-Geiringer H. (1929). Praktische verfahren der gleichungsauflösung. *ZAMM*, 9 (2), 152–164. DOI: 10.1002/zamm.19290090206
- Newman M.E.J. (2004). Who is the best connected scientist? A study of scientific coauthorship networks. *Lecture Notes in Physics*, 650, 337–370. DOI: 10.1007/978-3-540-44485-5_16
- Okkonen L., Lehtonen O. (2017). Local, regional and national level of the socioeconomic impacts of a bio-oil production system – A case in Lieksa, Finland. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 71, 103–111. DOI: 10.1016/j.rser.2017.01.003
- Openshaw K. (2010). Biomass energy: Employment generation and its contribution to poverty alleviation. *Biomass and Bioenergy*, 34 (3), 365–378. DOI: 10.1016/j.biombioe.2009.11.008
- Peura P., Haapanen A., Reini K., Törmä H. (2018). Regional impacts of sustainable energy in Western Finland. *Journal of Cleaner Production*, 187, 85–97. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.03.194
- Schubert D., Bühler J. (2009). *A Guideline for the Management of Regional Value Added Partnerships*. Salzwedel: Regional Planning Authority Altmark.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дмитрий Александрович Алферьев – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а); доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (Российская Федерация, 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29); e-mail: alferev_1991@mail.ru

Константин Анатольевич Гулин – кандидат исторических наук, доктор экономических наук, ведущий научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а); профессор, Вологодский государственный университет (Российская Федерация, 160000, г. Вологда, ул. Ленина, д. 15); e-mail: gulin_k@mail.ru

Alfer'ev D.A., Gulin K.A.

DEVELOPMENT OF TOOLS FOR MODELING HIGH-TECH FORESTRY PRODUCT CHAINS

The article is devoted to solving the problem associated with the expansion of theoretical, methodological and applied bases for ensuring sustainable socio-economic development of regions and strengthening their financial independence by increasing the volume of gross value added of products manufactured on their territory. One of the topical issues within this problem is the need

to develop methods and tools that could be used to model specific value chains in the sectors of the regional economy. The aim of the research is to work out a mathematical toolkit to model value chains in the regional timber industry complex. As a result, we proposed an appropriate toolkit based on the theory and methodology of inter-sectoral balance and technical graph analysis. Through this toolkit, it is possible to calculate the costs required to produce a given number of products characterizing a link in value chains, to optimally reallocate resources not involved in the economy, and to identify the strongest and weakest nodes of the constructed network. We presented the advantages of hybrid models in comparison with their counterparts built with the help of a single narrow-profile mathematical tool. We outlined further directions of development by connecting the concepts and ideas of Markov chains to the model. The scientific significance of the obtained results lies in the development of theoretical, methodological and applied aspects of the formation of value chains in the regional timber industry complex. From a practical point of view, the research materials can be applied in the management processes of the regional timber industry complex, aimed at increasing the efficiency of its functioning and contribution to improving the level of economic sustainability and financial independence of territories.

Forestry, regional forestry complex, value chains, linear programming, intersectoral balance, graph theory, hybrid, modeling.

REFERENCES

- Akbulatov E.Sh., Erygin Yu.V., Volkova M.A. (2019). Valuation of intensity of regional economy integration into global value chains. *Menedzhment sotsial'nykh i ekonomicheskikh sistem=Social and Economic System Management*, 13(1), 34–43 (in Russian).
- Al'sina K. (2014). *Mir matematiki: v 40 t. T. XI. Karty metro i neironnye seti. Teoriya grafov* [The World of Mathematics: In 40 Volumes. Volume 11. Metro Maps and Neural Networks. Graph Theory]. Moscow: De Agostini.
- Alfer'ev D.A. (2016). A model for forecasting the rate of consumer price index (inflation): Case study of the Russian Federation. *Sotsial'noe prostranstvo=Social Area*, 3(1) (in Russian).
- Alfer'ev D.A. (2022). Positioning pictures of the world order within the framework of transhumanism by heuristic methods. *KANT*, 43(2), 8–14. DOI: 10.24923/2222-243x.2022-43.2 (in Russian).
- Bentzen J., Smith V., Dilling-Hansen M. (1997). Regional income effects and renewable fuels: Increased usage of renewable energy sources in Danish rural areas and its impact of regional incomes. *Energy Policy*, 25(2), 185–191. DOI: 10.1016/S0301-4215(96)00142-5
- Bocharov S.N., Belyaev V.I., Butakova M.M. et al. (2019). *Global'nye tsepochniki sozdaniya dobavlennoi stoimosti kak faktor povysheniya effektivnosti ekonomiki regiona* [Global Value Chains as a Factor of Increasing the Efficiency of the Region's Economy]. Barnaul: AltGU.
- Brandes U. (2001). A faster algorithm for betweenness centrality. *The Journal of Mathematical Sociology*, 25(2), 163–177. DOI: 10.1080/0022250X.2001.9990249
- Dantzig G. (1966). *Lineinoe programmirovaniye, ego primeneniya i obobshcheniya* [Linear Programming, Its Generalization and Application]. Moscow: Progress.
- Esteves A.M., Barclay M.-A. (2011). Enhancing the benefits of local content: Integrating social and economic impact assessment into procurement strategies. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 29(3), 205–215. DOI: 10.3152/146155111X12959673796128
- Freeman L.C. (1977). A set of measures of centrality based on betweenness. *Sociometry*, 40(1), 35–41. DOI: 10.2307/3033543
- Hoffman D. (2019). Creation of regional added value by regional bioenergy resources. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 13(9), 2419–2429. DOI: 10.1016/j.rser.2009.04.001

- Ilyin V.A., Uskova T.V., Lukin E.V. et al. (2021). *Transformatsiya mezhregional'nykh tsepochek sozdaniya stoimosti: problemy i perspektivy* [Transformation of Interregional Value Chains: Problems and Prospects]. Vologda: VolRC RAS.
- Inisei F.M., Karchaev Kh.Zh., Kushkhova B.A. (2016). Designing national value chains as a direction of growth development of regional economies. *Evropeiskii zhurnal sotcialnykh nauk*, 2, 88–94 (in Russian).
- Kanin E.S. (2014). Excitation and development of students' interest in mathematics. *Istoriia i pedagogika estestvoznaniia*, 1, 17–22 (in Russian).
- Karttunen K., Ahtikoski A., Kujala S. et al. (2018). Regional socio-economic impacts of intensive forest management, a CGE approach. *Biomass and Bioenergy*, 118, 8–15. DOI: 10.1016/j.biombioe.2018.07.024
- Kazakova N.A., Golubeva G.F. (2016). An analysis of regional economy and the search for reserves of the cross-value-added growth in the region. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet=International Accounting*, 19(19), 48–64 (in Russian).
- Khmeleva G.A., Fedorenko R.V., Asanova S.S., Kulik A.A. (2019). Factors favoring the integration of regional enterprises in the global value chains of innovative products. *Vestnik Samarskogo munitcipalnogo instituta upravleniia*, 3, 67–77 (in Russian).
- Lehtonen O., Okkonen L. (2016). Socio-economic impacts of a local bioenergy-based development strategy – The case of Pielinen Karelia, Finland. *Renewable Energy*, 85, 610–619. DOI: 10.1016/j.renene.2015.07.006
- Leontev V.V. (2006a). *Izbrannye proizvedeniia: v 3 t. T. I. Obshcheekonomicheskie problemy mezhotraslevogo analiza* [Selected Works: In 3 Volumes. Volume 1. General Economic Problems of Intersectoral Analysis]. Moscow: Ekonomica.
- Leontev V.V. (2006b). *Izbrannye proizvedeniia: v 3 t. T. II. Spetsialnye issledovaniia na osnove metodologii "zatraty-vypusk"* [Selected Works: In 3 Volumes. Volume 2. Special Studies Based on Input-Output Methodology]. Moscow: Ekonomica.
- Lukin E.V. (2019). Sectoral and territorial specifics of value-added chains in Russia: The input-output approach. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 12(6), 129–149. DOI: 10.15838/esc.2019.6.66.7 (in Russian).
- Lukin E.V. (2022). Regulation of interregional value chains: Problems of analysis and modeling. *Problemy razvitiia territorii=Problems of Territory's Development*, 190(1), 19–33. DOI: 10.47711/0868-6351-190-19-33 (in Russian).
- Lukin E.V., Anosova T.S., Melnikov A.E., Sidorov M.A. (2020). Experience in agent-based modeling of interregional value chains. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 13(6), 101–116. DOI: 10.15838/esc.2020.6.72.6 (in Russian).
- Lwesya F. (2022). Integration into regional or global value chains and economic upgrading prospects: An analysis of the East African Community (EAC) bloc. *Future Business Journal*, 8. DOI: 10.1186/s43093-022-00141-9
- Mises R.V., Pollaczek-Geiringer H. (1929). Praktische verfahren der gleichungsaufloesung. *ZAMM*, 9 (2), 152–164. DOI: 10.1002/zamm.19290090206
- Newman M.E.J. (2004). Who is the best connected scientist? A study of scientific coauthorship networks. *Lecture Notes in Physics*, 650, 337–370. DOI: 10.1007/978-3-540-44485-5_16
- Nikitenko S.M., Goosen E.V., Pakhomova E.O., Kolevatova A.V. (2017). Value chains as a tool for economic development in the region of raw material specialization. *Fundamentalnye issledovaniia=Fundamental Research*, 10(2), 375–380 (in Russian).
- Okkonen L., Lehtonen O. (2017). Local, regional and national level of the socioeconomic impacts of a bio-oil production system – A case in Lieksa, Finland. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 71, 103–111. DOI: 10.1016/j.rser.2017.01.003

- Openshaw K. (2010). Biomass energy: Employment generation and its contribution to poverty alleviation. *Biomass and Bioenergy*, 34(3), 365–378. DOI: 10.1016/j.biombioe.2009.11.008
- Ordov K.V., Bolvachev A.I., Ekimova K.V. et al. (2014). Analysis and assessment of prospects for growth of gross value added and increasing competitiveness of the regional economy of the Kaliningrad Oblast. *Plekhanovskii nauchnyi biulleten: nauchnyi biulleten Rossiiskogo ekon. un-ta im. G.V. Plekhanova*, 6(2), 9–30 (in Russian).
- Peura P., Haapanen A., Reini K., Törmä H. (2018). Regional impacts of sustainable energy in Western Finland. *Journal of Cleaner Production*, 187, 85–97. DOI: 10.1016/j.jclepro.2018.03.194
- Priadilina N.K., Starikov E.N., Mezentceva E.S. (2017). Current state and prospects of development of timber industry complex of Sverdlovsk region. *Lesotekhnicheskii zhurnal*, 26(2), 193–204. DOI: 10.12737/article_5967eafe996de7.27358174 (in Russian).
- Rakhaev B.M., Karchaev Kh.Zh., Kushkhova B.A. (2015). Designing national value chains as a direction of growth development of regional economies. *Konkurentosposobnost v globalnom mire: ekonomika, nauka, tekhnologii*, 4, 71–78 (in Russian).
- Rogulin R.S. (2021). A mathematical model for the formation of the pricing policy and the plan of the production and transport system in a timber-processing enterprise. *Biznes-informatika=Business Informatics*, 15(3), 60–77. DOI: 10.17323/2587-814X.2021.3.60.77 (in Russian).
- Rumyantsev N.M. (2023). Repositioning of the regional economy in value chains based on the search for promising specializations: The case of the timber industry complex of the Vologda Oblast. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 27(2), 10–22. DOI: 10.15838/ptd.2023.2.124.2 (in Russian).
- Schubert D., Bühler J. (2009). *A Guideline for the Management of Regional Value Added Partnerships*. Salzwedel: Regional Planning Authority Altmark.
- Shcherbakova N.G. (2015). Measures of centrality in networks. *Problemy informatiki*, 27(2), 18–30 (in Russian).
- Shishelov M.A. (2018). Problems and directions of modernization of the forest complex of the northern region (case study of the Komi Republic). *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriadka*, 58(2), 57–67. DOI: 10.25702/KSC.2220-802X-2-2018-58-57-67 (in Russian).
- Soldatova S.E., Voloshenko K.Iu. (2016). Identifying and modeling the participation of regional agro-industrial sector producers in value chains. *Upravlencheskoe konsultirovanie=Administrative Consulting*, 94(10), 83–92 (in Russian).
- Veduta N.I. (1999). *Sotsial'no effektivnaya ekonomika [Socially Efficient Economy]*. Moscow: REA.
- Volkova M.A. (2019). Strategies for localization of value-added processes within the framework of integration of the regional economy into global value chains. *Vestnik VGU. Ser.: Ekonomika i upravlenie*, 4, 82–92 (in Russian).
- Zeifman A.I., Bening V.E., Sokolov I.A. (2008). *Markovskie tsepi i modeli s nepreryvnym vremenem [Markov Chains and Models with Continuous Time]*. Moscow: Eleks-KM.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Dmitrii A. Alfer'ev – Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation); Associate Professor, Peter the Great St. Petersburg University (29, Polytechnicheskaya Street, Saint Petersburg, 195251, Russian Federation); e-mail: alferiev_1991@mail.ru

Konstantin A. Gulin – Candidate of Sciences (History), Doctor of Sciences (Economics), Leading Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation); Professor, Vologda State University, (15, Lenin Street, Vologda, 160000, Russian Federation); e-mail: gulin_k@mail.ru

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.7
УДК 332.1 (336.115) | ББК 65.261.3

© Гайнанов Д.А., Алтуфьева Т.Ю., Иванов П.А.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ



ДАМИР АХНАФОВИЧ ГАЙНАНОВ

Уфимский федеральный исследовательский центр РАН
Уфа, Российская Федерация
e-mail: 2d2@inbox.ru
ORCID: 0000-0002-2606-2459; ResearcherID: O-5141-2015



ТАТЬЯНА ЮРЬЕВНА АЛТУФЬЕВА

Уфимский федеральный исследовательский центр РАН
Уфа, Российская Федерация
e-mail: altufevat@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2553-475X; ResearcherID: O-4532-2015



ПАВЕЛ АНДРЕЕВИЧ ИВАНОВ

Уфимский федеральный исследовательский центр РАН
Уфа, Российская Федерация
e-mail: ivanov-ran@mail.ru
ORCID: 0000-0001-9880-0521; ResearcherID: O-4496-2015

Малый и средний бизнес является драйвером экономического развития России в части обеспечения ее промышленного и финансового суверенитета, что обуславливает актуальность решения проблемы его государственной поддержки. Такая поддержка необходима для освоения субъектами малого и среднего предпринимательства новых экономических ниш, применения новых технологий и инноваций, обустройства территорий, сохранения существующих и создания новых рабочих мест на малых и средних предприятиях, обеспечения устойчивости развития терри-

Для цитирования: Гайнанов Д.А., Алтуфьева Т.Ю., Иванов П.А. (2023). Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства и развитие территорий // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 104–120. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.7

For citation: Gainanov D.A., Altuf'eva T.Yu., Ivanov P.A. (2023). State support for small and medium-sized enterprises and territories' development. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 104–120. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.7

торий. Цель исследования заключается в выявлении влияния малого и среднего предпринимательства на территориальное развитие для выработки практических направлений и объемов совершенствования его государственной поддержки. Новизна постановки и решения проблемы определяется тем, что до настоящего времени в российских регионах выбор направлений и бенефициаров поддержки в основном базировался на попытках достижения таких количественных параметров, как увеличение вклада субъектов малого и среднего предпринимательства в ВРП, в рост занятости по сравнению с достигнутым на территории базовым уровнем соответствующих показателей и учете практик поддержки, существующих в развитых странах. В отличие от реализуемых подходов предлагается, во-первых, определять степень нуждемости сектора малого и среднего предпринимательства территории в объемах и направлениях поддержки посредством комплексного анализа уровня его развитости; во-вторых, опираясь на степень готовности малого и среднего предпринимательства к участию в территориальном развитии, сформулировать приоритетные направления поддержки малого и среднего предпринимательства, адекватные существующим внешним и внутренним условиям социально-экономического развития территорий. Предлагаемый механизм позволит обеспечить органы территориального управления методическим инструментарием для проведения углубленного анализа и оценки перспектив развития территорий в части увеличения вклада малого и среднего бизнеса как основы для повышения устойчивости социально-экономического развития с помощью государственной поддержки малого и среднего предпринимательства.

Малое и среднее предпринимательство, развитие территории, условия для ведения бизнеса, вклад малого и среднего бизнеса, государственная поддержка, инновационный малый бизнес, экспортно ориентированные малые и средние предприятия.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-01134-23-00 на 2023 год и на плановый период 2024–2025 гг.

Введение

В мировом научном дискурсе малый бизнес признан одним из драйверов успешного социально-экономического развития территорий. Более 90% всех предприятий в мире относятся к категории малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) и обеспечивают почти половину глобального ВВП и около $\frac{2}{3}$ занятости работников на территории их присутствия¹. Малые предприятия (далее – МП) способствуют вовлечению в экономические процессы значительной доли трудовых ресурсов как в роли предпринимателей, так и в роли наемных работников, росту конкуренции, выступают катализатором инноваций, обладают значительным экспортно ориентированным потенциалом, обеспечивают население специализированными видами товаров и услуг. Значимой в современных условиях является

способность предпринимательства участвовать в процессе адаптации экономики к развитию в кризисные и восстановительные периоды.

В РФ показатели развития МП намного скромнее. Многолетняя государственная поддержка предпринимательства в субъектах РФ пока не принесла ожидаемых результатов, в частности в Республике Башкортостан, органы управления которой в последние годы прилагают значительные усилия для развития малого и среднего бизнеса. Однако, несмотря на значимость задачи, связанной с повышением результативности государственной поддержки субъектов МСП, ее научная проработка в отличие от зарубежной практики, как правило, остается за рамками внимания большинства российских исследователей. При этом выявлено, что в существующих разработках отсутствует вза-

¹ Новости ООН. 27 июня – День микро-, малых и средних предприятий. URL: <https://news.un.org/ru/story/2021/06/1405362> (дата обращения 05.06.2023).

имосвязь предлагаемых схем поддержки предпринимателей и их направленность на формирование целостного сектора малого и среднего бизнеса как интегрированной системы, объединяющей множество субъектов МСП и самозанятых и позволяющей обеспечить лоббирование и защиту их интересов. Для элиминирования отмеченных недоработок целесообразно сформировать комплексный подход к государственной поддержке МСП, в основу которого может быть положен инструментарий, выявляющий степень развитости сектора малого бизнеса в соответствии с целями развития территорий. Очевидно, что при таком подходе будет обеспечена большая вовлеченность сектора малого бизнеса в решение социально-экономических проблем территории посредством совершенствования механизма его поддержки на основе учета степени его развитости.

Цель исследования состоит в поиске направлений совершенствования государственной поддержки МСП в зависимости от степени развитости сектора малого предпринимательства в субъектах РФ как полноценного участника их территориального развития. Полученные результаты позволят обосновать необходимость, величину и приоритетные направления поддержки субъектов МСП для обеспечения устойчивого социально-экономического развития регионов как в обычные, так и кризисные периоды. Апробация предложенного теоретического подхода к определению целесообразности и масштаба государственной поддержки малого и среднего бизнеса проведена на примере регионов Приволжского федерального округа (ПФО).

Методология исследования

В рамках статьи выделяются три части: теоретический подход к соразмерности поддержки малого и среднего бизнеса целям развития территорий в различных условиях; статистический анализ взаимосвязи благоприятности предпринимательского климата, уровней социально-экономического развития территорий, региональных субъектов МСП и объемов их государственной

поддержки; выработка направлений практической реализации поддержки МСП в современных условиях.

С конвенциональных позиций поддержка государства представляет собой действие по сохранению чьей-либо жизнеспособности, усилению кого-либо за счет государственных ресурсов. На наш взгляд, государственная поддержка МСП – это процесс искусственного создания экономических и правовых условий, стимулов для развития бизнеса, а также вложение в него материальных и финансовых ресурсов на льготных условиях. Государственная поддержка может осуществляться не только в финансовой форме, но и в виде лоббирования интересов бизнеса на международном уровне, предоставления существенных преференций, гарантий субъектам МСП.

Систематизация и критический анализ результатов многочисленных международных и российских исследований XX и начала XXI вв. показывают признаваемую большей частью ученых-теоретиков важность государственной поддержки МСП ввиду его существенного влияния на развитие социально-экономических систем. При этом, хотя изучение взаимосвязи объемов государственной поддержки субъектов МСП и их влияния на экономику развивается по сценарию «встречного движения», наблюдаются различные мнения по поводу интенсивности и направлений поддержки бизнеса.

Обзор мнений зарубежных авторов о результативности мер государственной поддержки

В международных научных исследованиях, касающихся значимости МСП для развития экономики и необходимости его поддержки, можно выделить три направления.

Первое направление – обоснование необходимости поддержки малых фирм в целом как значимых для социально-экономического развития территории. Одним из первых (1930 год) отметил необходимость вмешательства государства в экономику в целях поддержки МСП Дж.М. Кейнс: «Расширение функций правительства ... единственное практически возможное средство избежать

полного разрушения существующих экономических форм и условие для успешного функционирования личной инициативы» (Keynes, 1936, p. 380). В развитие положения Кейнса Д. Бёрч обосновал необходимость государственной поддержки количественного роста малого бизнеса созданием в нем подавляющей части рабочих мест в региональной экономике (Birch, 1979). Такой же точки зрения придерживался П. Рейнольдс, считая, что без поддержки предпринимательской активности экономический рост невозможен (Reynolds, 1990).

Второе направление – исследование целесообразности поддержки на территории малых и средних предприятий отдельных видов экономической деятельности. Например, Д.Дж. Стори и С. Джонсон пришли к выводу о необходимости поддержки не количественного роста малых фирм, а качественного роста их определенной части (Storey, Johnson, 1987). Взяв за основу это положение, Д. Бёрч и Дж. Медоф сформулировали теорию поддержки исключительно быстрорастущих компаний-газелей вследствие их значительного вклада в создание рабочих мест (Birch, Medoff, 1994), А. Купер предложил поддерживать стартапы с низкими «порогами развития» из-за их высокой результативности и способности к выживанию (Cooper et al., 1991). Вместе с тем результаты эмпирических исследований, проведенных в рамках «Глобального мониторинга предпринимательства» (GEM) с 1998 по 2003 год по 34 странам, показали, что большинство стартапов в действительности не превращаются в быстрорастущие компании (Современные классики..., 2013, с. 425).

По мнению З. Акса и Д. Одретча, в поддержке нуждаются лишь инновационные малые фирмы, способные обеспечить технологические изменения в разных отраслях экономики (Acs, Audretsch, 1990). Такого представления придерживался и У. Баумол, показавший, что малым фирмам в большей степени, чем крупным, присущи революционные прорывы, а это свидетельствует о необходимости поддерживать их в первую очередь (Baumol, 1990).

Необходимость учета отраслевых особенностей МСП при выборе приоритетных

направлений и оценке масштабов их поддержки отмечена в работе группы исследователей из Нидерландов, которые на основе расширенной таблицы «затраты – выпуск» выявили конкурентные преимущества и уязвимости субъектов МСП Нидерландов в сравнении с крупными предприятиями в зависимости от их отраслевой принадлежности, экспортной ориентированности и других параметров (Chong et al., 2019).

R. Anilkumar предлагает поддерживать в первую очередь женское предпринимательство, обосновывая тем, что из почти 200 исследованных им компаний более успешными были организации, возглавляемые женщинами (22%). Такая тенденция особенно характерна для сферы обслуживания и розничной торговли потребительскими товарами (Anilkumar, 2022).

Третье направление – разработка теоретических положений по регулированию развития предпринимательства. Теоретические основы публичной политики в отношении поддержки предпринимательства как двигателя рыночного процесса заложил И.М. Кирцнер (Kirzner, 1969). По его мнению, государственное регулирование не может быть более эффективным, чем рыночное, но может потребоваться для преодоления внешних ограничений. В развитие этого тезиса Э. Лейзер отметил: «Предприниматель – это единственно важный игрок в современной экономике» (Lazear, 2005, p. 649). Такие научные представления обусловили уверенность многих ученых в необходимости поддержки государством любого зарождающегося субъекта МСП в виде трансфертных платежей, кредитов, субсидий и других преференций. Хотя, например, Баумол еще в 1990 году считал, что неадекватные государственные институты как социальные формы «подкупа» могут способствовать росту деструктивного предпринимательства (Baumol, 1990).

С. Шейн выражал сомнение в результативности проводимой во многих странах государственной поддержки типичных бизнесов. Он считал, что целесообразно стимулировать появление не любых, а лишь «высококачественных» новых фирм с по-

тенциально высокими показателями эффективности, способных генерировать большое количество рабочих мест и значительную добавленную стоимость. Достижение этой цели обуславливает необходимость перехода от политики государственной поддержки типичных стартапов в виде «размазывания масла тонким слоем по бутерброду» к стимулированию малочисленной группы высокоэффективных зарождающихся фирм, в частности инновационных (Shane, 2008). Теоретические положения Шейна подтверждаются практическими результатами поддержки новых многообещающих компаний в Сингапуре – стране, по оценке Всемирного Банка лучшей в последние годы для занятия бизнесом².

Й. Лернер также разделял точку зрения о необходимости государственных инвестиций в поддержку предпринимательства в виде технологических инноваций и венчурного инвестирования. При этом он предостерегал о недопущении проявлений теории «захвата регулятора» («regulatory capture»), а именно оказания финансовой помощи предпринимателям, «близким» к государственным чиновникам, вместо стимулирования перспективных стартапов (Lerner, 2009). Также зарубежными авторами в качестве одного из факторов, влияющих на внедрение технологических инноваций субъектами МСП, выделяется повышение финансовой грамотности управленческих кадров, что будет способствовать применению более взвешенного подхода к учету рисков и росту уверенности в успехе реализации инновационного продукта (Durendez et al., 2023).

Кроме того, важной составляющей формирования и роста инновационных малых компаний, повышения вклада МСП в устойчивость развития экономики территорий является развитие сетевых межорганизационных связей (Jordao, Novas, 2022; Suchek, Franco, 2023), эффективность которых во многом зависит от активности институтов развития по аспектам взаимодействия и поддержки таких форм кооперации субъектов МСП.

Обзор мнений российских авторов о результативности мер государственной поддержки

Вопросы государственной поддержки МСП на протяжении трех последних десятилетий занимают заметное место в проблематике российских социально-экономических исследований. Результат научных и практических работ последних 15 лет – осознание объективности влияния уровня развития малого и среднего бизнеса на рост экономики РФ и ее структурную диверсификацию, решение социальных проблем. Наряду с этим теоретические основы государственной поддержки МСП, как правило, остаются за рамками внимания российских ученых.

Из имеющихся теоретических положений интерес представляет вывод Т.А. Алимовой о существовании минимальной величины государственных расходов на поддержку МСП, ниже которой бизнес не реагирует на затраты на его поддержание. В силу этого поддержка сектора МСП в режиме неэффективной экономии перерождается в селекцию конкретных малых и средних предприятий по критерию близости к носителям государственных властных полномочий (Алимова, 2007).

В результате анализа достаточно немногочисленных научных публикаций по рассматриваемой проблематике установлено, что в имеющихся работах исследования по принципам и содержанию политики государственной поддержки российского малого и среднего бизнеса носят в большей степени прикладной характер и привязаны не столько к обсуждению целесообразности, целей, масштабов и низкой результативности проводимой высокочрезмерной политики, сколько к мониторингу текущего состояния МСП и рассмотрению отдельных составляющих и сфер системы его поддержки, главным образом законодательных основ (Бухвальд, Валентик, 2017), финансовых закономерностей (Пионткевич, Шеина, 2021), инновационной деятельности (Мурыгина, 2007), экспортной деятельности (Барина и др., 2019).

² Шрейдер А.С. (2013). Формы и методы государственной поддержки малого и среднего бизнеса в Республике Сингапур. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/38643067.pdf> (дата обращения 02.06.2023).

В отраслевом разрезе в основном исследуются причины незаинтересованности крупных предприятий-монополистов в сотрудничестве с МСП, в региональном – территориальной асимметрии малого бизнеса (Басарева, 2013), слабой заинтересованности региональных властей в содействии развитию МСП на своей территории при действующей системе бюджетного федерализма (Леонов, 2018; Виленский, 2021) и особенности поддержки МСП в чрезвычайных ситуациях, в частности в период пандемии (Чепуренко и др., 2021). При этом выявлено, что в имеющихся разработках отсутствует четкая направленность поддержки на соответствие целям социально-экономического развития территорий и территориальных коллабораций.

Следует отметить, что далеко не все западные инструменты поддержки малого бизнеса на разных этапах развития признавались эффективными в российской действительности. Например, заимствованная у развитых стран практика прямого финансирования открытия бизнеса, применявшаяся в субъектах РФ с 2005 года, к началу 2021 года была признана неэффективной. В этот период Минэкономразвития РФ отказалось от финансирования стартапов, назвав его «раздачей слонов». В качестве обоснования этого решения приводились данные о получении поддержки на открытие бизнеса предпринимателями, которые зачастую не обладали соответствующими компетенциями и опытом работы⁵. Но уже к концу 2021 года Минэкономразвития РФ изменило свои представления о необходимости поддержки стартапов (только технологических), по его представлению Правительством РФ была утверждена стратегическая инициатива «Взлет – от стартапа до IPO»⁴. В усиление этого направления Министерство экономического развития РФ в 2023 году приняло решение сфокусироваться на адресной поддержке

повышения компетенций всех начинающих предпринимателей на базе центров «Мой бизнес» и цифровой платформы «МСП.РФ»⁵.

Рассмотренные теоретические подходы зарубежных и российских авторов к государственной поддержке малого и среднего предпринимательства, безусловно, влияют на проводимую в РФ политику в отношении МСП. Между тем не достигнуто единство мнений исследователей-теоретиков и практиков в отношении степени влияния на социально-экономическое развитие территорий условий для предпринимательской деятельности, уровня развития МСП. Как следствие, неоднозначно понимаются направления и оптимальные объемы государственной поддержки малого и среднего бизнеса. Все это актуализирует задачу проведения подобных статистических исследований для поиска основания, предопределяющего необходимость поддержки малого и среднего предпринимательства, ее направлений и объема.

Результаты статистического анализа относительно степени взаимосвязи уровней социально-экономического развития территорий с условиями для развития предпринимательской деятельности и уровнями развития международного и российского малого и среднего предпринимательства

Прежде чем исследовать влияние МСП на социально-экономическое развитие территорий, следует проанализировать экономический эффект от степени благоприятности условий для предпринимательской деятельности.

Оценка влияния благоприятности условий для ведения бизнеса на уровень социально-экономического развития территорий

В целях количественной оценки влияния условий для ведения бизнеса на уро-

³ Власти сочли неэффективной «раздачу слонов» на открытие бизнеса // Сайт РБК. URL: <https://www.rbc.ru/economics/02/06/2021/60b6f1ca9a794771968291b4> (дата обращения 30.05.2023).

⁴ Правительство поддержит технологические стартапы // Сайт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». URL: <https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/project> (дата обращения 30.05.2023).

⁵ Стенограмма заседания Правительственной комиссии по вопросам развития малого и среднего предпринимательства // Портал Правительства России. URL: <http://government.ru/department/571/events> (дата обращения 31.05.2023).

Таблица 1. Результаты рангового корреляционного анализа

Показатель	Ранг страны по легкости ведения бизнеса в 2019 году (Doing Business)			
	Ранг страны по ВВП на душу населения в 2019 году (GDP per capita)	k_s	$t_{набл}$	Оценка значимости k_s
	0,697	13,178	$t_{набл} > t_{кр}(370; 0,001) = 3,319^*$	Сильная, положительная

* Таблица критических значений t-критерия Стьюдента. URL: https://kvm.gubkin.ru/pub/fts/tables_stat.pdf (дата обращения 24.11.2022).

вень социально-экономического развития различных стран мира было принято решение провести ранговый корреляционный анализ для определения тесноты и направления связи между этими двумя переменными. Зависимость вариации результативной переменной – уровня социально-экономического развития территории от вариации факторной переменной – легкости ведения бизнеса в ней оценена по шкале Чеддока на основе расчета коэффициента ранговой корреляции Спирмена (k_s)⁶ по формуле 1:

$$k_s = 1 - 6 \frac{\sum_{i=1}^n (r_i^1 - r_i^2)^2}{n(n^2 - 1)}, \quad (1)$$

где:
 $r_i^{1(2)}$ – ранг i -й страны по уровню социально-экономического развития (благоприятности ведения бизнеса);
 n – количество исследуемых стран.

Использовались статистические данные 186 стран мира из базы данных Всемирного банка – Doing Business ranking по состоянию на май 2019 года⁷, поскольку в сентябре 2021 года публикация этого ежегодного рейтинга была прекращена в связи с необходимостью выработки нового подхода к оценке международного делового и инвестиционного климата. Для подтверждения правомерности заключения о статистической значимости результатов проведенного исследования рассчитанное по формуле 2 наблюдаемое значение коэффициента ранговой корреляции Спирмена ($t_{набл}$) сравнивалось с табличным критическим значением t-критерия Стьюдента:

⁶ Елисеева И.И., Долотовская О.В., Боченина М.В. [и др.] (2021). Статистика: учебник для вузов. Москва: ЮРАЙТ. 572 с.

⁷ Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies. URL: <https://openknowledge.worldbank.org> (accessed 24.11.2022).

$$t_{набл} = k_s \frac{\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-k_s^2}} \quad (2)$$

Полученное значение оцениваемого коэффициента, а также показатель, характеризующий его статистическую значимость, приведены в табл. 1.

Данные табл. 1 подтверждают существенное влияние степени благоприятности условий для ведения бизнеса в разных странах на уровень социально-экономического развития. Подобное положение наблюдается и в Республике Башкортостан, где, как свидетельствуют результаты исследований, предприниматели выбирают для инвестиций территории со сложившейся инфраструктурой и более благоприятными условиями для бизнеса (Гайнанов и др., 2021).

Следующим этапом исследования стало изучение влияния МСП на уровень социально-экономического развития развитых и развивающихся стран мира, отличающихся простотой и успешностью предпринимательской деятельности. Для оценки вклада малого и среднего предпринимательства в социально-экономическое развитие разных стран использовались такие доступные статистические показатели, как доля МСП в ВВП и в обеспечении занятости (табл. 2).

По вкладу в социально-экономическое развитие малое и среднее предпринимательство РФ в 2–3 раза отстает от МСП развитых и развивающихся экономик мира.

Количественная оценка взаимосвязи между уровнями развития МСП и экономическим развитием территорий РФ

По результатам оценки корреляционной связи между показателями развития МСП

Таблица 2. Оценка влияния уровня развития МСП на социально-экономическое развитие отдельных стран мира в 2020 году

Показатель	Израиль	Китай	США	Япония	Сингапур	Германия	Россия
Доля МСП в ВВП, %	62,3	60,0	56,0	55,0	50,1	43,0	22,5
Доля МСП в занятости работников, %	68,7	83,0	52,0	72,0	70,7	57,0	27,0
ВВП на душу населения, в текущих ценах, долл. США	44177,6	10408,7	63027,7	39918,2	60729,5	46252,7	10162,0
Место в рейтинге Doing Business	35	31	6	29	2	22	28

Составлено по: данные национальных счетов // Всемирный банк. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD> (дата обращения 25.11.2022); Проект «Ведение бизнеса» – Doing Business 2020 // Всемирный банк. URL: <https://archive.doingbusiness.org/ru/rankings> (дата обращения 25.11.2022); China Center for Promotion of SME Development. URL: <https://www.thepaper.cn> (accessed 25.11.2022); Специальный доклад Президенту РФ «МСП/Постковид. Время для системных решений». URL: http://doklad.ombudsmanbiz.ru/doklad_2021.html (дата обращения 25.11.2022).

и ростом ВРП в субъектах РФ в 2019 году, осуществленной Институтом экономики РАН, была выявлена низкая, а в большинстве случаев даже отрицательная связь между ними, как и динамикой занятости в развитых российских регионах (Виленский и др., 2018). Это мнение подтверждается тем, что отдельные типы субъектов МСП (например, малые инновационные предприятия) могут стремительно развиваться на территориях с низкими уровнями экономического развития и инвестиционной активности (Рубан, 2018, с. 53).

Точку зрения исследователей Института экономики РАН о недостаточном вкладе предпринимательства в социально-экономическое развитие в целом разделяют сотрудники Института экономики УрО РАН, по мнению которых «функционирование малого бизнеса в РФ в текущей ситуации не является фактором, обеспечивающим устойчивое развитие страны в условиях санкционного давления вследствие малой представленности в создании добавленной стоимости» (Лаврикова и др., 2022, с. 350).

По оценке сотрудников Вологодского научного центра РАН, малое предпринимательство муниципалитетов Вологодской области также оказывает незначительное влияние на уровень ее социально-экономического развития (Кузнецова, Якушев, 2022, с. 31).

Наряду с рассмотренными суждениями проведенная нами количественная оценка позволяет сделать вывод об умеренной связи между уровнями развития МСП и экономическим развитием 85 субъектов РФ в 2020 году ($K_s = 0,376$).

Типологическая группировка регионов Приволжского федерального округа по величине ВРП на душу населения и количеству субъектов МСП на 1000 чел. визуально подтверждает нашу гипотезу о существовании умеренной связи между исследуемыми величинами посредством концентрации регионов в соответствующих ячейках типологической матрицы (рис. 1). Визуализированная взаимосвязь между уровнями социально-экономического развития регионов ПФО и развитием в них субъектов МСП на данных субъектов второго по значимости в РФ федерального округа подтверждает ранее сделанный на уровне всех субъектов РФ вывод о существовании хотя пока и умеренной, но при совершенствовании государственной поддержки способной усилиться зависимости.

Теоретическая оценка возможности усиления влияния малого и среднего предпринимательства на социально-экономическое развитие субъектов РФ посредством увеличения объемов государственной поддержки

По мнению части исследователей, например В.А. Бариновой, в большинстве случаев не удастся выявить положительную связь между динамикой развития российского МСП и расширением объема его поддержки (Баринова и др., 2018). С заключением В.А. Бариновой согласуются результаты проведенных нами ранее исследований, свидетельствующие о слабой взаимосвязи предпринимательской активности в российских разноуровневых территориальных

ВРП на душу населения	Количество субъектов МСП на 1000 чел.				
	высокий (> 50 ед.)	выше среднего (44–50 ед.)	средний (33–44 ед.)	ниже среднего (20–33 ед.)	низкий (< 20 ед.)
Высокий (> 1200)	-	-	-	-	-
Выше среднего (650–1200)	-	-	-	-	-
Средний (400–650)	-	-	Республика Татарстан (1), Нижегородская область (2), Пермский край (3)	Оренбургская область (4)	-
Ниже среднего (300–400)	-	-	Удмуртская Республика (5), Пензенская область (6), Ульяновская область (7)	Республика Башкортостан (8), Республика Мордовия (9), Самарская область (10), Саратовская область (11)	-
Низкий (< 300)	-	-	Кировская область (12), Чувашская Республика (13)	Республика Марий Эл (14)	-

Составлено по: данные Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 18.11.2022); данные Единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства. URL: <https://rmsp.nalog.ru> (дата обращения 18.11.2022).

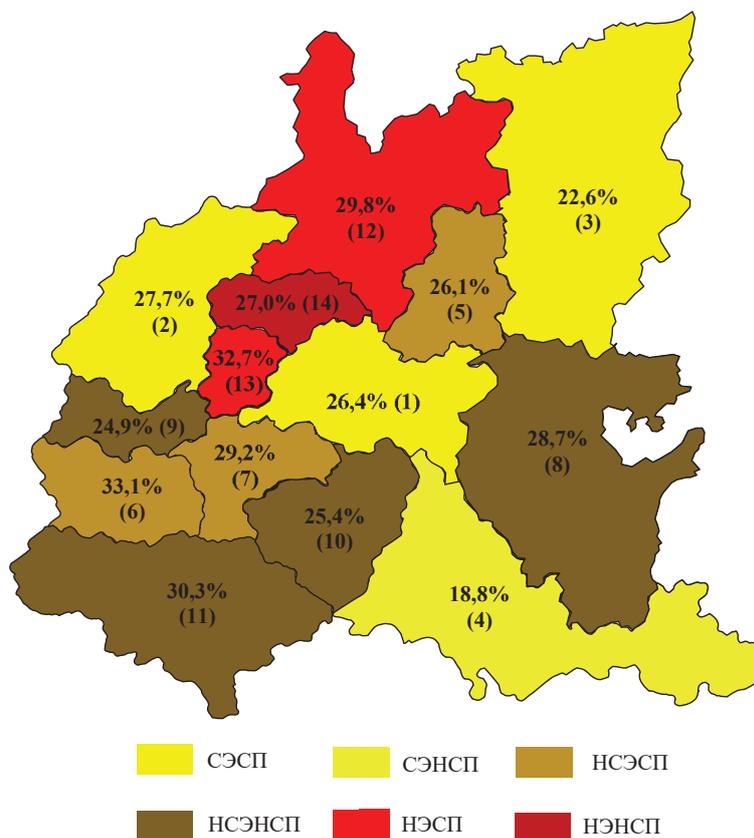


Рис. 1. Классификация территорий ПФО по уровню развития экономики в целом и сектора МСП в 2020 году

Примечания. В скобках в таблице проставлены номера регионов для их лучшей идентификации на карте.

На карте регионов ПФО (над их номерами) проставлены доли региональных субъектов МСП в ВРП, %.

На рис. 1 приняты следующие обозначения уровней экономического развития и развития субъектов МСП в регионах: СЭСП – средние уровни экономического развития и развития предпринимательства; СЭНСП – средний уровень экономического развития и уровень развития предпринимательства ниже среднего; НСЭСП – уровень экономического развития ниже среднего и средний уровень развития предпринимательства; НСЭНСП – ниже среднего уровни экономического развития и развития предпринимательства; НЭСП – низкий уровень экономического развития и средний уровень развития предпринимательства; НЭНСП – низкий уровень экономического развития и уровень развития предпринимательства ниже среднего.

образованиях на разных стадиях жизненного цикла с объемами финансовой поддержки предпринимателей (Алтуфьева и др., 2019). И.Н. Домнина и Л.И. Маевская также считают, что государственная поддержка МСП не всегда оказывается результативной.

Так, например, расширение поддержки посредством введения единого налога на вмененный доход не принесло ожидаемого эффекта в связи с сокрытием частью субъектов малого и среднего предпринимательства реальных доходов от ведения предпринимательской деятельности и уплатой минимальных налогов в бюджет (Домнина, Маевская, 2019).

Низкую эффективность государственных мер поддержки предпринимательства отмечает и В. Русецкая. Посредством сопоставления усилий государства по поддержке малого бизнеса в условиях кризиса и реакции предпринимателей на эти меры в северо-западных регионах Российской Федерации она сделала вывод об отсутствии существенной связи между принятыми в 2008–2009 гг. мерами по поддержке МСП и его состоянием и развитием (Русецкая, 2011).

На отрицательную результативность господдержки МСП систематически указывают проверки Счетной палаты Российской Федерации. По данным этой организации, выделение в 2014–2017 гг. из федерального бюджета 120,5 млрд руб. на развитие малого и среднего предпринимательства в рамках госпрограммы «Экономическое развитие и инновационная экономика» не оказало существенного влияния на обеспечение занятости в сфере МСП⁸.

Выводы Контрольно-счетной палаты Республики Башкортостан по результатам контроля государственной поддержки МСП в республике в общих чертах совпадают с данными Счетной палаты РФ. Так, в 2021 году при повышении финансирования мероприятий по увеличению числа предприни-

мателей в рамках регионального проекта «Создание условий для легкого старта и комфортного ведения бизнеса» более чем в 5 раз (с 19,73 до 101,38 млн руб.) значение показателя «Количество уникальных граждан, желающих вести бизнес, начинающих и действующих предпринимателей, получивших услуги» осталось неизменным (4485 ед.). При этом значение показателя «Количество уникальных социальных предприятий, включенных в реестр, в том числе получивших комплексные услуги и (или) финансовую поддержку в виде гранта» также не претерпело изменений, несмотря на уменьшение финансирования этого направления государственной поддержки в 2,6 раза⁹.

Хотя не доказана возможность положительного влияния на развитие МСП посредством увеличения средств на его поддержку, в течение трех последних десятилетий многие российские аналитики призывают к повышению выделения бюджетных средств всех уровней на поддержку российского МСП. Нужно отметить наращивание объемов государственной поддержки МСП в РФ в последние годы. Так, с 2020 по 2022 год число субъектов МСП, получивших поддержку в виде льготных кредитов, выросло более чем в три раза: с 42 тыс. до более 130 тыс. ед.¹⁰ При этом значительных изменений в развитии как самого сектора малого и среднего бизнеса, так и его влияния на социально-экономическое развитие страны не наблюдается.

Таким образом, апробация предложенной нами методики оценки показала, что только в г. Санкт-Петербурге (с выполнением одного из двух дополнительных условий) и г. Москве в настоящее время сектор малого и среднего предпринимательства достиг достаточного уровня развитости для превращения в полноценного участника территориального развития. Приближаются к уровню этих городов такие наиболее разви-

⁸ Счетная палата дала оценку мерам по господдержке малого и среднего предпринимательства // Сайт Счетной палаты РФ. URL: www.ach.gov.ru/press_center/news/34077 (дата обращения 27.07.2021).

⁹ Отчет о работе Контрольно-счетной палаты Республики Башкортостан за 2021 год // Сайт Контрольно-счетной палаты РБ. URL: <https://ksprb.bashkortostan.ru/documents/reports/411660> (дата обращения 24.05.2023).

¹⁰ Благодаря донстройке за два года число МСП-получателей кредитов с господдержкой выросло более чем в три раза – до 130 тысяч // Сайт Корпорации МСП. URL: https://corpmsp.ru/pres_slujba/news/aleksandr_isaevich_blagodarya_donastroyke_za_dva_goda_chislo_msp_poluchateley_kreditov_s_gospodderzh (дата обращения 25.05.2023).

тые регионы Приволжского федерального округа, как Республика Татарстан, Самарская и Нижегородская области. Сектор малого и среднего предпринимательства Республики Башкортостан пока еще в достаточной степени не сформировался для того, чтобы заметно влиять на социально-экономическое развитие республики и приобрести способность к саморазвитию, вследствие чего нуждается в значимой государственной поддержке.

Оценка взаимосвязи развитости сектора МСП на территориях Приволжского федерального округа и интенсивности его поддержки в современных условиях

Как видим, по усредненным данным объемов удельной федеральной государственной поддержки (в расчете на 1 субъект МСП) за 2019–2021 гг., оказываемой в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», на первых позициях находятся менее развитые в социально-экономическом отношении регионы округа с низким уровнем развития малого и среднего бизнеса (табл. 3).

Проведенная нами посредством инструментария рангового корреляционного анализа количественная оценка взаимосвязи между объемами государственной поддержки из федерального бюджета малого и среднего предпринимательства в г. Санкт-Петербурге, г. Москве и регионах Приволжского федерального округа и развитостью в этих субъектах РФ секторов МСП в 2019–2021 гг. позволяет сделать вывод о сильной отрицательной корреляционной связи между ними ($K_s = -0,638$).

Полученный результат полностью подтверждает нашу гипотезу о том, что принятие научно обоснованного решения о масштабах и направлениях государственной поддержки сектора МСП на территориях должно опираться на достигнутый им уровень развития, комплексно рассмотренный в разрезе плотности распространения малых предприятий на территории, количественных пропорций видов экономической деятельности и вклада МСП в развитие территорий, соотношения субъектов предпринимательской деятельности различных типов.

Таблица 3. Динамика объема федеральной государственной поддержки сектора МСП в субъектах РФ в 2019–2021 гг., тыс. руб.

Регион	Объем субсидий, выделенных из федерального бюджета на поддержку малого и среднего бизнеса в расчете на один субъект МСП			
	2019 год	2020 год	2021 год	в среднем за 2019–2021 гг.
Республика Мордовия	19,3	21,8	6,0	15,7
Пензенская область	11,4	25,0	8,4	14,9
Республика Марий Эл	11,0	12,1	6,2	9,8
Удмуртская Республика	18,6	6,1	2,5	9,1
Ульяновская область	9,5	13,1	2,1	8,3
Чувашская Республика	13,1	6,9	2,3	7,4
Кировская область	7,2	7,7	4,7	6,5
Пермский край	7,5	3,8	3,9	5,1
Республика Башкортостан	2,8	8,4	3,9	5,0
Нижегородская область	5,3	6,7	1,9	4,6
Республика Татарстан	7,7	2,7	1,3	3,9
Оренбургская область	3,7	5,1	2,7	3,9
Саратовская область	2,9	5,0	2,4	3,4
Самарская область	2,1	2,9	1,4	2,1
г. Санкт-Петербург	0,4	1,1	0,4	0,6
г. Москва	0,0	0,0	0,0	0,0

Составлено по: данные Федеральной службы государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 16.05.2023); данные Федеральной налоговой службы. URL: <https://www.nalog.gov.ru> (дата обращения 16.05.2023).

Заключение

Проблема научного обоснования интенсивности государственной поддержки МСП на территориях РФ не оригинальна и в той или иной степени решается как на федеральном, так и на региональном и муниципальном уровнях. Вопросы при принятии решений о поддержке в основном обусловлены ожидаемой эффективностью и результативностью расходования больших или меньших объемов средств на эти цели в разных регионах.

В этом плане выделение в качестве основания для оказания поддержки комплекса показателей развития сектора малого и среднего предпринимательства в регионах и реализация на территориях специфических мер разноуровневой поддержки позволят обеспечить лучшую результативность использования бюджетных средств всех уровней.

В статье предложен механизм обеспечения оптимальных объемов поддержки субъектов МСП для увеличения их вклада в социально-экономическое развитие территорий. При его реализации отпадает необходимость в массовой высокзатратной государственной поддержке, за исключением чрезвычайных ситуаций. На территориях с высоким уровнем развития МСП для усиления роли МСП в качестве драйвера экономического

развития и обеспечения промышленного суверенитета государственная поддержка должна быть направлена в соответствии с территориальными приоритетами на развитие быстрорастущих инновационных, экспортно ориентированных субъектов МСП и МСП+ из приоритетных отраслей. В регионах с низким уровнем развития сектора МСП, обуславливающим отсутствие у предпринимателей возможности результативно отстаивать интересы собственные и своих работников, влиять на принимаемые законы и саморазвиваться, необходима государственная поддержка с более высокой средней величиной затрат в связи с отсутствием ожидания высокой отдачи от поддержки в условиях недостаточной жизнестойкости. В таких случаях можно рекомендовать регионам сосредоточиться на поддержке начинающих предпринимателей и растущего малого и среднего бизнеса.

Научная новизна результатов исследования в отличие от реализуемых подходов состоит, во-первых, в определении степени нуждаемости сектора МСП территорий в поддержке посредством анализа комплекса показателей и, во-вторых, в выборе приоритетных направлений поддержки МСП, адекватных степени его развитости и существующим внешним и внутренним условиям социально-экономического развития региона.

ЛИТЕРАТУРА

- Алимова Т.А. (2007). Государственная политика в сфере предпринимательства: выученные и невыученные уроки // Модернизация экономики и общественное развитие: мат-лы VIII Международ. научн. конф. Кн. 2. Москва: ИД ГУ ВШЭ. С. 342–351.
- Алтуфьева Т.Ю., Иванов П.А., Сахапова Г.Р. (2019). Финансирование развития территориальных образований на разных стадиях жизненного цикла: государственные и частные ресурсы // Известия Уфимского научного центра РАН. № 3. С. 53–60. DOI: 10.31040/2222-8349-2019-0-3-53-60
- Баринова В.А., Земцов С.П., Кнобель А.Ю., Лощенкова А.Н. (2019). Малый и средний бизнес как фактор экономического роста России. Москва: Фонд «Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара». 308 с.
- Баринова В.А., Земцов С.П., Царева Ю.В. (2018). Предпринимательство и институты: есть ли связь на региональном уровне в России? // Вопросы экономики. № 6. С. 92–116. DOI: 10.32609/0042-8736-2018-6-92-116
- Басарева В.Г. (2013). Малый бизнес России: теоретические основы исследования, моделирование, концепция государственного регулирования. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. 295 с.
- Бухвальд Е.М., Валентик О.Н. (2017). Стратегическое планирование и законодательство о развитии и поддержке малого и среднего предпринимательства // Известия Уральского гос. экон. ун-та. № 1 (69). С. 16–28. DOI: 10.29141/2073-1019-2017-13-1-2

- Виленский А.В. (2021). К вопросу о влиянии малого и среднего предпринимательства на развитие российских регионов: реалии и возможности // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 4. С. 24–38. DOI: 10.52180/2073-6487_2021_4_24_38
- Виленский А.В., Домнина И.Н., Маевская Л.И. (2018). Воздействие не крупного предпринимательства на социально-экономическое развитие регионов Российской Федерации (научный доклад). Москва: Институт экономики РАН. 47 с.
- Гайнанов Д.А., Гатауллин Р.Ф., Атаева А.Г. (2021). Методологический подход и инструментарий обеспечения сбалансированного пространственного развития региона // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 2. С. 75–91. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.5
- Домнина И.Н., Маевская Л.И. (2019). Место и роль не крупного предпринимательства в социально-экономическом развитии регионов России: новые задачи государственной поддержки // Вестник Института экономики Российской академии наук. № 3. С. 66–82. DOI: 10.24411/2073-6487-2019-10032
- Кузнецова Е.П., Якушев Н.О. (2022). Развитие малого предпринимательства в регионе. Вологда: Вологодский научный центр РАН. 160 с.
- Лаврикова Ю.Г., Васильева Е.В., Берсенев В.Л. [и др.]. (2022). Риски и возможности развития регионов России в условиях санкционного давления. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. 644 с.
- Леонов С.Н. (2018). Состояние и особенности размещения малого предпринимательства по регионам России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 11. № 5. С. 103–119. DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.7
- Мурыгина Л.С. (2007). Потенциал малых инновационных предприятий в российской экономике // Вестник ЮУрГУ. Сер.: Экономика и менеджмент. № 5 (77). С. 76–80.
- Пионткевич Н.С., Шеина Е.Г. (2021). Финансовые аспекты обеспечения устойчивого развития субъектов малого и среднего предпринимательства в условиях новых вызовов // Journal of New Economy. Т. 22. № 1. С. 105–130. DOI: 10.29141/2658-5081-2021-22-1-6
- Рубан Д.А. (2018). Концентрация региональной активности малых предприятий в условиях инфляции // Вестник УрФУ. Сер.: Экономика и управление. Т. 17. № 1. С. 52–70. DOI: 10.15826/vestnik.2018.17.1.003
- Русецкая О.В. (2011). Динамика развития и инструменты поддержки малого предпринимательства в регионах Северо-Запада России в кризис 2008–2009 гг. // XII Междунар. науч. конф. ГУ ВШЭ по проблемам развития экономики и общества. Москва: ИД ГУ ВШЭ.
- Современные классики теории предпринимательства (2013). Москва: ИД ГУ ВШЭ. 526 с.
- Чепуренко А.Ю., Галицкий Е.Б., Духон А.Б., Ослон А.А. (2021). Государственная политика в отношении малого предпринимательства в период пандемии в оценках бенефициаров // Вопросы государственного и муниципального управления. № 4. С. 66–89. DOI: 10.17323/1999-5431-2021-0-4-66-89
- Acs Z.J., Audretsch D.B. (1990). *Innovation and Small Firms*. Cambridge, MA: MIT University Press.
- Anilkumar R. (2022). *Introduction to entrepreneurship*. DOI: 10.13140/RG.2.2.28224.81928. Available at: <https://www.researchgate.net/publication>
- Baumol W.J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive destructive. *Journal of Political Economy*, 98 (5), 893–921.
- Birch D.L. (1979). *The Job Generation Process*. Cambridge, MA: MIT Program on Neighborhood and Regional Change.
- Birch D.L., Medoff J. (1994). Gazelles. In: *Labor Markets, Employment Policy, and Job Creation*. Boulder: Westview Press.
- Chong S., Hoekstra R., Lemmers O. [et al.] (2019). The role of small – and medium-sized enterprises in the Dutch economy: An analysis using an extended supply and use table. *Journal of Economic Structures*, 8, 8. DOI: 10.1186/s40008-019-0139-1

- Cooper A.C., Folta T., Woo C. (1991). Information acquisition and performance by start-up firms. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 276–290.
- Durendez A., Dieguez-Soto J., Madrid-Guijarro A. (2023). The influence of CEO's financial literacy on SMEs technological innovation: The mediating effects of MCS and risk-taking. *Financial Innovation*, 9, 15. DOI: 10.1186/s40854-022-00414-w
- Jordao R.V.D., Novas J.C. (2022). Information and knowledge management, intellectual capital, and sustainable growth in networked small and medium enterprises. *Journal of the Knowledge Economy*. DOI: 10.1007/s13132-022-01043-5
- Keynes J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Palgrave Macmillan.
- Kirzner I.M. (1969). *Entrepreneurship and the Market Approach to Development*. Caracas.
- Lazear E.M. (2005). Entrepreneurship. *Journal of Labor Economics*, 23 (4), 649–680.
- Lerner J. (2009). *Boulevard of Broken Dreams: Why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital Have Failed – and What to do About it*. Princeton, Princeton University Press.
- Reynolds P.D., Maki W.R. (1990). *Business Volatility and Economic Growth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Shane S. (2008). *Illusions of Entrepreneurship: The Costly Myths than Entrepreneurs, Investors and Policy Makers Live By*. Yale University Press.
- Storey D.J., Johnson S. (1987). *Job Generation and Labour Market Change*. Basingstoke, Hants: Macmillan.
- Suchek N., Franco M. (2023). Inter-organisational cooperation oriented towards sustainability involving SMEs: A systematic literature review // *Journal of the Knowledge Economy*. DOI: 10.1007/s13132-023-01196-x

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дамир Ахнафович Гайнанов – доктор экономических наук, профессор, директор, Институт социально-экономических исследований, Уфимский федеральный исследовательский центр РАН (Российская Федерация, 450054, г. Уфа, пр-т Октября, д. 71; e-mail: 2d2@inbox.ru)

Татьяна Юрьевна Алтуфьева – кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт социально-экономических исследований, Уфимский федеральный исследовательский центр РАН (Российская Федерация, 450054, г. Уфа, пр-т Октября, д. 71; e-mail: altufevat@mail.ru)

Павел Андреевич Иванов – кандидат экономических наук, заведующий сектором региональных финансов и бюджетно-налоговой политики, Институт социально-экономических исследований, Уфимский федеральный исследовательский центр РАН (Российская Федерация, 450054, г. Уфа, пр-т Октября, д. 71; e-mail: ivanov-ran@mail.ru)

Gainanov D.A., Altuf'eva T.Yu., Ivanov P.A.

STATE SUPPORT FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES AND TERRITORIES' DEVELOPMENT

Small and medium business is a driver of Russia's economic development in terms of ensuring its industrial and financial sovereignty, which determines the relevance of solving the problem of its state support. Such support is necessary for small and medium-sized business to develop new economic niches, apply new technologies and innovations, arrange territories, preserve existing and create new jobs in SMEs, and ensure sustainability of territories' development. The

aim of the research is to identify the impact of small and medium-sized enterprises on territorial development to work out practical directions and volumes of improvement of its state support. The novelty of the problem formulation and solution is determined by the fact that until the present in Russian regions, the choice of directions and beneficiaries of support has been mainly based on attempts to achieve such quantitative parameters as increasing the contribution of SMEs to GRP, to employment growth compared to the base level of the corresponding indicators achieved in the territory and taking into account the support practices existing in developed countries. In contrast to the implemented approaches, we propose, first, to determine the degree of need of the territory's SME sector in the volume and directions of support through a comprehensive analysis of its development rate; second, based on the degree of readiness of SMEs to participate in territorial development, to formulate priority areas of SME support, adequate to the existing external and internal conditions of socio-economic development of territories. The proposed mechanism will provide territorial administration authorities with methodological tools for in-depth analysis and assessment of the prospects for the development of territories in terms of increasing the contribution of small and medium-sized businesses as a basis for improving the sustainability of socio-economic development through state support for small and medium-sized businesses.

Small and medium-sized business, territory development, business environment, contribution of small and medium-sized businesses, state support, innovative small business, export-oriented small and medium-sized enterprises.

REFERENCES

- Acs Z.J., Audretsch D.B. (1990). *Innovation and Small Firms*. Cambridge, MA: MIT University Press.
- Alimova T.A. (2007). State policy in the sphere of entrepreneurship: Lessons learned and unlearned. In: *Modernizatsiya ekonomiki i obshchestvennoe razvitiye: mat-ly VIII Mezhdunarod. nauchn. konf. Kn. 2* [Modernization of Economy and Social Development: Proceedings of the 8th International Scientific Conference, Volume 2]. Moscow: ID GU VShE (in Russian).
- Altuf»eva T.Yu., Ivanov P.A., Sakhapova G.R. (2019). Financing the development of municipal entities at different life cycle stages: Public and private resources. *Izvestiya Ufimskogo nauchnogo tsentra RAN=Proceedings of the RAS Ufa Scientific Centre*, 3, 53–60. DOI: 10.31040/2222-8349-2019-0-3-53-60 (in Russian).
- Anilkumar R. (2022). *Introduction to entrepreneurship*. DOI: 10.13140/RG.2.2.28224.81928. Available at: <https://www.researchgate.net/publication>
- Barinova V.A., Zemtsov S.P., Knobel' A.Yu., Loshchenkova A.N. (2019). *Malyi i srednii biznes kak faktor ekonomicheskogo rosta Rossii* [Small and Medium-Sized Businesses as a Factor of Russia's Economic Growth]. Moscow: Fond "Institut ekonomicheskoi politiki im. E.T. Gaidara".
- Barinova V.A., Zemtsov S.P., Tsareva Yu.V. (2018). Entrepreneurship and institutions: Does the relationship exist at the regional level in Russia? *Voprosy ekonomiki*, 6, 92–116. DOI: 10.32609/0042-8736-2018-6-92-116 (in Russian).
- Basareva V.G. (2013). *Malyi biznes Rossii: teoreticheskie osnovy issledovaniya, modelirovanie, kontseptsiya gosudarstvennogo regulirovaniya* [Small Business in Russia: Theoretical Foundations of Research, Modeling, Concept of State Regulation]. Novosibirsk: IEOPP SO RAN.
- Baumol W.J. (1990). Entrepreneurship: Productive, unproductive destructive. *Journal of Political Economy*, 98(5), 893–921.
- Birch D.L. (1979). *The Job Generation Process*. Cambridge, MA: MIT Program on Neighborhood and Regional Change.
- Birch D.L., Medoff J. (1994). Gazelles. In: *Labor Markets, Employment Policy, and Job Creation*. Boulder: Westview Press.

- Bukhvald E.M., Valentik O.N. (2017). Strategic planning and the legislation on the development and support of small and medium-sized entrepreneurship. *Izvestiya Ural'skogo gos. ekon. un-ta=Izvestia. Ural Federal university Journal*, 1(69), 16–28. DOI: 10.29141/2073-1019-2017-13-1-2 (in Russian).
- Chepurenko A.Yu., Galitsky E.B., Dukhon A.B., Oslon A.A. (2021). State policy towards small business during the pandemic in the estimates of beneficiaries. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya=Public Administration Issues*, 4, 66–89. DOI: 10.17323/1999-5431-2021-0-4-66-89 (in Russian).
- Chong S., Hoekstra R., Lemmers O. et al. (2019). The role of small – and mediumsized enterprises in the Dutch economy: An analysis using an extended supply and use table. *Journal of Economic Structures*, 8, 8. DOI: 10.1186/s40008-019-0139-1
- Cooper A.C., Folta T., Woo C. (1991). Information acquisition and performance by start-up firms. *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 276–290.
- Domnina I.N., Maevskaya L.I. (2019). The place and role of medium-sized entrepreneurship in social and economic development of Russian regions: New tasks of state support. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk=Bulletin of the IE RAS*, 3, 66–82. DOI: 10.24411/2073-6487-2019-10032 (in Russian).
- Durendez A., Dieguez-Soto J., Madrid-Guijarro A. (2023). The influence of CEO's financial literacy on SMEs technological innovation: The mediating effects of MCS and risk-taking. *Financial Innovation*, 9, 15. DOI: 10.1186/s40854-022-00414-w
- Gainanov D.A., Gataullin R.F., Ataeva A.G. (2021). Methodological approach and tools for ensuring region's balanced spatial development. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(2), 75–91. DOI: 10.15838/esc.2021.2.74.5 (in Russian).
- Jordao R.V.D., Novas J.C. (2022). Information and knowledge management, intellectual capital, and sustainable growth in networked small and medium enterprises. *Journal of the Knowledge Economy*. DOI: 10.1007/s13132-022-01043-5
- Keynes J.M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Palgrave Macmillan.
- Kirzner I.M. (1969). *Entrepreneurship and the Market Approach to Development*. Caracas.
- Kuznetsova E.P., Yakushev N.O. (2022). *Razvitie malogo predprinimatel'stva v regione* [Development of Small Business in the Region]. Vologda: Vologda Research Center of RAS.
- Lavrikova Yu.G., Vasil'eva E.V., Bersenev V.L. et al. (2022). *Riski i vozmozhnosti razvitiya regionov Rossii v usloviyakh sanktsionnogo davleniya* [Risks and Opportunities for the Development of Russia's Regions under Sanctions Pressure]. Yekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN.
- Lazear E.M. (2005). Entrepreneurship. *Journal of Labor Economics*, 23(4), 649–680.
- Leonov S.N. (2018). Current state and the features of location of small business in regions of Russia. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 11(5), 103–119. DOI: 10.15838/esc.2018.5.59.7 (in Russian).
- Lerner J. (2009). *Boulevard of Broken Dreams: Why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital Have Failed – and What to do About it*. Princeton, Princeton University Press.
- Murygina L.S. (2007). Potential of small innovative enterprises in the Russian economy. *Vestnik YuUrGU. Ser.: Ekonomika i menedzhment*, 5(77), 76–80 (in Russian).
- Piontkovich N.S., Sheina E.G. (2021). Financial aspects of ensuring sustainable development of small and medium-sized businesses in the face of new challenges. *Journal of New Economy*, 22(1), 105–130. DOI: 10.29141/2658-5081-2021-22-1-6 (in Russian).
- Reynolds P.D., Maki W.R. (1990). *Business Volatility and Economic Growth*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ruban D.A. (2018). Regional activity concentration of small enterprises in conditions of inflation. *Vestnik UrFU. Ser.: Ekonomika i upravlenie=Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*, 17(1), 52–70. DOI: 10.15826/vestnik.2018.17.1.003 (in Russian).

- Rusetskaya O.V. (2011). Dynamics of development and instruments of small business support in the regions of North-West Russia in the crisis of 2008–2009. In: *XII Mezhdunar. nauch. konf. GU VShE po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva* [12th International Scientific Conference of the State University Higher School of Economics on Problems of Economy and Society Development]. Moscow: ID GU VShE.
- Shane S. (2008). *Illusions of Entrepreneurship: The Costly Myths than Entrepreneurs, Investors and Policy Makers Live By*. Yale University Press.
- Sovremennye klassiki teorii predprinimatel'stva* [Modern Classics of Entrepreneurship Theory]. (2013). Moscow: ID GU VShE.
- Storey D.J., Johnson S. (1987). *Job Generation and Labour Market Change*. Basingstoke, Hants: Macmillan.
- Suchek N., Franco M. (2023). Inter-organisational cooperation oriented towards sustainability involving SMEs: A systematic literature review. *Journal of the Knowledge Economy*. DOI: 10.1007/s13132-023-01196-x
- Vilenskii A.V., Domnina I.N., Maevskaya L.I. (2018). *Vozdeistvie nekrupnogo predprinimatel'stva na sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regionov Rossiiskoi Federatsii (nauchnyi doklad)* [Impact of Non-Large-Scale Entrepreneurship on Socio-Economic Development of the Regions of the Russian Federation (Scientific Report)]. Moscow: Institut ekonomiki RAN.
- Vilenskiy A.V. (2021). On the question of the impact of small and medium-sized entrepreneurship on the development of Russian regions: Realities and opportunities. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk=Bulletin of the IE RAS*, 4, 24–38. DOI: 10.52180/2073-6487_2021_4_24_38 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Damir A. Gainanov – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Director, Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya Avenue, Ufa, 450054, Russian Federation; e-mail: 2d2@inbox.ru)

Tat'yana Yu. Altuf'eva – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Senior Researcher, Institute of Social and Economic Researches, Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya Avenue, Ufa, 450054, Russian Federation; e-mail: altufevat@mail.ru)

Pavel A. Ivanov – Candidate of Sciences (Economics), head of regional finance and fiscal policy sector, Institute of Social and Economic Researches, Ufa Federal Research Centre of the Russian Academy of Sciences (71, Oktyabrya Avenue, Ufa, 450054, Russian Federation; e-mail: ivanov-ran@mail.ru)

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.8

УДК 330.43 | ББК 65.049(2Рос)

© Наумов И.В., Никулина Н.Л.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ЭФФЕКТОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ РОССИИ



ИЛЬЯ ВИКТОРОВИЧ НАУМОВ

Институт экономики УрО РАН

Уральский государственный университет путей сообщения

Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: naumov.iv@uiec.ru

ORCID: 0000-0002-2464-6266; ResearcherID: U-7808-2017



НАТАЛЬЯ ЛЕОНИДОВНА НИКУЛИНА

Институт экономики УрО РАН

Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: nikulina.nl@uiec.ru

ORCID: 0000-0002-6882-3172; ResearcherID: J-9846-2013

В условиях пространственной неоднородности при моделировании инновационных процессов становится актуальным исследование пространственных взаимовлияний. Цель данного исследования заключается в оценке пространственных особенностей инновационного развития регионов России и моделировании пространственных эффектов, возникающих в результате воздействия окружающих территорий. В работе применялся методический подход, основанный на системном использовании различных инструментов пространственной эконометрики и систем измерения расстояний между территориями: 1) пространственного автокорреляционного анализа по методике П. Морана; 2) формирования матрицы Л. Анселина по локальным индексам пространственной автокорреляции (LISA) по различным типам взвешивающих матриц расстояний между регионами; 3) построения пространственной модели Дарбина, учитывающей наличие пространственного лага результативного признака (объема отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг) и ключевых факторов (объема затрат на инновационную деятельность организаций, численности всего персонала, занятого научными исследованиями и разработками). Новизна представленного методического подхода заключается в системном использовании инструментов пространственной эконометрики (пространственного автокорреляционного анализа и пространственной авторегрессии), различных систем из-

Для цитирования: Наумов И.В., Никулина Н.Л. (2023). Моделирование пространственных эффектов инновационного развития регионов России // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 121–140. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.8

For citation: Naumov I.V., Nikulina N.L. (2023). Modeling spatial effects of innovative development in Russia's regions. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 121–140. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.8

мерения расстояний между регионами (матриц пространственных весов). При построении регрессионных моделей учитывались официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики по 78 регионам России за период с 2000 по 2021 год. В результате исследования с помощью модели Дарбина было установлено положительное влияние выделяемых предприятиями внутри региона финансовых ресурсов на инновационную деятельность и в то же время негативное их влияние на динамику отгруженных инновационных товаров в соседних регионах, что связано с возможным оттоком финансовых средств для оплаты ресурсов, необходимых для эффективного инновационного развития. Регионы, имеющие низкий уровень инновационной активности, получают преимущество от соседства с развитыми инновационными центрами в плане доступа к научно-исследовательским кадрам, научной инфраструктуре.

Пространственные эффекты, инновационное развитие, пространственная модель Дарбина, регионы России, пространственный автокорреляционный анализ.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья выполнена в рамках госзадания для Института экономики Уро РАН на 2021–2023 гг. по теме НИР «Индивидуализация стратегий инновационного и финансового развития территориальных сообществ».

Введение

Начиная с Й.А. Шумпетера (Шумпетер, 1982) интерес к проблемам инновационного развития не угасает. Среди ученых, внесших большой вклад в развитие теории инноваций, можно отметить Н.Д. Кондратьева (Кондратьев, 1925), С. Кузнеця¹, Г. Менша (Mensch, 1979), В.М. Полтеровича (Полтерович, 2009), Б.Н. Кузика, Ю.В. Яковца (Кузык, Яковец, 2005), С.Ю. Глазьева (Глазьев, 2011) и др. В ходе множества исследований рассмотрены различные факторы инновационного развития территорий. Как отмечает Л.Р. Батукова, «инновационная экономика, в силу ее специфики, может быть сформирована только на базе экономического объединения стран достаточно обширного мирового региона, объединение ресурсов и рынков которых позволяет по большей части направлений экономического развития образовать одновременно самодостаточную и не избыточную, устойчиво развивающуюся экономическую систему» (Батукова, 2016).

Теоретический обзор работ по оценке влияния факторов на инновационное развитие территорий показал, что используемые для этих целей инструменты не позволяют установить дифференцированность воздействия данных факторов. Наиболее часто применяющийся инструментарий – регрес-

сионный анализ по панельным данным с фиксированными или случайными эффектами – оценивает влияние факторов на исследуемые территории в среднем, не учитывая степень их воздействия. Квантильная регрессия отчасти решает данную проблему, но в то же время не может определить влияние ресурсов, размещенных на окружающих территориях, то есть не оценивает пространственные эффекты, возникающие от воздействия этих территорий. Ключевые факторы инновационного развития территорий, такие как затраты на инновационную деятельность, численность научно-исследовательских кадров и др., влияние которых подтверждено результатами огромного количества исследований, могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие на инновационную активность предприятий в различных территориальных системах.

Учет пространственного фактора дает возможность выявить направления инновационного развития и сформировать эффективную инновационную экономику сопредельных территорий различного уровня. Использование инструментов пространственного моделирования позволит проверить гипотезу о дифференцированном влиянии факторов, включаемых в производ-

¹ Kuznets S. (1971). Nobel Prize Lecture. Stockholm. URL: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1971/kuznets/lecture> (accessed 01.06.2023).

ственную функцию Кобба – Дугласа, на инновационное развитие регионов России с учетом воздействия окружающих территорий.

Цель настоящего исследования заключается в оценке пространственных особенностей инновационного развития регионов России и моделировании пространственных эффектов, возникающих в результате воздействия окружающих территорий. Для достижения поставленной цели были выдвинуты следующие задачи: провести теоретический обзор работ по оценке влияния факторов на инновационное развитие территорий и в области моделирования пространственных эффектов, возникающих от воздействия окружающих территорий; разработать методический подход к моделированию пространственных эффектов инновационного развития регионов; провести пространственный автокорреляционный анализ инновационной активности предприятий в регионах России и пространственных взаимовлияний между ними для установления основных инновационных центров и зон их влияния; сформировать пространственную модель Дарбина, отражающую зависимости объема отгруженных предприятиями инновационных товаров в регионах России от объема затрат на инновационную деятельность организаций и численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, учитывающую воздействие данных факторов окружающих территорий; оценить влияние рассматриваемых факторов на инновационную деятельность регионов, обладающих высокой концентрацией финансовых и кадровых ресурсов, а также их влияние на инновационное развитие окружающих территорий.

Установленные пространственные эффекты в инновационном развитии от воздействия рассматриваемых факторов в окружающих территориях позволяют органам государственной власти сформировать более эффективную политику по поддержке инновационно развивающихся территорий и реализовать Стратегию пространственного развития России, направленную на усиление пространственных взаимосвязей регионов в инновационной сфере.

Теоретико-методические подходы к пространственному моделированию инновационного развития

Наиболее востребованным инструментарием для оценки влияния факторов на инновационное развитие территорий на макроэкономическом и региональном уровнях в научных исследованиях является регрессионный анализ по пространственным, временным и пространственно-временным рядам данных. Такой инструментарий с применением панельных данных использовался, в частности, в работах О.С. Мариева, Е.Д. Игнатъевой, Е.П. Набережной и И.В. Савина для поиска факторов, оказывающих влияние на инновационное развитие производительных сил в регионах России. Построенная ими модифицированная «функция генерации знаний» Кобба – Дугласа (Мариев и др., 2012) позволила установить ключевые факторы инновационного развития исследуемых регионов и степень их влияния. Следует отметить, что она отражала влияние рассматриваемых факторов в среднем на все субъекты России, однако степень влияния факторов на инновационное развитие каждого региона может значительно отличаться. Более того, некоторые из подтвержденных факторов могут и не оказывать влияния на инновационную активность отдельных регионов. Традиционный регрессионный анализ с использованием панельных данных слабо учитывает пространственную специфику моделируемых процессов.

Регрессионный анализ по панельным данным с фиксированными эффектами использовался А.А. Пушкаревым, Р.И. Грозных и К.М. Нагиевой для изучения факторов, влияющих на патентную активность российских регионов, за период с 2001 по 2014 год (Пушкарев и др., 2018), Е.С. Вандышевой – для оценки степени влияния затрат на технологические инновации, научные исследования и разработки, численности кадров и организаций, занимающихся научными исследованиями и разработками, количества передовых технологий, выданных патентов, числа выпускников, аспирантов

и докторантов, а также доли малых предприятий на выпуск инновационных товаров и услуг в 83 регионах России с 2006 по 2015 год (Вандышева, 2017), Л.А. Сосуновой и Е.А. Серпер – для моделирования производственной функции, отражающей влияние научно-технического прогресса на инновационное развитие региональной экономики (Сосунова, Серпер, 2010).

Построенные авторами модели также не учитывают пространственные особенности развития инновационных процессов, не позволяют оценить пространственные эффекты, возникающие от воздействия окружающих территорий. Для их исследования зарубежными авторами применялись инструменты пространственной эконометрики – пространственные авторегрессионные модели. Пространственная модель Дарбина, оценивающая зависимость моделируемых процессов определенной территории от факторов развития данной территории, а также факторов развития окружающих территорий, использовалась, в частности, Y. Xiao, J. Chen, X.-L. Wang, X. Lu для определения пространственных побочных эффектов технологических инноваций и среды обитания (Xiao et al., 2022). Данная модель применялась и для оценки влияния совместных инноваций на качественное развитие экономики (Deng et al., 2023), инноваций в области экологически чистых технологий на интенсивность выбросов углерода (Chen et al., 2023), воздействия инноваций на ценность «зеленого» бренда и пространственного эффекта этого воздействия (Zhang et al., 2023), финансового развития и технологических инноваций на «зеленый» рост (Cao et al., 2022), «зеленых» инноваций на «зеленое» промышленное развитие (Feng, Chen, 2018), цифровой экономики на эффективность промышленных «зеленых» инноваций (Li et al., 2023), инноваций в области «зеленых» технологий на общую производительность «зеленых» факторов (Wang et al., 2020).

В систематизированном виде теоретико-методические подходы к моделированию инновационного развития с учетом пространственных эффектов широко представ-

лены в работах зарубежных ученых, с акцентом на «зеленые» инновации. Исследование инновационных механизмов финансовой агломерации, влияющих на скоординированное «зеленое» развитие дельты реки Янцзы в Китае, провели F. Wu, X. Yang, Y. Chen. Используя панельные данные из 41 города в районе дельты реки Янцзы с 2003 по 2019 год, авторы построили модель промежуточных эффектов и пространственную модель Дарбина для оценки влияния финансовой агломерации на скоординированное «зеленое» развитие (Wu et al., 2023).

Необходимо отметить, что пространственная модель Дарбина, используемая зарубежными учеными для оценки пространственных эффектов в инновационном развитии территорий, формировалась только по традиционной матрице пространственных весов – по смежным границам. Результаты их исследований не проверялись другими матрицами пространственного взвешивания, в частности матрицами линейных расстояний между территориями, по автомобильным дорогам и т. д. Выбор матрицы пространственных весов является важным этапом в пространственном моделировании, поскольку может привести к кардинально отличающимся результатам.

Отмеченная проблема была характерна и для исследований российских ученых. В отдельных работах пространственные модели формировались с использованием матрицы пространственных весов по смежным границам, в других – только матрицы линейных расстояний. Среди российских работ по инновационной тематике можно выделить статью А.И. Мосалева (Мосалев, 2022), представляющую исследование оптимального пространственного масштаба межрегионального инновационного сотрудничества. Сформированы различные виды пространственных моделей и определено, что пространственная модель Дарбина (*SDM*) является наиболее приемлемой моделью с фиксированным эффектом, позволяющей учесть побочный эффект инновационного развития.

Различные модели пространственной регрессии по панельным данным (*SAR*,

SEM, SDM, SAC) применяли М.В. Шаклеина и К.И. Шаклеин (Шаклеина, Шаклеин, 2022) для моделирования факторов предпринимательской активности в регионах России за период с 2011 по 2019 год. В результате исследования авторами оптимальной пространственной моделью была признана модель пространственного лага и ошибки (*SAC*). Однако следует отметить, что при ее формировании использовалась матрица обратных расстояний между административными центрами регионов по автомобильным дорогам и железнодорожным путям сообщений. Применение данной матрицы в указанном исследовании было недопустимым, поскольку расстояния между административными центрами регионов, которые использовались для формирования пространственных матриц, менялись за указанный период времени: строились и открывались новые участки автомобильных дорог и железнодорожных путей сообщения, отдельные участки дорог закрывались на реконструкцию.

Учитывая неоднозначность коэффициента пространственной корреляции и высокую неоднородность российских регионов, О.А. Демидова и Э. Камалова применили модифицированную модель Дарбина. Модификация базовой модели состояла в замене коэффициента пространственной автокорреляции и коэффициентов при пространственных лагах независимых переменных на линейные функции от показателей качества институтов рассматриваемого региона. Предложенная модель позволяет выявить зависимость интенсивности пространственных экстерналий от качества институтов региона (Демидова, Камалова, 2021). В данном исследовании при построении пространственной модели также применялась только одна матрица пространственных весов – по смежным границам между регионами. Системное использование пространственных матриц позволило бы авторам более корректно оценить влияние рассматриваемых факторов.

В ходе обзора научной литературы было установлено, что пространственные модели,

особенно модель Дарбина, довольно часто используются зарубежными исследователями для оценки влияния факторов на инновационное развитие территорий в условиях высокой пространственной неоднородности. В российских же научных публикациях пространственная модель Дарбина применяется достаточно редко, чаще формируются более простые модели (пространственного лага или ошибки).

Методический подход к моделированию пространственных эффектов инновационного развития регионов

Для оценки пространственных особенностей инновационного развития регионов России и моделирования возникающих пространственных эффектов от воздействия окружающих территорий в работе применялся методический подход, основанный на системном использовании различных инструментов пространственной эконометрики и систем измерения расстояний между территориями.

На начальном этапе исследования для оценки пространственной неоднородности инновационного развития предприятий в России и пространственной кластеризации регионов (поиска формирующихся полюсов роста, пространственных кластеров регионов, похожих по объему отгруженной предприятиями инновационной продукции, а также зон их влияния на окружающие территории) предлагается провести пространственный автокорреляционный анализ по методике П. Морана. В отличие от традиционного подхода планируется использование не одной, а целой системы матриц пространственных весов, в частности смежных границ между регионами, линейных расстояний и расстояний по автомобильным дорогам, протяженности железнодорожных путей сообщения между административными центрами регионов, а также нормированных версий данных матриц. Их совокупное использование поможет получить объективные и надежные результаты, подтвержденные большинством матриц.

Рассчитываемый в ходе пространственного автокорреляционного анализа глобальный индекс Морана позволит оценить схожесть исследуемых регионов, подтвердить возможность их пространственной кластеризации по объему отгруженной инновационной продукции, а локальные индексы Морана – построить диаграмму рассеивания Морана, в которой регионы разделяются на четыре группы. В квадрант *HL* диаграммы войдут регионы, отличающиеся высоким объемом отгруженных инновационных товаров по сравнению с окружающими регионами, а также полюса роста, обладающие очень высокими значениями по оцениваемому показателю. В данном квадранте мы, в отличие от традиционного подхода, выделяем две подгруппы регионов: полюса инновационного роста с высоким уровнем пространственного взаимовлияния с окружающими регионами (с локальными индексами Морана выше среднего уровня, рассчитанного по их отрицательным значениям), а также потенциальные полюса роста, отличающиеся от окружающих регионов более высоким объемом отгруженных инновационных товаров, но характеризующиеся слабым уровнем пространственного взаимовлияния (с локальными индексами Морана ниже среднего уровня).

Квадрант *HH* сформируют регионы, обладающие похожим уровнем инновационной активности. Они при развитии тесных межрегиональных взаимосвязей обладают потенциалом для формирования пространственных кластеров. В данном квадранте по уровню пространственного взаимовлияния мы также выделяем две подгруппы регионов: уже формирующие пространственный кластер взаимосвязанных регионов, обладающие высоким уровнем пространственного взаимовлияния на окружающие территории (с локальными индексами Морана выше среднего уровня, рассчитанного по их положительным значениям), а также регионы с низким уровнем пространственного взаимовлияния, которые обладают возможностями в будущем сформировать пространственный инновационный кластер при развитии межрегиональных взаимосвязей.

Квадрант *LH* диаграммы рассеивания Морана формируют регионы, входящие в зону влияния полюсов роста (*HL*) и пространственных кластеров (*HH*), как правило, располагающиеся вокруг них. Для более детальной оценки степени их влияния в данном квадранте мы также выделяем две подгруппы регионов: территории, испытывающие их сильное влияние (с локальными индексами Морана выше среднего уровня, рассчитанного по их отрицательным значениям), и территории, испытывающие умеренное влияние полюсов роста и пространственных кластеров (с локальными индексами Морана ниже среднего уровня). Такой подход к формированию диаграммы Морана позволит более детально оценить пространственные особенности инновационного развития регионов и предположить наличие пространственных эффектов, возникающих от воздействия окружающих, инновационно развивающихся, территорий.

Для подтверждения наблюдаемых пространственных взаимовлияний между территориями в инновационном развитии на следующем этапе предполагается формирование матрицы Л. Анселина по локальным индексам пространственной автокорреляции (*LISA*) по различным типам взвешивающих матриц расстояний между регионами России. Выделение в данных матрицах значений пространственной автокорреляции, превышающих средний уровень, рассчитанный отдельно по положительным и отрицательным значениям, позволит установить тесные прямые и обратные пространственные взаимовлияния, а использование различных систем измерений расстояний между территориями – подтвердить объективность полученных результатов. Для оценки пространственных эффектов в инновационном развитии регионов России, которые возникают в результате воздействия окружающих территорий, на следующем этапе планируется построение традиционных регрессионных моделей сквозным (*pooled*) методом наименьших квадратов, с фиксированными и случайными эффектами (1), а также пространственной модели Дарбина,

учитывающей наличие пространственного лага результативного признака и ключевых факторов в модели (2):

$$\ln(V_{it}) = \alpha + \mu_t + \gamma_t + \beta_1 \ln(C_{it}) + \beta_2 \ln(L_{it}) + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \ln(V_{it}) = & \alpha + \rho W\ln(V_{it}) + \rho W\ln(C_{it}) + \\ & + \rho W\ln(L_{it}) + \beta_1 \ln(C_{it}) + \beta_2 \ln(L_{it}) + \varepsilon_{it}, \quad (2) \end{aligned}$$

где:

V_{it} – объем отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг по субъектам РФ, млн руб.;

C_{it} – объем затрат на инновационную деятельность организаций в субъекте РФ, млн руб.;

L_{it} – численность всего персонала, занятого научными исследованиями и разработками в субъекте РФ, чел.;

WV_{it} – пространственно взвешенные значения объема отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг, млн руб.;

$W\ln(C_{it})$ – пространственно взвешенные значения объема затрат на инновационную деятельность организаций в субъекте РФ, млн руб.;

$W\ln(L_{it})$ – пространственно взвешенные значения численности всего персонала, занятого научными исследованиями и разработками в субъекте РФ, чел.;

α – совокупность прочих факторов, влияющих на объем отгруженных товаров;

β – коэффициент эластичности по факторам, включенным в модель;

ρ – коэффициент пространственной авторегрессии;

μ_t – индивидуальный эффект региона i , не зависящий от времени t ;

γ_t – временные эффекты для региона i в момент времени t ;

ε_{it} – нормально распределенные случайные величины по времени t и территориям i .

Поскольку инновационную активность регионов мы оцениваем по объему отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг, то в качестве ключевых факторов, влияющих на динамику данного показателя, будут рассмотрены факторы, формирующие производственную

функцию Кобба – Дугласа, а именно объем затрат на инновационную деятельность организаций и численность всего персонала, занятого научными исследованиями и разработками. При построении регрессионных моделей предполагается использование официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики по 78 регионам России за период с 2000 по 2021 год. Из-за отсутствия данных об инновационной деятельности предприятий из выборки наблюдений предлагается исключить часть регионов, в частности Ненецкий и Чукотский автономные округа, республики Ингушетию, Чечню, Калмыкию, г. Севастополь и Республику Крым. Включение в выборку наблюдений нулевых значений по результативному и факторным признакам этих регионов приведет к некорректным результатам регрессионного анализа. Поскольку при формировании моделей планируется использовать переменные в стоимостном выражении, то для получения корректных результатов объем отгруженных инновационных товаров, работ и услуг, а также затраты предприятий на инновационную деятельность будут очищены от инфляции с помощью индексов потребительских цен и представлены в сопоставимых ценах 2000 года. Перед построением модели планируется также оценка стационарности используемых временных рядов по всем переменным, расчет и анализ описательных статистик. Выбор оптимальной модели из построенных методами сквозной регрессии с фиксированными или случайными эффектами планируется осуществить с использованием стандартных тестов на спецификацию панельных эффектов (*Breusch-Pagan* и *Hausman*), информационных критериев, теста *Wooldridge* на отсутствие автокорреляции в остатках модели, теста *Wald* на отсутствие гетероскедастичности, теста *Pesaran CD* – для оценки кросс-секционной зависимости в панельных данных, а также теста *Jarque-Bera* для проверки гипотезы о нормальном распределении ошибок модели.

Стандартные панельные модели необходимы не только для оценки степени вли-

яния производственных факторов на объем отгруженных в регионах инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг, благодаря использованию коэффициентов эластичности в модели Кобба – Дугласа. Рассчитанное значение константы позволит оценить наличие или отсутствие неучтенных факторов, сделать предположение о наличии пространственного лага в модели, то есть воздействия окружающих территорий на инновационную активность предприятий. Данные модели станут основой для построения пространственной модели Дарбина (*SDM*), учитывающей пространственные эффекты в динамике объема отгруженных инновационных товаров, работ, услуг, а также пространственные эффекты от воздействия рассматриваемых факторов окружающих территорий (2).

Для построения пространственной модели Дарбина предлагается использовать две матрицы пространственных весов – по смежным границам между регионами и линейным расстояниям между их административными центрами. Данные матрицы в отличие от других, например по автомобильным дорогам и железнодорожным путям сообщений, отличаются постоянством во времени и могут применяться для построения моделей по панельным данным. Модель Дарбина будет сформирована с использованием двушагового метода обобщенных моментов (*GMM*) с применением инструмента взвешивающей матрицы периода White для контролирования гетероскедастичности, фиксированных эффектов времени с помощью дамми-переменных, а также преобразованием данных с использованием первых разностей. Для подтверждения достоверности модели и тестирования нулевой гипотезы о том, что модель корректна, все параметры регрессии состоятельны, предлагается провести *Sargan – Hansen test (J-statistic)*. Достоверность построенной модели будет оцениваться и с помощью *Arellano-Bond serial correlation test*, который необходим для проверки нулевой гипотезы об отсутствии автокорреляции возмущений первого и второго порядка, а также *Jarque-Bera test*

на нормальность распределения случайных ошибок в модели. Для выбора оптимальной модели из построенных по двум типам матриц пространственных весов будут использоваться стандартные ошибки моделей, значения информационных критериев *Schwarz* и *Akaike*, а также аналог коэффициента детерминации – квадрат корреляции исходных и смоделированных значений по объему отгруженных предприятиями товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами.

Построенная модель позволит скорректировать оценку степени влияния факторов в регионах России на динамику объема отгруженных на их территории инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг с учетом пространственных эффектов, возникающих в результате воздействия инновационной активности окружающих территорий (благодаря оценке пространственного лага результативного признака в модели), а также влияния рассматриваемых факторов на территории окружающих их регионов (благодаря оценке пространственного лага факторных признаков в модели).

Новизна представленного методического подхода заключается в системном использовании инструментов пространственной эконометрики (пространственного автокорреляционного анализа и пространственной авторегрессии), различных систем измерения расстояний между регионами (матриц пространственных весов). Модели, построенные по различным матрицам пространственных весов, и оценка их параметров позволяют получить более корректные результаты при оценке пространственных эффектов.

Результаты исследования

Проведенные нами исследования показывают, что инновационные процессы в России характеризуются крайне высокой степенью пространственной неоднородности (Наумов, Барыбина, 2020). Это связано с высоким уровнем концентрации в определенных территориальных системах научно-исследовательских кадров, научной инфраструктуры, финансовых ресурсов, направляемых на

проведение фундаментальных, прикладных исследований и разработок. На углубление пространственной неоднородности инновационного развития страны оказывают влияние и высокий уровень концентрации обрабатывающих производств в отдельных регионах, уровень социально-экономического развития данных регионов и другие факторы. По данным 2021 года было установлено, что почти 50% всех отгруженных в России инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг сосредоточены в пяти регионах: г. Москве (12,4%) и г. Санкт-Петербурге (9,7%), Республике Татарстан (12,3%), Московской (7,8%) и Ярославской (6,7%) областях (табл. 1).

Промышленно развитые регионы отличались более умеренным уровнем концентрации отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг.

Так, например, на Свердловскую область по данным 2021 года приходилось всего 3,5% всех отгруженных в России инновационных товаров, Республику Башкортостан – 3,2%, Самарскую область – 3,1%, Нижегородскую область – 2,9%, Тульскую область – 2,1%, Пермский край – 1,4%, Ленинградскую область – 1,2%. В группе регионов, отличающихся уровнем инновационной активности предприятий выше среднего по России, в 2021 году было сконцентрировано 35,7% всех отгруженных инновационных товаров. В остальных 64 субъектах РФ уровень концентрации инновационных товаров, работ и услуг не превысил 16%. Низкий уровень инновационной активности предприятий наблюдался и в регионах, обладающих мощным научно-исследовательским потенциалом. Так, например, в Новосибирской области

Таблица 1. Показатели реализации инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг по субъектам РФ в 2021 году

Регион	Объем отгруженных инновационных товаров, млн руб.	Уровень концентрации в регионах всех отгруженных в России инновационных товаров, %
г. Москва	795297	12,4
Республика Татарстан	789134	12,3
г. Санкт-Петербург	624053	9,7
Московская область	502758	7,8
Ярославская область	430375	6,7
Всего по группе регионов	3141618	48,9
Свердловская область	227236	3,5
Тюменская область без АО	203462	3,2
Республика Башкортостан	202445	3,2
Самарская область	199173	3,1
Белгородская область	190336	3,0
Нижегородская область	186005	2,9
Мурманская область	149145	2,3
Ростовская область	140659	2,2
Тульская область	134432	2,1
Омская область	123819	1,9
Хабаровский край	96448	1,5
Республика Мордовия	94885	1,5
Красноярский край	92424	1,4
Пермский край	90237	1,4
Оренбургская область	82402	1,3
Ленинградская область	78901	1,2
Всего по группе регионов	2292008	35,7
Источник: составлено авторами.		

в 2021 году было отгружено только 0,53% всех инновационных товаров, а Томской области – 0,29%.

Пространственный автокорреляционный анализ по методике П. Морана с использованием восьми матриц пространственных весов подтвердил наличие пространственной неоднородности инновационного развития предприятий в России (рис.).

Регионы, отмеченные красным цветом на диаграмме, а именно г. Москва и г. Санкт-Петербург, Московская, Нижегородская, Тульская, Ярославская и Самарская области, Республика Татарстан, обладают значительным в отличие от окружающих регионов объемом отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг. Данные регионы, отнесенные в результате пространственного автокорреляционного анализа к квадранту *НН*, характеризуются тесными пространственными взаимодействиями с окружающими территориальными системами и обладают всеми

необходимыми предпосылками для формирования межрегионального инновационного пространственного кластера. Наличие тесных пространственных взаимовлияний между указанными регионами подтвердила сформированная с использованием различных систем измерения расстояний между территориальными системами матрица локальных индексов Л. Анселина (табл. 2).

Данная матрица установила прямые тесные пространственные взаимовлияния между г. Москвой и г. Санкт-Петербургом, Республикой Татарстан, Московской и Ярославской областями, а также обратные взаимовлияния с Владимирской, Ивановской, Калужской, Костромской и Рязанской областями. Пространственные взаимовлияния были установлены и между г. Санкт-Петербургом и Республикой Татарстан, Московской, Ярославской и Новгородской областями. Тесными пространственными взаимовлияниями с окружающими регионами обладают также Республика Татарстан,



Рис. Диаграмма рассеивания П. Морана по объему отгруженных инновационных товаров в регионах России в 2021 году

Источник: составлено авторами.

Таблица 2. Прямые и обратные пространственные взаимовлияния регионов по объему отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг в 2021 году

Инновационно активные регионы	Регионы, обладающие прямыми пространственными взаимовлияниями	Регионы, обладающие обратными пространственными взаимовлияниями
г. Москва	Республика Татарстан г. Санкт-Петербург Московская область Ярославская область	Владимирская область Ивановская область Калужская область Костромская область Рязанская область
г. Санкт-Петербург	Республика Татарстан Московская область Ярославская область	Новгородская область
Республика Татарстан	Самарская область Московская область Ярославская область	Чувашская Республика Республика Марий Эл
Ярославская область	Республика Татарстан Московская область	Ивановская область Костромская область
Источник: составлено авторами.		

Ярославская область. Значительное влияние отмеченных выше регионов на окружающие территории подтверждает и диаграмма рассеивания П. Морана.

Регионы, формирующие квадрант *LH* диаграммы, окрашенные темным зеленым цветом, располагающиеся в окружении пространственного кластера регионов с высоким объемом отгруженных инновационных товаров, испытывают их сильное воздействие. В зону сильного влияния регионов, формирующих пространственный инновационный кластер, вошли Орловская, Рязанская, Смоленская, Владимирская, Ивановская, Калужская, Костромская, Вологодская, Тверская, Новгородская, Псковская области, а также республики Марий Эл и Чувашия, то есть центральные регионы России.

Не все регионы, формирующие квадрант *HH* диаграммы, обладают тесными пространственными взаимосвязями с территориальными системами, оказывают сильное влияние на окружающие регионы. В данном квадранте мы выделили регионы, обладающие потенциалом для формирования пространственного кластера (окрашены желтым цветом на диаграмме рассеивания П. Морана). К ним относятся Свердловская, Оренбургская, Ленинградская, Белгородская, Мурманская, Омская и Тюменская области, Пермский край, а также республики Башкортостан

и Мордовия. Эти регионы отличаются умеренным уровнем инновационной активности предприятий (входят во вторую группу регионов с объемом отгруженных инновационных товаров чуть выше среднего уровня по России) и умеренным влиянием на окружающие территории. Развитие межрегиональных пространственных взаимосвязей данных регионов с окружающими их территориями позволит им в будущем сформировать пространственный инновационный кластер и значительно повысить эффективность и скорость генерации и внедрения новых технологий.

Установленный кластер инновационно развивающихся регионов (г. Москва и г. Санкт-Петербург, Московская, Нижегородская, Тульская, Ярославская и Самарская области, Республика Татарстан) и их межрегиональные взаимосвязи с окружающими регионами должны, по нашему мнению, стать приоритетом государственной поддержки при реализации Стратегии пространственного развития России, которая ориентирована на укрепление межрегиональных взаимосвязей регионов в различных сферах. Государственная поддержка в виде бюджетных инвестиций, льготного кредитования и налогообложения должна оказываться и регионам, формирующим потенциальный кластер инновационного

развития (Свердловской, Оренбургской, Ленинградской, Белгородской, Мурманской, Омской и Тюменской областям, Пермскому краю, а также республикам Башкортостан и Мордовия). Становление нового кластера будет способствовать развитию и укреплению пространственных взаимосвязей с окружающими регионами, а это приведет в дальнейшем к формированию новых инновационных центров в России и повышению инновационной активности окружающих территорий.

Построенная в результате пространственного автокорреляционного анализа диаграмма Морана наглядно подтверждает пространственную неоднородность инновационного развития предприятий в России. Подавляющее большинство регионов, точнее почти вся восточная часть России, характеризуется низким уровнем инновационной активности предприятий, низким объемом отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг (окрашены белым цветом на диаграмме), отсут-

ствием тесных пространственных взаимовлияний с другими регионами, отличающимися высокой инновационной активностью предприятий. И здесь, как мы предполагаем, негативное влияние оказывает значительная удаленность регионов от инновационных центров России.

Для оценки влияния факторов на инновационную активность предприятий, в частности на объем отгруженных в регионах инновационных товаров, выполненных работ и услуг нами были построены регрессионные модели, характеризующие производственную функцию Кобба – Дугласа. Данная функция предполагает оценку влияния двух ключевых факторов: объема затрат организаций на осуществление инновационной деятельности и численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками. Перед построением регрессионных моделей была проведена оценка стационарности исходных данных, расчет и анализ описательных статистик. Их значения представлены в табл. 3.

Таблица 3. Описательные статистики переменных в модели, результаты оценки стационарности временных рядов

	V	C	L
Среднее	5,439	4,822	7,413
Медиана	6,252	5,519	7,602
Минимум	-8,082	-7,037	-6,738
Максимум	11,098	9,778	12,594
Стандартное отклонение	3,134	2,802	2,517
Вариация	58%	58%	34%
Асимметрия	-1,160	-1,161	-1,883
Эксцесс	1,034	1,073	6,431
5%-перцентиль	-1,077	-1,236	2,940
95%-перцентиль	9,329	8,241	10,542
Interquartile range	2,987	2,986	2,365
Внутригрупповое ст. отклонение	1,125	0,903	0,471
Межгрупповое отклонение	2,952	2,674	2,489
<i>Im-Pesaran-Shin t-bar.</i> (в скобках указано критическое значение при уровне надежности 95%)	-2,81 (-1,69)	-3,09 (-1,69)	-2,13 (-1,69)
Мета-тесты <i>Choi</i> :			
– инверсный Хи-квадрат (170)	469,7***	561,3***	281,6***
– инверсный тест на нормальность	-12,8***	-15,1***	-6,2***
– логит тест: t (429)	-13,1***	-16,1***	-6,1***
Источник: составлено авторами.			

Для оценки стационарности временных рядов использовался расширенный тест Дикки – Фуллера. В результате исследования нулевая гипотеза о существовании единичного корня в исходных данных по каждому региону и всем переменным в модели была отклонена и подтверждена стационарность данных. Рассчитанные описательные статистики подтвердили некоторую неоднородность исходных данных, наблюдается значительный уровень их вариации, присутствует асимметрия, однако следует отметить, что до извлечения натурального логарифма из исходных данных уровень их неоднородности был значительно выше. В ходе исследования были построены три стандартные регрессии: сквозная, объединенным (*pooled*) методом наименьших квадратов, с фиксированными и случайными эффектами (табл. 4).

Все три модели не прошли тестирование предпосылок МНК, в них наблюдается автокорреляция остатков, гетероскедастичность, кросс-секционная зависимость в панельных данных. Однако, если не принимать во внимание нарушение предпосылок МНК,

лучшие результаты были установлены моделью с фиксированными эффектами. Она обладает наименьшими значениями информационных критериев Шварца и Акаике, стандартной ошибки модели, остаточной дисперсии, более высоким коэффициентом детерминации. Данная модель подтвердила значимость коэффициентов регрессии всех переменных и влияние рассматриваемых факторов. В отличие от моделей, построенных с использованием объединенного МНК и случайными эффектами, модель с фиксированными эффектами установила обратную зависимость объема отгруженных в регионах России инновационных товаров и численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, а также влияние других факторов, которые в модели не учитываются. Высокое значение константы свидетельствует о том, что на объем отгруженных товаров могут воздействовать и другие факторы.

Таковыми факторами, по нашему предположению, являются пространственные эффекты, возникающие от воздействия иннова-

Таблица 4. Результаты регрессионного анализа влияния различных факторов на динамику объема отгруженных предприятиями инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг в регионах России за период с 2000 по 2021 год

Переменная	Модель по обобщенному (<i>pooled</i>) МНК	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Const	-0,141 (0,18)	8,661 (0,82)***	-0,141 (0,18)
$\ln(C_{it})$	0,832 (0,02)***	0,366 (0,03)***	0,832 (0,02)***
$\ln(L_{it})$	0,215 (0,03)***	-0,579 (0,1)***	0,215 (0,03)***
R-squared	0,659	0,836	
F-statistic	1659,4***	105,5***	
S.E. of regression	1,449	1,029	1,449
Sum squared resid	3599,8	1734,9	3599,8
Schwarz criterion	6163	5484	6163
Akaike info criterion	6147	5048	6147
Durbin-Watson stat	0,724	1,146	1,838
White's test for heteroskedasticity	130***	15323***	
Test for normality of residual	240***	1073***	240***
Wooldridge test for autocorrelation	17,7***	64,3***	1,7***
Pesaran CD test	17,8***	12,5***	39,9***
Breusch-Pagan test statistic (LM)	2953,4***		
Hausman test statistic (H)	138,8***		

Источник: составлено авторами.

ционно развивающихся предприятий окружающих территориальных систем. Могут возникать и пространственные эффекты от воздействия рассматриваемых в модели факторов, сосредоточенных на территории соседних регионов. Их влияние было протестировано пространственной моделью Дарбина. Данная модель оценивает не только воздействие факторов определенной территории на результирующий признак, но и определяет пространственный лаг воздействия результирующего и факторных признаков окружающих территорий. При построении модели Дарбина использовались две матрицы пространственных весов: по смежным границам между регионами и линейным расстояниям между их административными центрами (табл. 5).

Используемые в моделировании матрицы пространственных весов позволили получить похожие результаты оценки параметров тестируемых переменных. Однако более высокое значение квадрата корреляции смоделированных и исходных значений

по объему отгруженных инновационных товаров в регионах, более низкие значения остаточной дисперсии, стандартных ошибок модели и информационных критериев Шварца и Акаике свидетельствуют об оптимальности использования матрицы пространственных весов по смежным границам между регионами при формировании модели Дарбина.

Достоверность данной модели подтверждает *Sargan – Hansen test (J-statistic)*, который проверяет нулевую гипотезу о корректности модели, о состоятельности параметров регрессии. Данная гипотеза принимается в модели. Достоверность построенной модели оценивалась и с помощью *Arellano-Bond serial correlation test*, который позволил подтвердить нулевую гипотезу об отсутствии автокорреляции возмущений второго порядка. Автокорреляция возмущений первого порядка в пространственных моделях допускается. Статистика *Jarque-Bera* подтвердила нормальность распределения слу-

Таблица 5. Пространственная модель Дарбина, отражающая зависимость динамики объема отгруженных предприятиями инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг в регионах России от различных факторов (по двум матрицам пространственных весов)

	Матрица пространственных весов по линейным расстояниям	Матрица пространственных весов по смежным границам
Variable	<i>Coefficient</i>	<i>Coefficient</i>
$Y(-1)$	0,041 (0,003)***	0,035 (0,003)***
WV	0,928 (0,002)***	0,933 (0,004)***
$WLn(C_{it})$	-2,256 (0,854)***	-6,104 (0,913)***
$WLn(L_{it})$	32,251 (10,168)***	7,578 (2,848)***
$Ln(C_{it})$	0,087 (0,007)***	0,113 (0,011)***
$Ln(L_{it})$	-0,013 (0,060)	0,048 (0,034)
Квадрат корреляции ($V; V mod$)	0,941	0,962
<i>S.E. of regression</i>	0,264	0,206
<i>Sum squared resid</i>	107,2	65,06
<i>Sargan-Hansen test (J-statistic)</i>	54,73	38,35
<i>Prob (J-statistic)</i>	0,371	0,921
<i>Jarque-Bera</i>	3908114***	4898682***
<i>Arellano-Bond Serial Correlation Test:</i>		
<i>AR(1)</i>	-11,71 (3,85)***	-8,15 (2,48)***
<i>AR(2)</i>	-3,34 (2,66)	-2,56 (2,03)
<i>Durbin-Watson stat</i>	2,23	2,24
<i>Schwarz criterion</i>	0,079	0,063
<i>Akaike info criterion</i>	-0,01	-0,026
Источник: составлено авторами.		

чайных ошибок в модели. Более низкий уровень ошибок в пространственной модели Дарбина и близкое к нулю значение константы по сравнению со стандартными регрессионными моделями показали необходимость учета пространственных эффектов при моделировании динамики инновационной активности предприятий в регионах России. В условиях высокой неоднородности социально-экономического развития территорий различного уровня, которая отчетливо наблюдается в России, пространственные модели, учитывающие пространственный лаг переменных, позволяют более точно смоделировать исследуемые процессы.

Как и на предыдущем этапе исследования, модель Дарбина подтвердила отсутствие влияния численности научно-исследовательских кадров в регионах на объем отгруженных инновационных товаров, выполненных работ и оказанных услуг. Численность научно-исследовательских кадров, как показали наши более ранние исследования, значительно влияет на динамику генерируемых в регионах передовых производственных технологий, а также выдаваемых патентов на изобретения и полезные модели. В процессах внедрения новых технологий и производства инновационной продукции научно-исследовательские кадры задействованы в меньшей степени, поэтому вполне закономерно, что модель не установила их влияние на динамику отгруженных инновационных товаров. В связи со сказанным приоритет государственной инновационной политики должен быть смещен в сторону поддержки регионов, уже обладающих научно-исследовательским потенциалом, для активного внедрения разрабатываемых передовых производственных технологий и нововведений, а не наращивания научно-исследовательского потенциала территорий.

Модель Дарбина выявила положительное влияние научно-исследовательских кадров, размещающихся в соседних регионах. Значительная часть научно-исследовательских кадров концентрируется в регионах первой и второй групп, выделенных нами

по объему отгруженных инновационных товаров. Поэтому вполне закономерно, что в субъектах РФ с незначительной численностью научно-исследовательских кадров они не оказывают должного влияния на динамику инновационного развития предприятий и предприятия вынуждены привлекать специалистов из окружающих регионов. В результате окружающие территории с более высокой концентрацией научно-исследовательских кадров оказывают положительное воздействие на регионы, ими не обеспеченные. Пространственный эффект от воздействия окружающих субъектов РФ с высокой численностью научно-исследовательских кадров на динамику инновационного развития регионов России положительный и очень значительный. Таким образом, регионы, располагающиеся в окружении территорий с высокой концентрацией научно-исследовательских кадров (г. Москва и г. Санкт-Петербург, Республика Татарстан, Нижегородская область и др.), получают значительное преимущество перед удаленными регионами в использовании научно-исследовательских кадров для осуществления предприятиями инновационной деятельности. Именно поэтому при разработке и реализации государственной политики инновационного развития отдельное внимание должно быть уделено формированию механизмов развития межрегиональных взаимосвязей, чтобы удаленные от инновационных центров регионы могли перенимать опыт внедрения нововведений и развиваться инновационно, имели доступ к научной и инновационной инфраструктуре. Необходимо формировать тесные взаимосвязи удаленных территорий с научно-исследовательскими центрами для переподготовки кадров, повышения уровня квалификации работников.

Пространственный автокорреляционный анализ по методике П. Морана подтверждает данный вывод: регионы, располагающиеся в центральной части России в окружении г. Москвы, г. Санкт-Петербурга и других регионов, формирующих пространственный инновационный кластер, испытыва-

ют очень сильное их влияние и отличаются более высоким уровнем инновационной активности, чем удаленные субъекты.

Пространственная модель Дарбина показала, что основным фактором инновационного развития территорий являются инвестиции, в частности затраты предприятий на инновационную деятельность. Однако, в отличие от других исследований, нами было установлено, что инвестиции положительно влияют только на инновационное развитие субъектов РФ с высоким уровнем их концентрации, с развитым научно-исследовательским потенциалом, то есть на центральные регионы, формирующие пространственный кластер, представленный на рисунке. Окружающие их регионы испытывают отрицательное влияние осуществляемых предприятиями затрат на инновационную деятельность. Возможно, отсутствие мощного научно-исследовательского потенциала на таких территориях, способности генерировать новые производственные технологии приводит к низкой эффективности осуществляемых предприятиями инвестиций. Высокая концентрация направляемых на инновационную деятельность финансовых ресурсов в центральной части России подтверждает вывод, полученный в ходе моделирования, поэтому для активного инновационного развития регионов необходимо формирование новых механизмов привлечения инвестиций, льготного банковского кредитования. Однако такие механизмы не будут эффективными без государственной поддержки формирования и укрепления межрегиональных, кооперационных взаимосвязей в научной и инновационной сферах.

ЛИТЕРАТУРА

- Батукова Л.Р. (2016). К вопросу о смене экономической модели. Часть I: исторические трансформации структурно-институциональной организации промышленного сектора (рыночной) экономики в XX веке // Наука и современность. № 1 (7). С. 28–56. URL: <http://ucom.ru/doc/ns.2016.01.028.pdf>
- Вандышева Е.С. (2017). Эконометрический анализ факторов инновационной активности регионов России // Научные записки молодых исследователей. № 3. С. 20–26.
- Глазьев С.Ю. (2011). Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса // Стратегия опережающего развития – III. Т. 1. Российские модернизации: Диагнозы и прогнозы / под ред. А.В. Бузгалина, Р. Крумма. Москва: ЛЕНАНД. С. 356–358.

Заключение

В ходе исследования была проведена оценка пространственных особенностей инновационного развития регионов России и построена модель Дарбина для определения пространственных эффектов, возникающих в результате воздействия окружающих территорий. Модель Дарбина установила положительное влияние выделяемых предприятиями внутри региона финансовых ресурсов на инновационную деятельность, на динамику объема отгруженных инновационных товаров и в то же время негативное их воздействие на динамику отгруженных инновационных товаров в соседних регионах. Высокий уровень концентрации финансовых ресурсов, выделяемых на инновационную деятельность, в определенных регионах (первой и второй групп по объему отгруженных инновационных товаров) способствует активному инновационному развитию функционирующих на этих территориях предприятий. В результате регионы, менее обеспеченные финансовыми ресурсами и располагающиеся в непосредственной близости к ведущим инновационным центрам, отличаются более низкой инновационной активностью предприятий, объем отгруженной ими инновационной продукции снижается. Они получают преимущество в плане доступа к научно-исследовательским кадрам, научной инфраструктуре инновационных центров и в то же время испытывают негативное влияние центров из-за возможного оттока финансов для оплаты ресурсов в целях осуществления инновационной деятельности, которыми не обеспечены.

- Демидова О.А., Камалова Э. (2021). Пространственно-эконометрическое моделирование экономического роста российских регионов: имеют ли значение институты? // Экономическая политика. Т. 16. № 2. С. 34–59. DOI: 10.18288/1994-5124-2021-2-34-59
- Кондратьев Н.Д. (1925). Большие циклы конъюнктуры // Вопросы конъюнктуры. Т. 1. Вып. 1. С. 28–79.
- Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. (2005). Россия-2050: стратегия инновационного прорыва. Москва: Экономика. 624 с.
- Мариев О.С., Игнатъева Е.Д., Набережная Е.П., Савин И.В. (2012). Эконометрическое моделирование региональных факторов инновационного развития производительных сил в ресурсозависимой экономике России // Вестник УрФУ. Сер.: Экономика и управление. № 5. С. 133–145.
- Мосалев А.И. (2022). Оптимальные пространственные форматы межрегионального экономического сотрудничества в рамках инновационной экономики // Экономика региона. Т. 18. Вып. 3. С. 638–652. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-3-2
- Наумов И.В., Барыбина А.З. (2020). Пространственная регрессионная модель инновационного развития регионов России // Вестник Томского гос. ун-та. Экономика. № 52. С. 215–232. DOI: 10.17223/19988648/52/13
- Полтерович В.М. (2009). Проблемы формирования национальной инновационной системы // Экономика и математические методы. № 2. С. 3–18.
- Пушкарев А.А., Грозных Р.И., Нагиева К.М. (2018). Моделирование факторов инновационного развития российских регионов // Журнал экономической теории. Т. 15. № 3. DOI: 10.31063/2073-6517/2018.15-3.20
- Сосунова Л.А., Серпер Е.А. (2010). Экономико-математическое моделирование инновационного развития региональной экономики // Вестник Самарского гос. экон. ун-та. № 7 (69). С. 90–96.
- Шаклеина М.В., Шаклеин К.И. (2022). Факторы регионального развития предпринимательства России: оценка и роль пространственных взаимосвязей // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 15. № 5. С. 118–134. DOI: 10.15838/esc.2022.5.83.6
- Шумпетер Й. (1982). Теория экономического развития. Москва. С. 157–184.
- Cao J., Law S.H., Abdul Rahim A.S. [et al.] (2022). Effect of financial development and technological innovation on green growth – Analysis based on spatial Durbin model. *Journal of Cleaner Production*, 365, 132865. DOI: 10.1016/j.jclepro.2022.132865
- Chen H., Yi J., Chen A., Peng D., Yang J. (2023). Green technology innovation and CO2 emission in China: Evidence from a spatial-temporal analysis and a nonlinear spatial Durbin model. *Energy Policy*, 172, 113338. DOI: 10.1016/j.enpol.2022.113338
- Deng J., Chen T., Zhang Y. (2023). Effect of collaborative innovation on high-quality economic development in Beijing – Tianjin – Hebei urban agglomeration – an empirical analysis based on the spatial Durbin model. *Mathematics*, 11, 1909. DOI: 10.3390/math11081909
- Feng Z., Chen W. (2018). Environmental regulation, green innovation, and industrial green development: An empirical analysis based on the spatial Durbin model. *Sustainability*, 10, 223. DOI: 10.3390/su10010223
- Li G., Li X., Huo L. (2023). Digital economy, spatial spillover, and industrial green innovation efficiency: Empirical evidence from China. *Heliyon*, 9, e12875. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e12875
- Mensch G. (1979). *Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression*. New York.
- Wang H., Cui H., Zhao Q. (2020). Effect of green technology innovation on green total factor productivity in China: Evidence from spatial Durbin model analysis. *Journal of Cleaner Production*, 288, 125624. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.125624
- Wu F., Yang X., Chen Y. (2023). Research on innovative mechanisms of financial agglomeration enabling green coordinated development in the Yangtze River Delta of China. *Heliyon*, 9, e14172. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e14172

- Xiao Y., Chen J., Wang X.-L., Lu X. (2022). Regional green development level and its spatial spill-over effects: Empirical evidence from Hubei Province, China. *Ecological Indicators*, 143, 109312. DOI: 10.1016/j.ecolind.2022.109312
- Zhang X., Xiao Y., Wang L. (2023). Can the sci-tech innovation increase the China's green brands value? Evidence from threshold effect and spatial durbin model. *Entropy*, 25, 290. DOI: 10.3390/e25020290

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Илья Викторович Наумов – кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт экономики УрО РАН (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29); Уральский государственный университет путей сообщения (Российская Федерация, 620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, д. 66); e-mail: naumov.iv@uiec.ru

Наталья Леонидовна Никулина – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики УрО РАН (Российская Федерация, 620014, г. Екатеринбург, ул. Московская, д. 29; e-mail: nikulina.nl@uiec.ru)

Naumov I.V., Nikulina N.L.

MODELING SPATIAL EFFECTS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT IN RUSSIA'S REGIONS

In the context of spatial heterogeneity in modeling innovative processes, the research of spatial mutual influences becomes relevant. The aim of our study is to assess the spatial features of innovative development of Russia's regions and to simulate spatial effects, resulting from the impact of surrounding territories. The work uses methodological approach, based on systematic use of various tools of spatial econometrics and distance measurement systems: 1) spatial autocorrelation analysis according to the methodology of P. Moran; 2) formation of L. Anselin's matrix of local indices of spatial autocorrelation (LISA) by different types of weighting matrices of distances between regions; 3) construction of the spatial Durbin model, which takes into account the presence of spatial lag of the resultant attribute (volume of shipped innovative goods, works performed and services rendered) and key factors (volume of expenditures on innovative activities of organizations, number of total personnel engaged in research and development). The novelty of the presented methodological approach lies in the systematic use of spatial econometric tools (spatial autocorrelation analysis and spatial autoregression), different measurement distance systems between regions (spatial weighting matrices). When building regression models, we took into account official statistical data of the Federal State Statistics Service for 78 Russia's regions for the period from 2000 to 2021. As the research results, using the Durbin model, we established a positive impact of financial resources allocated by enterprises within the region on innovation activity, and at the same time, their negative impact on the dynamics of shipped innovative goods in neighboring regions, which is associated with possible outflow of financial resources to pay for the resources necessary for effective innovative development. Regions with low level of innovation activity have advantages of neighborhood with developed innovative centers in terms of access to R&D personnel and scientific infrastructure.

Spatial effects, innovative development, spatial Durbin model, Russia's regions, spatial autocorrelation analysis.

REFERENCES

- Batukova L.R. (2016). To a question of economic model change. Part 1: Historical transformations of the structural and industrial organization of industrial sector (market) economy in the 20th century. *Nauka i sovremennost'*, 1(7), 28–56. Available at: <http://ucom.ru/doc/ns.2016.01.028.pdf> (in Russian).
- Cao J., Law S.H., Abdul Rahim A.S. et al. (2022). Effect of financial development and technological innovation on green growth – analysis based on spatial Durbin model. *Journal of Cleaner Production*, 365, 132865. DOI: 10.1016/j.jclepro.2022.132865
- Chen H., Yi J., Chen A., Peng D., Yang J. (2023). Green technology innovation and CO2 emission in China: Evidence from a spatial-temporal analysis and a nonlinear spatial Durbin model. *Energy Policy*, 172, 113338. DOI: 10.1016/j.enpol.2022.113338
- Demidova O.A., Kamalova E. (2021). Spatial econometric modeling of economic growth in Russian regions: Do institutions matter? *Ekonomicheskaya politika*, 16(2), 34–59. DOI: 10.18288/1994-5124-2021-2-34-59 (in Russian).
- Deng J., Chen T., Zhang Y. (2023). Effect of collaborative innovation on high-quality economic development in Beijing – Tianjin – Hebei urban agglomeration – an empirical analysis based on the spatial Durbin model. *Mathematics*, 11, 1909. DOI: 10.3390/math11081909
- Feng Z., Chen W. (2018). Environmental regulation, green innovation, and industrial green development: An empirical analysis based on the spatial Durbin model. *Sustainability*, 10, 223. DOI: 10.3390/su10010223
- Glaz'ev S.Yu. (2011). Strategy of Russia's advanced development in the context of the global crisis. In: *Strategiya operezhayushchego razvitiya – III. T. 1. Rossiiskie modernizatsii: Diagnozy i prognozy* [Strategy for Advanced Development – 3 Volumes. Volume 1. Russian Modernization: Diagnoses and Forecasts]. Moscow: LENAND (in Russian).
- Kondrat'ev N.D. (1925). Large cycles of conjuncture. *Voprosy kon'yunktury*, 1(1), 28–79 (in Russian).
- Kuzyk B.N., Yakovets Yu.V. (2005). *Rossiya-2050: strategiya innovatsionnogo proryva* [Russia-2050: Strategy for Innovative Breakthrough]. Moscow: Ekonomika
- Li G., Li X., Huo L. (2023). Digital economy, spatial spillover, and industrial green innovation efficiency: Empirical evidence from China. *Heliyon*, 9, e12875. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e12875
- Mariev O.S., Ignat'eva E.D., Naberezhneva E.P., Savin I.V. (2012). Economic modeling of regional factors of production forces innovational development in the resources-dependent Russian economy. *Vestnik UrFU. Ser.: Ekonomika i upravlenie*, 5, 133–145 (in Russian).
- Mensch G. (1979). *Stalemate in Technology: Innovations Overcome the Depression*. New York.
- Mosalev A.I. (2022). Optimal spatial models of interregional economic cooperation in the field of innovative economy. *Ekonomika regiona=Economy of Region*, 18(3), 638–652. DOI: 10.17059/ekon.reg.2022-3-2 (in Russian).
- Naumov I.V., Barybina A.Z. (2020). The spatial autoregression model of innovative development of Russian regions. *Vestnik Tomskogo gos. un-ta. Ekonomika=Tomsk State University Journal of Economics*, 52, 215–232. DOI: 10.17223/19988648/52/13 (in Russian).
- Polterovich V.M. (2009). The problem of creating a national innovation system. *Ekonomika i matematicheskie metody*, 2, 3–18 (in Russian).
- Pushkarev A.A., Groznykh R.I., Nagieva K.M. (2018). Modeling of factors of innovative development for Russian regions. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii*, 15(3). DOI: 10.31063/2073-6517/2018.15-3.20 (in Russian).
- Schumpeter J. (1982). *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya* [The Theory of Economic Development]. Moscow.
- Shakleina M.V., Shaklein K.I. (2022). Drivers of entrepreneurship development in Russia's regions: Assessment and the role of spatial interrelations. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 15(5), 118–134. DOI: 10.15838/esc.2022.5.83.6 (in Russian).

- Sosunova L.A., Serper E.A. (2010). Economic and mathematical modeling of innovative development of regional economy. *Vestnik Samarskogo gos. ekon. un-ta*, 7(69), 90–96 (in Russian).
- Vandysheva E.S. (2017). Econometric analysis of factors of innovation activity in Russian regions. *Nauchnye zapiski molodykh issledovatelei*, 3, 20–26 (in Russian).
- Wang H., Cui H., Zhao Q. (2020). Effect of green technology innovation on green total factor productivity in China: Evidence from spatial Durbin model analysis. *Journal of Cleaner Production*, 288, 125624. DOI: 10.1016/j.jclepro.2020.125624
- Wu F., Yang X., Chen Y. (2023). Research on innovative mechanisms of financial agglomeration enabling green coordinated development in the Yangtze river delta of China. *Heliyon*, 9, e14172. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e14172
- Xiao Y., Chen J., Wang X.-L., Lu X. (2022). Regional green development level and its spatial spillover effects: Empirical evidence from Hubei Province, China. *Ecological Indicators*, 143, 109312. DOI: 10.1016/j.ecolind.2022.109312
- Zhang X., Xiao Y., Wang L. (2023). Can the sci-tech innovation increase the China's green brands value? Evidence from threshold effect and spatial Durbin model. *Entropy*, 25, 290. DOI: 10.3390/e25020290

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Ilya V. Naumov – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Senior Researcher, Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (29, Moskovskaya Street, Yekaterinburg, 620014, Russian Federation); Ural State University of Railway Transport (66, Kolmogorov Street, Yekaterinburg, 620034, Russian Federation); e-mail: naumov.iv@uiec.ru

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

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.9

УДК 332.1 | ББК 65.04

© Ужегов А.О.

ДИАГНОСТИКА ФАКТОРОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ РЕГИОНОВ РФ

**АРТЕМ ОЛЕГОВИЧ УЖЕГОВ**

Челябинский филиал Института экономики УрО РАН

Челябинск, Российская Федерация

e-mail: uzhegov.ao@uiec.ru

ORCID: 0000-0002-3244-2036

Индустриальные регионы играют важную роль в экономике страны, так как являются основными центрами производства и обеспечивают значительную часть ВВП. Исследование факторов технологического развития в этих регионах позволяет выявить проблемы и препятствия, которые могут затормозить развитие производства и ограничить его конкурентоспособность. Научная проблема заключается в ограниченности релевантных подходов к осуществлению диагностики факторов технологического развития регионов. Актуальность исследования связана с необходимостью адекватной научной оценки (диагностики) уровня технологического развития индустриальных регионов. Цель исследования – разработка методики диагностики факторов технологического развития индустриальных регионов РФ. Исследование расширяет авторскую методику диагностики технологического развития индустриальных регионов и является логичным продолжением статьи «Диагностика условий технологического развития индустриальных регионов РФ: методические подходы». С целью диагностики и оценки факторов технологического развития автором разработана методика исследования применительно к индустриальным регионам РФ, включающая: а) объединение факторов технологического развития индустриальных регионов в три группы: материально-вещественные, трудовые и инвестиционные; разработку системы показателей, характеризующих факторы технологического развития индустриальных регионов РФ; б) анализ значений статистических показателей, характеризующих факторы технологического развития индустриальных регионов РФ; в) выявление регионов, с максимальными и минимальными значениями статистических показателей по факторам

Для цитирования: Ужегов А.О. (2023). Диагностика факторов технологического развития индустриальных регионов РФ // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 141–156. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.9

For citation: Uzhegov A.O. (2023). Diagnostics of technological development factors of Russia's industrialized regions. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 141–156. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.9

технологического развития; 2) балльную оценку факторов; 3) группировку индустриальных регионов по зонам риска на основе анализа научной литературы и проведенной диагностики факторов технологического развития.

Технологическое развитие, факторы технологического развития, материально-вещественные факторы, трудовые факторы, инвестиционные факторы, индустриальные регионы, диагностика.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья подготовлена в соответствии с планом НИР для ФГБУН «Институт экономики УрО РАН» на 2021–2023 гг.

Введение

Факторы в широком смысле представляют собой причины или движущие силы, которые определяют характер или отдельные черты процесса¹.

В экономике факторы обычно понимаются как ресурсы, необходимые для производства товаров и услуг, и называются факторами производства. Производство включает воздействие человека на предметы и средства труда для достижения желаемых результатов, которые удовлетворяют определенные потребности. Традиционно выделяются следующие факторы производства: земля (природные ресурсы), труд (трудовые ресурсы) и капитал (инвестиционные ресурсы).

М.А. Москвитина (Москвитина, 2020) отмечает, что трактовка понятия «фактор» указывает на их разнообразие, сложность и иерархическую структуру, что затрудняет изучение факторов развития региона и делает его неоднозначным. Автор рассматривает факторы развития региона как условия, причины и существенные обстоятельства (предпосылки), которые движут процессом развития социально-экономической системы региона и обуславливают его характер или отдельные черты в определенный момент времени.

Ю.Н. Минаев (Минаев, 2008) предлагает классифицировать факторы на «жесткие» и «мягкие». Первые могут быть измерены количественно и включают в себя производственные ресурсы, такие как земля, рабочая сила и капитал; факторы, связанные с производством и сбытом продукции, такие как близость партнеров по кооперации, инфра-

структура, структура населения и потребления, а также факторы, установленные государством, такие как налоги, система хозяйствования и т. д. Отмечается, что «мягкие» факторы не могут быть однозначно измерены количественно или их оценка затруднительна. К ним относятся стабильность политической ситуации, квалификация работников, качество системы образования и профессиональной подготовки кадров, наличие вузов, технологических центров и исследовательских организаций в регионе.

Г.Х. Батов и Ш.Т. Шалова (Батов, Шалова, 2019) главным условием для обеспечения конкурентоспособности, общей производительности, военной безопасности, устойчивого экономического роста и развития называют технологический фактор. Он также служит основой для формирования технологических укладов. Без использования технологий дальнейшее прогрессивное развитие становится невозможным, и важно развиваться таким образом, чтобы не только достичь уровня развитых стран, но и опережать их.

В отечественной литературе широко представлены подходы к анализу конкретных факторов: трудовые факторы (в т. ч. интеллектуальный, человеческий фактор) рассматриваются в работах Н.А. Кузнецовой, Л.В. Зинич (Кузнецова, Зинич, 2022), Е.А. Тимофеевой (Тимофеева, 2019), А.В. Васильевой (Васильева, 2019); земельные факторы (анализ основных фондов) – в исследованиях В.М. Ворониной, О.П. Михайловой (Воронина, Михайлова, 2022), И.В. Наумова, Н.Л. Никулиной (Наумов, Никулина, 2022), Е.Л. Плисецкого,

¹ Большая советская энциклопедия: в 30 т. / гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. Москва: Советская энциклопедия, 1969–1978.

Е.Е. Плисецкого (Плисецкий, Плисецкий, 2020). Факторам капитала (инвестициям) посвящены работы М.В. Радченко, В.Р. Рашидовой, Н.В. Тимошенко (Радченко и др., 2019), Г.П. Литвинцевой, А.А. Голдобиной (Литвинцева, Голдобина, 2019), Ш.Д. Арсланова (Арсланов, 2020).

Обобщая авторские подходы к изучению факторов развития регионов, сделаем следующие выводы:

- многообразии факторов, влияющих на развитие региона, описывается фрагментарно, поскольку всегда существуют другие факторы, которые не учитываются в проводимых исследованиях;

- выбор факторов меняется и зависит от объекта, предмета, целей и задач конкретного исследования;

- большинство предложенных оценок основывается на использовании статистических методов и методов экономико-математического моделирования, что позволяет определить влияние отдельных факторов на развитие региона;

- большое количество факторов усложняет оценку их влияния на развитие региона, поэтому требуется системный и комплексный подход к их изучению, включая разделение на условия и факторы развития.

Мнения отечественных и зарубежных ученых относительно факторов, влияющих на технологическое развитие регионов, различны.

В.Е. Панченко и Н.В. Сироткина (Панченко, Сироткина, 2019) считают, что цифровизация экономики и деятельность научных институтов и университетов являются важнейшими факторами влияния на инновационную среду.

О.Г. Чарыкова и Е.С. Маркова (Чарыкова, Маркова, 2019) выделяют наличие кластеров в регионе как важнейший фактор, который повышает экономический рост и усиливает приток инвестиций, способствуя тем самым развитию инноваций на территории.

В исследовании Ю.Г. Тюриной и др. (Тюрина и др., 2018) отмечается, что экономическая и политическая ситуация в стране, а также наличие внутреннего потенциала

ресурсов, таких как финансовые, трудовые, информационные, организационно-культурные и другие, являются определяющими факторами воздействия на научно-технологическое развитие региона.

А.А. Окутин (Окутин, 2015) выделяет ресурсный фактор как основополагающий для развития инноваций.

Согласно результатам исследования Л.Н. Орловой (Орлова, 2012), уровень использования информации и информационная прозрачность экономических субъектов являются важными факторами инновационного развития. При этом информационная прозрачность выступает одним из ключевых показателей уровня доверия в обществе.

Л.Б. Москвин (Москвин, 2020) обращает внимание на нематериальные факторы, оказывающие влияние на развитие технологий, например доверие к власти и государственным органам, желание или необходимость диалога, социальная ответственность, престиж, общественное мнение и настроения масс, а также состояние сфер здравоохранения, образования и социального обеспечения, которые являются важными для населения.

И.Б. Юленкова (Юленкова, 2019) выделяет производственные, научно-технические, социальные, нормативно-правовые, информационные и финансовые факторы, влияющие на формирование инновационной среды регионов.

Зарубежные ученые (Barrichello et al., 2020) также рассматривают различные факторы инновационной деятельности, влияющие на инновационную среду, такие как кластеры, научно-исследовательские институты, расходы компаний на исследования и разработки (НИОКР), сотрудничество между университетами и промышленностью в области НИОКР, государственные закупки продуктов передовых технологий, наличие ученых и высококвалифицированных инженеров.

По мнению J. Saarinen и соавторов (Saarinen et al., 2006), инновационная среда включает различные кластеры и институты, которые являются частью общей государственной политики в области инноваций.

В исследовании R. Salahodjaev, E. Gorlova и A. Shoira (Salahodjaev et al., 2013) отмечается, что количество работ, посвященных объяснению инновационной активности в развивающихся странах, ограничено. Авторы статьи выделяют банковский сектор и инновационную инфраструктуру как одни из основных факторов, влияющих на инновационную активность развивающихся экономик.

Исследования факторов влияющих на технологическое развитие регионов, имеют ряд ограничений.

Один из основных недостатков существующих подходов заключается в том, что факторы, влияющие на технологическое развитие регионов, представлены фрагментарно. Нет четкого разделения, что авторы подразумевают под факторами, а что под условиями технологического развития. Это затрудняет понимание, какие именно факторы необходимо учитывать при диагностике технологического развития регионов.

Еще один недостаток состоит в том, что рядом авторов используется большое количество факторов, вследствие этого усложняется оценка их влияния на технологическое развитие регионов. Также возникает проблема выбора наиболее значимых факторов, которые необходимо учитывать при диагностике.

Кроме того, выбор факторов меняется от исследования к исследованию. Некоторые авторы учитывают только экономические факторы, в то время как другие – социальные и культурные. Это затрудняет сравнение результатов исследований и создание единой методики для диагностики факторов технологического развития регионов.

Существующие подходы к диагностике факторов технологического развития имеют ряд достоинств и недостатков. Необходимо проводить дальнейшие исследования в этой области с целью создания единой методики диагностики, которая учитывала бы все значимые факторы и условия технологического развития регионов.

Таким образом, представленная авторская методика предлагает комплекс методических подходов к диагностике технологи-

ческого развития индустриальных регионов, который включает: а) четкое разграничение в целях исследования объектов диагностики (традиционных и высокотехнологичных секторов региональной экономики); б) фиксацию предмета диагностики: условий (характеристика инновационной среды региона) и факторов, влияющих на технологическое развитие; в) разработку методики и алгоритма оценки уровня технологического развития индустриальных регионов в разрезе предложенных объектов и предметов диагностики. В отличие от существующих подходов авторское предложение позволяет уточнить технологический профиль индустриальных регионов с учетом выявленных дисфункций и риск-факторов, определить возможности развития индустриальных регионов на основе высоких технологий.

В рамках исследования определяются: а) условия технологического развития как инфраструктурные и институциональные условия, которые способствуют развитию и распространению инноваций и благоприятно влияют на развитие традиционных и новых высокотехнологичных отраслей промышленности; б) факторы, которые оказывают влияние на технологическое развитие индустриальных регионов РФ в соответствии с традиционным подходом (факторы, ориентированные на производственные ресурсы): материально-вещественные, трудовые и инвестиционные.

Материалы и методы

С целью диагностики и оценки факторов технологического развития индустриальных регионов (ИР) автором разработана методика исследования применительно к индустриальным регионам РФ. Методика проводимого исследования включает следующие составляющие и инструменты анализа:

1) объединение факторов технологического развития индустриальных регионов в три группы: материально-вещественные, трудовые и инвестиционные; разработку системы показателей, характеризующих факторы технологического развития индустриальных регионов РФ;

2) анализ значений статистических показателей, характеризующих факторы технологического развития индустриальных регионов РФ;

3) выявление регионов с максимальными и минимальными значениями статистических показателей по факторам технологического развития;

4) балльную оценку факторов (от 0 до 1); каждому показателю присваивается 1 балл, если его значение выше среднего по группе индустриальных регионов или выше среднего по РФ, и 0 баллов, если его значение ниже среднего по группе индустриальных регионов или ниже среднего по РФ (относительно среднего: \bar{x}_{ir} – по группе ИР; \bar{x}_c – по РФ); суммарная оценка факторов технологического развития индустриальных регионов представляет сумму баллов по всем факторам; анализ количества набранных баллов по факторам технологического развития индустриальных регионов за 2021 год, а также суммарных баллов по этим факторам за период с 2017 по 2021 год;

5) группировку индустриальных регионов по зонам риска на основе анализа научной литературы и проведенной диагностики факторов технологического развития.

Результаты

При проведении диагностики технологического развития индустриальных регионов необходимо учитывать множество факторов. В данном исследовании для целей диагностики произведено деление факторов на три группы: материально-вещественные, трудовые и инвестиционные.

В группу материально-вещественных факторов были включены следующие показатели: доля обрабатывающих производств в общем объеме основных фондов, ввод в действие основных фондов и степень годности. Они отражают, насколько значимый вклад обрабатывающие производства вносят в общую структуру экономики региона, а также насколько эффективно используются основные фонды и насколько они годны для использования.

К группе трудовых факторов отнесены среднегодовая численность занятых в об-

рабатывающих производствах, численность занятых научными исследованиями и разработками, а также численность исследователей с учеными степенями. Эти показатели свидетельствуют, насколько квалифицированная и научно-техническая рабочая сила привлекается в обрабатывающие производства региона, а также насколько активно проводятся научные исследования и разработки.

В группу инвестиционных факторов включены следующие показатели: инвестиции в обрабатывающие производства, инвестиции в машины, оборудование и транспортные средства, прикладные исследования и разработки. Они отражают уровень инвестирования в обрабатывающие производства региона.

В табл. 1 представлены обозначения показателей, используемых для диагностики факторов технологического развития индустриальных регионов. Анализ данных показателей позволяет оценить уровень технологической развитости регионов и их потенциал для дальнейшего роста и развития.

На основе предложенной системы показателей отразим значения статистических показателей за 2021 год (табл. 2).

На основе анализа данных табл. 2 отметим, что у шести из девяти факторов среднее значение показателей индустриальных регионов выше, чем среднее значение показателей по РФ. Это позволяет сделать вывод о высоком уровне развития индустриальных регионов. По трем из девяти факторов среднее значение по ИР ниже, чем среднее значение по РФ – это показатели F5 (разрыв составляет 0,26 п. п.), F6 (2,43 п. п.) и F9 (4,77 п. п.). Данные значения очерчивают проблемные зоны ИР, которые заключаются в: а) трудовых факторах (низкая численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, низкая численность исследователей с учеными степенями); б) низком показателе внутренних текущих затрат на прикладные исследования и разработки.

По показателям F1, F2, и F7 все индустриальные регионы имеют значение выше, чем в среднем по РФ. По F3 значение ниже среднего зафиксировано в Вологодской (на 2,5 п. п.),

Таблица 1. Показатели, используемые для диагностики факторов технологического развития индустриальных регионов

Обозначение	Название показателя
1. Материально-вещественные факторы технологического развития индустриальных регионов РФ	
F1	Основные фонды по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства» (в % от общей стоимости основных фондов в промышленности)
F2	Ввод в действие основных фондов по полному кругу организаций в обрабатывающих производствах (в % от общего объема основных фондов)
F3	Степень годности основных фондов в обрабатывающих производствах (на конец года; в %)
2. Трудовые факторы технологического развития индустриальных регионов РФ	
F4	Среднегодовая численность занятых в обрабатывающих производствах (в % от общей численности занятых)
F5	Численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками (в % от общей численности занятых)
F6	Численность исследователей с учеными степенями (в % от общей численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками)
3. Инвестиционные факторы технологического развития индустриальных регионов РФ	
F7	Инвестиции в обрабатывающие производства (в % от общей стоимости инвестиций в основной капитал)
F8	Инвестиции в машины, оборудование, транспортные средства (в % от общего объема инвестиций в основной капитал, направленных на реконструкцию и модернизацию)
F9	Затраты на прикладные исследования и разработки (в % от общего объема внутренних текущих затрат на научные исследования и разработки)
Источник: разработано автором.	

Таблица 2. Показатели технологического развития индустриальных регионов по группам факторов, 2021 год

Регион	Материально-вещественные факторы			Трудовые факторы			Инвестиционные факторы		
	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
Среднее значение по РФ	31,6	11,1	48,3	14,1	0,9	14,7	17,2	31,8	19,6
Среднее значение по ИР	64,39	32,48	50,33	19,79	0,64	12,27	41,72	40,62	14,83
Тульская область	78,6	43,4	59,4	22,3	0,7	5	51,3	50,6	7,9
Вологодская область	72,9	41,3	45,8	19,9	0,1	20,3	44,3	26	36,8
Калужская область	78,5	25,5	46,9	23,3	1,4	8,5	49,8	54,9	34,9
Красноярский край	22,6	11,2	53,7	13,5	0,6	10,7	25,6	35,9	4,3
Липецкая область	73,7	43,3	48,8	17,8	0,1	40,9	52,6	65,3	17,7
Новгородская область	61,4	36,7	48,3	20,4	0,4	3	37,5	19,4	2,2
Омская область	76	63,1	59,5	14,3	0,5	7,2	61,8	34,4	8,7
Владимирская область	66,3	29,1	49,5	24,3	0,7	7	31,7	25,3	19,6
Челябинская область	59,8	15,2	42,5	21,9	0,9	7,5	40,6	51,6	6,3
Свердловская область	54,1	16	48,9	20,2	1	12,6	22	42,8	9,9
Источник: Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации (2022). URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2022.pdf									

Калужской (на 1,4 п. п.) и Челябинской (на 5,8 п. п.) областях. По F4 значение ниже, чем в среднем по РФ, на 0,6 п. п. зафиксировано в Красноярском крае. Что касается F5, только в Свердловской и Калужской областях его значение выше, чем в среднем по РФ, что говорит о низкой численности занятых научными исследованиями и разработками в

индустриальных регионах. По F6 в восьми из десяти регионов значения ниже среднероссийских. Значения показателя Вологодской области превышают среднероссийские на 5,6 п. п., а значения показателя Липецкой области – на 26,2 п. п. По F8 значения ниже, чем в среднем по РФ, у Вологодской (на 5,8 п. п.), Новгородской (на 12,4 п. п.) и Владимирской

(на 6,5 п. п.) областей. По F9 значения ниже, чем в среднем по РФ, зафиксированы во всех индустриальных регионах за исключением Вологодской и Калужской областей, чьи показатели выше, чем среднероссийские, на 17,2 и 15,3 п. п. соответственно.

Однако, несмотря на высокий уровень развития индустриальных регионов, следует обратить внимание на факторы, значения которых ниже, чем в среднем по РФ. Необходимо усилить поддержку научных исследований и

разработок, привлекать квалифицированных специалистов и увеличивать инвестиции в прикладные исследования и разработки. Это позволит индустриальным регионам еще более эффективно использовать свой потенциал и добиться дальнейшего прогресса.

С помощью авторской методики диагностики выявлены регионы с максимальными и минимальными значениями статистических показателей по факторам технологического развития (табл. 3).

Таблица 3. Максимальные и минимальные значения статистических показателей по факторам технологического развития индустриальных регионов за 2017–2021 гг.*

Факторы		2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
F1	Max	Калужская область (83,3)	Калужская область (80,9)	Калужская область (81,2)	Калужская область (80,4)	Тульская область (78,6)
	Min	Красноярский край (23,9)	Красноярский край (21,8)	Красноярский край (23,9)	Красноярский край (22,9)	Красноярский край (22,6)
F2	Max	Калужская область (50,7)	Тульская область (57,6)	Тульская область (50,8)	Омская область (42,0)	Омская область (63,1)
	Min	Красноярский край (14,5)	Красноярский край (10,7)	Красноярский край (14,8)	Красноярский край (9,5)	Красноярский край (11,2)
F3	Max	Калужская область (58,6)	Тульская область (59,8)	Тульская область (63,1)	Тульская область (60,5)	Омская область (59,5)
	Min	Челябинская область (46,2)	Челябинская область (45,3)	Челябинская область (43,9)	Челябинская область (43,1)	Челябинская область (42,5)
F4	Max	Владимирская область (24,7)	Владимирская область (23,8)	Владимирская область (23,9)	Владимирская область (23,9)	Владимирская область (24,3)
	Min	Красноярский край (14,0)	Красноярский край (13,8)	Красноярский край (13,8)	Красноярский край (13,9)	Красноярский край (13,5)
F5	Max	Калужская область (1,837)	Калужская область (1,781)	Калужская область (1,553)	Калужская область (1,461)	Калужская область (1,378)
	Min	Вологодская область (0,086)	Липецкая область (0,098)	Липецкая область (0,103)	Липецкая область (0,103)	Липецкая область (0,105)
F6	Max	Липецкая область (42,6)	Липецкая область (43,5)	Липецкая область (43,4)	Липецкая область (43,2)	Липецкая область (40,9)
	Min	Новгородская область (3,4)	Новгородская область (3,1)	Новгородская область (2,6)	Новгородская область (2,8)	Новгородская область (3,0)
F7	Max	Тульская область (64,6)	Тульская область (67,5)	Омская область (68,6)	Омская область (70,4)	Омская область (61,8)
	Min	Новгородская область (14,0)	Красноярский край (24,0)	Красноярский край (17,1)	Красноярский край (21,0)	Свердловская область (22,0)
F8	Max	Челябинская область (55,5)	Липецкая область (71,7)	Липецкая область (82,7)	Липецкая область (79,0)	Липецкая область (65,3)
	Min	Владимирская область (22,2)	Новгородская область (20,7)	Владимирская область (16,7)	Владимирская область (11,4)	Новгородская область (19,4)
F9	Max	Липецкая область (27,4)	Вологодская область (40,8)	Вологодская область (36,3)	Калужская область (42,4)	Вологодская область (36,8)
	Min	Новгородская область (3,7)	Новгородская область (4,2)	Новгородская область (2,8)	Новгородская область (2,4)	Новгородская область (2,2)

* Заливкой в таблице выделены индустриальные регионы с наибольшим количеством максимальных и минимальных значений (голубая заливка – наибольшее количество максимальных значений, темно-серая заливка – наибольшее количество минимальных значений).
Источник: составлено автором.

Исходя из данных табл. 3 отметим, что в период с 2017 по 2021 год наибольшие значения исследуемых факторов среди индустриальных регионов были зафиксированы в Калужской области, которая являлась лидером 12 раз; наименьшие значения – в Красноярском крае. В Калужской области расположены крупные автомобильные заводы, такие как «Volkswagen», «PSMA Rus» и др. Благодаря этому регион привлекает инвестиции и создает новые рабочие места, что способствует развитию экономики и повышению уровня жизни населения. Следует отметить, что минимальные значения, достигнутые Красноярским краем в показателях обеспеченности основными фондами в обрабатывающей промышленности, обусловлены тем, что регион специализируется не только на обрабатывающей промышленности, но и на добывающей. Красноярский край является одним из ведущих регионов в России по добывающей промышленности². Он богат различными природными ресурсами, такими как уголь, нефть, газ, руды цветных металлов и другие полезные ископаемые.

Далее согласно алгоритму представленной методики автором проведена балльная оценка факторов технологического развития в индустриальных регионах (табл. 4).

Данные табл. 4 позволяют сделать ряд выводов.

Относительно среднего значения факторов технологического развития по индустриальным регионам сформировались три группы ИР (лидеры, средние и аутсайдеры). Лидером стала Тульская область с наибольшим количеством баллов (7). В группе «средние» расположились Вологодская (6), Калужская (6) и Липецкая (6), Омская (4), Владимирская (4) и Свердловская (4) области. В группе отстающих регионов оказались Челябинская (3) и Новгородская (2) области, а также Красноярский край (1).

Относительно среднего значения факторов технологического развития по РФ

сформировались следующие группы регионов: в группе лидеров со суммарным значением в 7 баллов расположились Вологодская, Калужская, Липецкая и Свердловская области. В группе «средние» находятся Тульская (6), Омская (6), Владимирская (6), Челябинская (6) и Новгородская (5) области, а также Красноярский край (4). В группу отстающих регионов не вошел ни один индустриальный регион, что свидетельствует о значительном развитии индустриальных секторов в национальной экономике.

Анализируя факторы технологического развития индустриальных регионов, отметим, что баллы по F6 получили лишь три региона, по F9 – 4 региона, по F5 – пять регионов. Низкие значения данных показателей, включая численность исследователей с учеными степенями (F6), долю затрат на прикладные исследования и разработки (F9) и численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками (F5), могут оказывать отрицательное воздействие на технологическое развитие индустриальных регионов по нескольким причинам.

Во-первых, малое количество исследователей с учеными степенями может привести к ограничению возможностей для инноваций и разработок новых технологий. Без научного обеспечения индустриальные предприятия не смогут эффективно конкурировать на рынке и развиваться.

Во-вторых, низкая доля затрат на прикладные исследования и разработки указывает на ограниченную финансовую поддержку инновационных проектов. В результате регион может отстать от других конкурентов и потерять привлекательность для инвесторов.

В-третьих, небольшая численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, означает ограниченные возможности для инноваций и создания новых продуктов. Квалифицированный персонал, занятый научными исследованиями и разработками, играет ключевую роль в раз-

² По итогам 2021 года Красноярский край занял 8 место по объему промышленного производства среди регионов России. Ключевой вклад в показатели добывающей промышленности вносит добыча нефти – 85,2%. Основную часть продукции обрабатывающей промышленности формирует металлургия – 74,4% (источник: Инвестиционный портал Красноярского края. URL: <http://krskinvest.ru>).

Таблица 4. Количество баллов по факторам технологического развития индустриальных регионов, 2021 год*

Регион	Относительно среднего: \bar{x}_r – по группе ИР; \bar{x}_c – по РФ	Материально-вещественные			Трудовые			Инвестиционные			Σ
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	
Тульская область	\bar{x}_r	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7
	\bar{x}_c	1	1	1	1	0	0	1	1	0	6
Вологодская область	\bar{x}_r	1	1	0	1	0	1	1	0	1	6
	\bar{x}_c	1	1	0	1	0	1	1	1	1	7
Калужская область	\bar{x}_r	1	0	0	1	1	0	1	1	1	6
	\bar{x}_c	1	1	0	1	1	0	1	1	1	7
Красноярский край	\bar{x}_r	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	\bar{x}_c	0	1	1	0	0	0	1	1	0	4
Липецкая область	\bar{x}_r	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6
	\bar{x}_c	1	1	1	1	0	1	1	1	0	7
Новгородская область	\bar{x}_r	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2
	\bar{x}_c	1	1	1	1	0	0	1	0	0	5
Омская область	\bar{x}_r	1	1	1	0	0	0	1	0	0	4
	\bar{x}_c	1	1	1	1	0	0	1	1	0	6
Владимирская область	\bar{x}_r	1	0	0	1	1	0	0	0	1	4
	\bar{x}_c	1	1	1	1	0	0	1	0	1	6
Челябинская область	\bar{x}_r	0	0	0	1	1	0	0	1	0	3
	\bar{x}_c	1	1	0	1	1	0	1	1	0	6
Свердловская область	\bar{x}_r	0	0	0	1	1	1	0	1	0	4
	\bar{x}_c	1	1	1	1	1	0	1	1	0	7

* Заливкой в таблице выделены баллы по факторам технологического развития индустриальных регионов; красным – значения факторов, получившие 0 баллов; зеленым – суммарное количество баллов.
Источник: составлено автором.

витии индустриальных регионов, поэтому его недостаток может привести к снижению конкурентоспособности и экономического роста.

В целом низкие значения данных показателей являются фактором риска для индустриальных регионов, так как свидетельствуют об ограниченном научном потенциале, ограниченных финансовых возможностях для инноваций и недостатке

квалифицированного персонала. Это может привести к упадку экономики региона и потере его конкурентоспособности.

Балльная оценка факторов технологического развития индустриальных регионов за 2017–2021 гг. представлена в табл. 5.

Отметим, что в 2021 году по сравнению с 2017 годом несколько регионов показали увеличение суммарных баллов по факторам технологического развития. Так, в

Таблица 5. Количество набранных суммарных баллов по факторам технологического развития индустриальных регионов РФ, 2017–2021 гг.*, баллов

Регион	2017 год		2018 год		2019 год		2020 год		2021 год	
	\bar{x}_g	\bar{x}_c								
Тульская область	6	6	6	6	5	6	5	6	7	6
Вологодская область	4	7	3	7	5	8	6	7	6	7
Калужская область	8	8	7	8	6	8	5	8	6	7
Красноярский край	1	4	2	3	1	4	2	3	1	4
Липецкая область	5	7	5	6	5	7	5	6	6	7
Новгородская область	3	4	2	5	2	5	2	5	2	5
Омская область	4	5	3	5	3	4	3	6	4	6
Владимирская область	4	5	3	5	5	4	5	4	4	6
Челябинская область	5	5	3	5	3	5	3	5	3	6
Свердловская область	5	7	6	7	5	7	4	7	4	7

* Заливкой в таблице выделены баллы по факторам технологического развития индустриальных регионов; красным – значения факторов в диапазоне от 1 до 3 баллов; белым – в диапазоне от 4 до 6 баллов; зеленым – в диапазоне от 7 до 9 баллов.
Источник: составлено автором.

Тульской области количество баллов увеличилось на 1, в Вологодской области – на 2, в Липецкой области – на 1. Однако Калужская, Новгородская, Челябинская и Свердловская области показали снижение количества баллов по сравнению с предыдущим периодом. Если рассмотреть данные относительно среднего значения факторов технологического развития по РФ, то можно отметить, что некоторые регионы продемонстрировали более высокие результаты. В частности, в Калужской, Новгородской, Омской, Владимирской и Челябинской областях количество баллов увеличилось на 1. Остальные регионы сохранили свои позиции с 2017 года.

В соответствии с авторской методикой диагностики факторов технологического развития ИР и результатами проведенного анализа представлена группировка индустриальных регионов по зонам риска (табл. 6).

Для группировки индустриальных регионов по зонам риска используем среднее значение по РФ (Безденежных и др., 2015). Это объясняется тем, что среднее значение является показателем центральной тенденции и отражает средний уровень развития выбранного показателя в стране. Кроме того, использование среднего значения по РФ позволяет проводить сравнительный анализ

уровня развития факторов технологического развития в различных регионах страны и выявлять отклонения от среднего значения, что может быть полезно для принятия управленческих решений. Группировка осуществляется по наличию факторов технологического развития со значениями ниже среднего по РФ.

В рамках исследования выделены четыре зоны риска: зона с минимальным риском, зона допустимого риска, зона повышенного риска и зона критического риска. В течение всего исследуемого периода индустриальные регионы находились в зоне допустимого риска и зоне повышенного риска. Стоит отметить, что в 2021 году по сравнению с 2017 годом Челябинская, Омская и Владимирская области перешли из зоны повышенного риска в зону допустимого риска. Самыми уязвимыми индустриальными регионами в 2021 году являлись Красноярский край и Новгородская область, находящиеся в зоне повышенного риска. В Красноярском крае зафиксированы низкие показатели трудовых факторов, доли основных фондов по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства» в процентах от общей стоимости основных фондов в промышленности и затрат на прикладные исследования и разработки. В Новгородской

Таблица 6. Группировка промышленных регионов по зонам риска

Регион	Год	Зона с минимальным риском	Зона допустимого риска	Зона повышенного риска	Зона критического риска
		риск-факторы не выявлены	диапазон значений риск-факторов		
			от 1 до 3	от 4 до 6	от 7 до 9
Промышленные регионы Российской Федерации	2021	-	Тульская область, Вологодская область, Липецкая область, Челябинская область, Свердловская область, Калужская область, Омская область, Владимирская область	Красноярский край, Новгородская область	-
	2017	-	Тульская область, Вологодская область, Липецкая область, Свердловская область, Калужская область	Челябинская область, Красноярский край, Новгородская область, Омская область, Владимирская область	-

Источник: составлено автором.

области также наблюдаются низкие показатели численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками, а также исследователей с учеными степенями. Кроме того, в регионе присутствуют инвестиционные риск-факторы, проявляющиеся в низких показателях инвестиций в машины, оборудование и транспортные средства, а также низких затратах на прикладные исследования и разработки.

Таким образом, наличие риск-факторов имеет негативные последствия, которые приводят к отставанию в технологическом развитии. Это является серьезным ограничением для развития национальной экономики, поскольку именно промышленные регионы должны стать движущей силой технологического прогресса страны.

Критический уровень показателей факторов технологического развития промышленных регионов РФ приводит к следующим рискам.

1. В отношении материально-вещественных факторов:

- низкий показатель доли основных фондов по виду экономической деятельности «обрабатывающие производства» связан с недостаточным уровнем инвестиций в обрабатывающие производства, что может привести к устареванию оборудования и технологий, снижению производительности и конкурентоспособности предприятий;

в результате промышленные регионы могут столкнуться с уменьшением объемов производства и снижением экономического роста;

- низкий показатель ввода в действие основных фондов свидетельствует о необходимости обновления и модернизации основных фондов предприятий; может говорить о том, что предприятия не внедряют новые технологии и не осуществляют инновационное обновление производственных мощностей; в результате промышленные регионы могут отставать в сравнении с другими регионами, активно внедряющими инновации;

- низкий показатель степени годности основных фондов в обрабатывающих производствах (фактор связан с состоянием технической базы предприятий) говорит о высоком уровне износа и старения оборудования, что может привести к снижению эффективности производства и повышению риска аварий и простоев; в результате промышленные регионы могут столкнуться с ухудшением качества продукции и потерей доверия со стороны потребителей.

2. В отношении трудовых факторов:

- низкий показатель среднегодовой численности занятых в обрабатывающих производствах (фактор связан с уровнем занятости в промышленности) свидетельствует о сокращении рабочих мест и увеличении безработицы в промышленных регионах;

– низкий показатель численности персонала, занятого научными исследованиями и разработками (фактор связан с уровнем инновационной активности в промышленности), говорит о недостаточном внимании к научно-техническому развитию и инновациям, что может привести к отставанию от мировых технологических трендов;

– низкий показатель численности исследователей с учеными степенями, количества занятых научными исследованиями и разработками (фактор отражает кадровый потенциал для научных исследований и разработок); недостаточное количество высококвалифицированных специалистов может привести к снижению инновационной активности и уровня технологического развития индустриальных регионов.

3. В отношении инвестиционных факторов:

– низкий показатель инвестиций в обрабатывающие производства (фактор связан с уровнем инвестиций в промышленность) свидетельствует о недостаточной привлекательности индустриальных регионов для инвесторов, что может привести к ограниченным возможностям для модернизации и развития производства;

– низкий показатель инвестиций в машины, оборудование, транспортные средства (фактор связан с направлением инвестиций в обновление технической базы предприятий.) отражает ограниченные возможности для модернизации и повышения эффективности производства;

– низкий показатель прикладных исследований и разработок (фактор связан с уровнем инновационной активности в промышленности) говорит об ограниченных возможностях для создания новых продуктов и технологий, что может привести к снижению уровня технологического развития индустриальных регионов.

Большое количество факторов с отметкой ниже критического уровня приводит к тому, что индустриальные регионы недостаточно используют свой потенциал в технологическом развитии. Это имеет серьезные последствия для национальной эконо-

мики, поскольку индустриальные регионы должны быть двигателем технологического прогресса и вносить значительный вклад в развитие страны. Для преодоления этих ограничений необходимо проводить активную политику развития индустриальных регионов, направленную на модернизацию производства, привлечение инвестиций, обеспечение доступного образования и создание благоприятной инновационной среды.

Заключение

Индустриальные регионы являются двигателем экономического развития России. В них сосредоточены крупнейшие предприятия, производящие товары и услуги, необходимые для развития других отраслей экономики. Однако, несмотря на значительный вклад индустриальных регионов в экономику России, они имеют свои особенности и проблемы, которые следует учитывать.

Важно отметить, что технологическое развитие должно осуществляться с учетом специфики каждого региона и его потенциала. Необходимо создавать условия для привлечения инвестиций в промышленность, развивать промышленную и инновационную инфраструктуру, активизировать научно-исследовательскую деятельность и инновации. Только так можно обеспечить устойчивый рост и развитие экономики региона и страны в целом.

В исследовании предложен комплекс методических подходов к диагностике технологического развития индустриальных регионов, который включает:

1) четкое разграничение в целях исследования объектов диагностики (традиционных и высокотехнологичных секторов региональной экономики);

2) фиксацию предмета и разработку методики диагностики: условий (характеристика инновационной среды региона) и факторов, влияющих на технологическое развитие;

3) разработку методики и алгоритма для оценки уровня технологического развития индустриальных регионов в разрезе

предложенных объектов и предметов диагностики.

В отличие от существующих подходов авторское предложение позволяет уточнить технологический профиль индустриальных регионов с учетом выявленных дисфункций и риск-факторов, определить возможности развития индустриальных регионов на основе высоких технологий.

Исследование индустриальных регионов РФ необходимо для понимания экономических процессов, происходящих в регионах,

и для разработки эффективных стратегий их развития.

Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в совершенствовании подходов к диагностике и оценке технологического развития индустриальных регионов РФ, практическом применении комплекса методик диагностики и оценки технологического развития индустриальных регионов РФ при разработке региональных программ инновационного развития.

ЛИТЕРАТУРА

- Арсланов Ш.Д. (2020). Социально-экономическое развитие региона: инвестиционный фактор // РППЭ. № 7 (117). С. 66–72.
- Батов Г.Х., Шалова Ш.Т. (2019). Технологический фактор как драйвер опережающего развития // Известия КБНЦ РАН. № 3 (89). С. 37–47.
- Безденежных Т.И., Кормановская И.Р., Кадничанская М.О. (2015). Факторный подход к оценке рисков регионального развития (на примере Новгородской области) // Региональная экономика: теория и практика. № 32 (407). С. 32–44.
- Васильева А.В. (2019). Статистический анализ трудовой составляющей конкурентоспособности Амурской области // Статистика и экономика. № 5. С. 31–46.
- Воронина В.М., Михайлова О.П. (2022). Экономико-статистическое исследование основных фондов российской промышленности как основа для принятия управленческих решений // Вестник евразийской науки. № 2. С. 11.
- Кузнецова Н.А., Зинич Л.В. (2022). Трудовые ресурсы как фактор развития сельских территорий Омской области // Экономика труда. № 11. С. 1839–1854.
- Литвинцева Г.П., Голдобина А.А. (2019). Факторы и пути повышения инвестиционной привлекательности региона // Идеи и идеалы. № 4 (2). С. 243–266.
- Минаев Ю.Н. (2008). Анализ факторов, влияющих на уровень социально-экономического развития региона // Вестник ТГУ. Вып. 1 (69). С. 333–338.
- Москвин Л.Б. (2020). Нематериальные факторы, влияющие на динамику технологического развития России // Социально-гуманитарные знания. № 1. С. 62–73.
- Москвитина М.А. (2020). Теоретические подходы к классификации факторов развития региона и способам их анализа // Наука Красноярья. Т. 9. № 4. С. 296–312.
- Наумов И.В., Никулина Н.Л. (2022). Сценарное моделирование и прогнозирование степени износа основных фондов предприятий обрабатывающей промышленности в регионах России // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 4. С. 155–171.
- Окутин А.А. (2015). Инновационная среда как фактор обеспечения конкурентоспособности региона // Путеводитель предпринимателя. № 28. С. 155–164.
- Орлова Л.Н. (2012). Факторы инновационного развития экономики // Транспортное дело России. № 6 (3). С. 6–7.
- Панченко В.Е., Сироткина Н.В. (2019). Развитие инновационной среды в условиях цифровой экономики: особенности, проблемы, перспективы // Организатор производства. Т. 27. № 4. С. 61–68.

- Плисецкий Е.Л., Плисецкий Е.Е. (2020) Инфраструктурный потенциал территории как фактор устойчивого регионального развития // Вопросы государственного и муниципального управления. № 3. С. 165–186.
- Радченко М.В., Рашидова В.Р., Тимошенко Н.В. (2019). Анализ факторов инвестиционного развития региона // Вестник Академии знаний. № 6 (35). С. 376–383.
- Тимофеева Е.А. (2019). Социально-демографические факторы в развитии трудовых ресурсов потенциала сельской местности Тамбовской области // Геополитика и экогеодинамика регионов. № 1. С. 156–168.
- Тюрина Ю.Г., Лавренко Е.А., Селиверстова Н.И., Колмыкова М.А., Саморуков А.А. (2018). Система факторов научно-технологического развития региона // Российское предпринимательство. № 5. С. 1485–1500.
- Чарыкова О.Г., Маркова Е.С. (2019). Региональная кластеризация в цифровой экономике // Экономика региона. Т. 15. № 2. С. 409–419.
- Юленкова И.Б. (2019). Факторы инновационного развития региона // Регионоведение. Т. 27. № 4 (109). С. 661–677.
- Barrichello A., dos Santos E.G., Morano R.S. (2020). Determinant and priority factors of innovation for the development of nations. *Innovation & Management Review*, 17 (3), 307–320. Available at: <https://doi.org/10.1108/INMR-04-2019-0040>
- Saarinen J., Rilla N., Loikkanen T., Oksanen J., Alasaarela J. (2006). *Innovation environment today and tomorrow*. Finland: VTT Technical Research Centre of Finland.
- Salahodjaev R., Gorlova E., Shoir A. (2013). Innovative infrastructure, financial development and innovative activity in developing economies: Cross country empirical investigation. *Modern Economy*, 4 (4), 243–247. DOI: 10.4236/me.2013.44027

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Артем Олегович Ужегов – младший научный сотрудник, Челябинский филиал Института экономики УрО РАН (Российская Федерация, 454091, г. Челябинск, ул. Свободы, д. 155/1; e-mail: uzhegov.ao@uiec.ru)

Uzhegov A.O.

DIAGNOSTICS OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT FACTORS OF RUSSIA'S INDUSTRIALIZED REGIONS

Industrial regions play an important role in the country's economy, as they are the main centers of production and provide a significant part of GDP. Studying the technological development factors in these regions makes it possible to identify problems and obstacles that can slow down the development of production and limit its competitiveness. The scientific problem lies in the limitations of relevant approaches to the implementation of diagnostics of the technological development factors of regions. The research relevance is associated with the need for adequate scientific assessment (diagnosis) of the technological development level of industrial regions. The aim of the research is to develop a methodology for diagnosing the technological development factors of industrial regions of the Russian Federation. The study extends our methodology of diagnostics of technological development of industrial regions and is a logical continuation of the article "Diagnostics of technological development conditions of Russia's industrialized regions: Methodological approaches". To diagnose and assess the technological development factors, we

have developed a research methodology for Russia's industrial regions, which includes: a) combining the technological development factors of industrial regions into three groups: material, labor and investment; working out a system of indicators characterizing the technological development factors of Russia's industrial regions; b) analyzing the values of statistical indicators characterizing the technological development factors of industrial regions of the RF; c) identifying regions with maximum and minimum values of statistical indicators by technological development factors; d) grouping of industrialized regions into risk zones based on the analysis of scientific literature and diagnostics of technological development factors.

Technological development, technological development factors, material factors, labor factors, investment factors, industrial regions, diagnostics.

REFERENCES

- Arslanov Sh.D. (2020). Socio-economic development of the region: The investment factor. *RPPE*, 7(117), 66–72 (in Russian).
- Barrichello A., dos Santos E.G., Morano R.S. (2020). Determinant and priority factors of innovation for the development of nations. *Innovation & Management Review*, 17(3), 307–320. Available at: <https://doi.org/10.1108/INMR-04-2019-0040>
- Batov G.Kh., Shalova Sh.T. (2019). Technological factor as a driver of advanced development. *Izvestiya KBNTs RAN=News of the Kabardin-Balkar Scientific Center of RAS*, 3(89), 37–47 (in Russian).
- Bezdenzhnykh T.I., Kormanovskaya I.R., Kadnichanskaya M.O. (2015). Factor approach to the assessment of regional development risks (on the example of the Novgorod Oblast). *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika=Regional Economy: Theory and Practice*, 32(407), 32–44 (in Russian).
- Charykova O.G., Markova E.S. (2019). Regional clustering in the digital economy. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labor Economics*, 15(2), 409–419 (in Russian).
- Kuznetsova N.A., Zinich L.V. (2022). Labour resources as a factor in the development of rural areas in the Omsk region. *Ekonomika truda=Russian Journal of Labor Economics*, 11, 1839–1854 (in Russian).
- Litvintseva G.P., Goldobina A.A. (2019). Factors and ways of enhancing the investment attractiveness of the region. *Idei i idealy=Ideas and Ideals*, 4(2), 243–266 (in Russian).
- Minaev Yu.N. (2008). Analysis of factors affecting the level of socio-economic development of the region. *Vestnik TGU*, 1(69), 333–338 (in Russian).
- Moskvin L.B. (2020). Nonmaterial factors, that influence on the technological development of Russia. *Sotsial'no-gumanitarnye znaniya=Social and Humanitarian Knowledge*, 1, 62–73 (in Russian).
- Moskvitina M.A. (2020). Theoretical approaches to the classification of regional development factors and methods of their analysis. *Nauka Krasnoyar'ya=Krasnoyarsk Science*, 9(4), 296–312 (in Russian).
- Naumov I.V., Nikulina N.L. (2022). Scenario modeling and forecast of the degree of depreciation of fixed assets at manufacturing enterprises in Russia's regions. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 4, 155–171 (in Russian).
- Okutin A.A. (2015). Innovative environment as a factor of the region's competitiveness. *Putevoditel' predprinimatelya=Entrepreneur's Guide*, 28, 155–164 (in Russian).
- Orlova L.N. (2012). Factors of economy innovative development. *Transportnoe delo Rossii=Transport Business in Russia*, 6(3), 6–7 (in Russian).
- Panchenko V.E., Sirotkina N.V. (2019). Development of innovative environment in the digital economy: Features, problems, prospects. *Organizator proizvodstva=Organizer of Production*, 27(4), 61–68 (in Russian).
- Plisetsky E.L., Plisetsky E.E. (2020) Infrastructure potential of Russian regions as a factor of sustainable regional development. *Voprosy gosudarstvennogo i munitsipal'nogo upravleniya=Public Administration Issues*, 3, 165–186 (in Russian).

- Radchenko M.V., Rashidova V.R., Timoshenko N.V. (2019). Analysis of factors of investment development of the region. *Vestnik Akademii znanii*, 6(35), 376–383 (in Russian).
- Saarinen J., Rilla N., Loikkanen T., Oksanen J., Alasaarela J. (2006). *Innovation Environment Today and Tomorrow*. Finland: VTT Technical Research Centre of Finland.
- Salahodjaev R., Gorlova E., Shoir A. (2013). Innovative infrastructure, financial development and innovative activity in developing economies: Cross country empirical investigation. *Modern Economy*, 4(4), 243–247. DOI: 10.4236/me.2013.44027
- Timofeeva E.A. (2019). Socio-economic factors in the development of the labor resource potential of rural areas of the Tambov region. *Geopolitika i ekogeodinamika regionov*, 1, 156–168 (in Russian).
- Tyurina Yu.G., Lavrenko E.A., Seliverstova N.I., Kolmykova M.A., Samorukov A.A. (2018). System of factors of scientific and technological development of the region. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo=Russian Journal of Entrepreneurship*, 5, 1485–1500 (in Russian).
- Vasil'eva A.V. (2019). Statistical analysis of the labor component of the competitiveness of the Amur region. *Statistika i ekonomika=Statistics and Economics*, 5, 31–46 (in Russian).
- Voronina V.M., Mikhailova O.P. (2022). Economic and statistical study of fixed assets of the Russian industry as a basis for making managerial decisions. *Vestnik evraziiskoi nauki=The Eurasians Scientific Journal*, 2, 11 (in Russian).
- Yulenkova I.B. (2019). Factors in innovative development in a region. *Regionologiya=Russian Journal of Regional Studies*, 27, 4(109), 661–677 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Artem O. Uzhegov – Junior Researcher, Chelyabinsk Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (155/1, Svobody Street, Chelyabinsk, 454091, Russian Federation; e-mail: uzhegov.ao@uiec.ru)

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.10

УДК 331.5 | ББК 65.497

© Леонидова Г.В.

ПРИЗНАКИ ПРЕКАРИЗАЦИИ ЗАНЯТОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ СРЕЗ



ГАЛИНА ВАЛЕНТИНОВНА ЛЕОНИДОВА

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

Уфимский университет науки и технологий

Уфа, Российская Федерация

e-mail: galinaleonidova@mail.ru

ORCID: [0000-0003-0361-2099](https://orcid.org/0000-0003-0361-2099); ResearcherID: [I-7139-2016](https://orcid.org/I-7139-2016)

Социально-профессиональная группа учителей общеобразовательных школ в России представляет собой одну из наиболее массовых (более 1 млн человек) и статистически значимых категорий работников. Современные процессы трансформации занятости, имеющие последствиями размывание гарантий стабильной занятости, коснулись и этой отрасли. Учителя сталкиваются с падением престижа профессии, ростом педагогической и бюрократической нагрузки, в связи с чем их занятость приобретает признаки прекаризации. Цель исследования – анализ различных аспектов условий труда педагогических кадров общего образования и их оценка в части признаков прекарной занятости. Информационной базой послужили результаты мониторинга материального положения и социального самочувствия учителей общеобразовательных школ Вологодской области, проводимого Вологодским научным центром РАН в регионе (2011, 2015, 2017, 2020 гг.). Также использовались данные официальной статистики и социологические данные ВЦИОМ. Выявлено, что по большинству критериев (престиж профессии, вовлеченность в дополнительную занятость, участие в неформальных видах трудовых отношений, в том числе репетиторство, и т. д.) занятость в этом секторе рынка труда может характеризоваться как неустойчивая. Определены факторы, способствующие распространению прекаризации занятости в педагогической среде, обозначены его последствия, что составило научную новизну и практическую значимость исследования. На фоне постоянного реформирования

Для цитирования: Леонидова Г.В. (2023). Признаки прекаризации занятости педагогических кадров общего образования: региональный срез // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 157–177. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.10

For citation: Leonidova G.V. (2023). Precarization signs of general education teaching staff: Regional cross-section. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 157–177. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.10

отрасли образования и связанных с этим рисков неустойчивости занятости необходимо обеспечивать достойные условия труда для педагогических кадров. Учет факторов, обуславливающих появление признаков прекаризации педагогического труда, позволит принять своевременные меры по преодолению или минимизации негативного воздействия и будет способствовать успешности реформ в сфере образования.

Регион, занятость, общее образование, неустойчивость занятости, прекаризация, учитель, неформальные образовательные практики.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Статья выполнена при поддержке РНФ, проект № 23-18-00775 «Неформальная занятость в регионах России: социальные риски и возможности».

Введение

Завершается 2023 год, объявленный в России Годом педагога и наставника. Он был насыщен различными мероприятиями, направленными на повышение престижа профессии учителя и решение насущных проблем современной системы образования. На законодательном уровне приняты поправки в «Закон об образовании», прорабатывается законопроект «О статусе учителя», в котором речь идет о миссии педагогического работника, его правах и обязанностях. Все инициативы нацелены на повышение качества жизни педагогических кадров общего образования в России. Забота в отношении этой важнейшей социально-профессиональной группы российского общества связана и с распространением неустойчивых форм занятости.

В последнее время в исследованиях, посвященных учительскому труду, можно встретить выводы о его прекарном характере (Вольчик, Посухова, 2017; Колосова, 2020). В то же время ученые задаются вопросом о правомерности употребления терминов «прекаризация» и «неустойчивая занятость» в отношении педагогических работников (Файман, 2019; Смирнова, 2022; Александрова, Файман, 2023).

Трансформация занятости в последнее время стала предметом многих социологических и экономических исследований. В них отмечается распространение нестандартных форм трудовых отношений, которые проникают во все виды профессиональ-

ной деятельности. Например, все большее развитие в сфере российского образования получает такой вид услуг, как репетиторство, один из наиболее распространенных видов неформальных образовательных практик в стране и в мире (Райхельгауз, 2019; Смирнова, 2022). Согласно данным платформы «Авито Услуги», «спрос на услуги репетиторов по литературе перед началом нового учебного года вырос в России на 74% по сравнению с 2022 годом, по русскому языку – на 60%»¹. Кроме того, среди неформальных практик можно встретить такие формы трудовой занятости, как написание курсовых и дипломных работ, статей по заказу; копирайтинг; услуги переводчика; разработка и создание онлайн-курсов (Смирнова, 2021).

Кроме изменений в видах и формах занятости в целом, институт школьного образования в России находится с 90-х гг. XX века в постоянной череде реформ, активное осуществление которых пришлось на начало XXI века. В этих условиях важно сохранить стабильность социально-трудового положения учителей, испытывающих постоянное напряжение в плане как адаптации к текущим вызовам, так и освоения новшеств, которые вводятся в содержание образования, в воспитательный компонент трудовой деятельности, а также способов повышения своего материального благосостояния. Причем происходящие перемены по-разному воздействуют на представителей данной социально-профессиональной группы. Нередко

¹ Результаты исследования: в России спрос на репетиторов по литературе вырос в 2023 году более чем на 70%. URL: https://vogazeta.ru/articles/2023/8/16/analytics/23488-rezultaty_issledovaniya_v_rossii_spros_na_repetitorov_po_literature_vyros_v_2023_godu_boleem_chem_na_70 (дата обращения 25.08.2023).

часть учителей оказывается в зоне прекаризации (Вольчик, Посухова, 2017) вследствие вынужденного принятия решений по поводу ухудшения своего социально-трудового положения. В связи с этим цель исследования заключается в выявлении признаков выраженности / факторов неустойчивых трудовых отношений для социально-профессиональной группы учителей общеобразовательных школ.

Критерии прекарной (неустойчивой) занятости населения

Период конца XX – начала XXI века ознаменовался в России бурным процессом трансформации занятости, обусловленным вначале перестройкой, а затем и переходом страны на рыночные рельсы. Прежде всего это коснулось активного перераспределения занятых между государственным и негосударственным секторами экономики, реструктуризации отраслевой занятости (рост доли занятых в сфере услуг), изменения структуры занятости в промышленности (сокращение занятости в обрабатывающих отраслях), роста безработицы и сокращения спроса на рабочую силу, активного развития неформального сектора и роста теневой экономики. Данный период ознаменовался повышением гибкости российского рынка труда (Layard, Richter, 1995). Трансформационные процессы социально-трудовой сферы повлияли на появление новых рисков для работников, «связанных с ненадежностью трудовой занятости» (Дружилов, 2020), и возникновение нового социологического и социально-экономического феномена «прекариат». Сущностной характеристикой прекарной занятости, по общему мнению исследователей, выступает нарушение социально-трудовых прав и отсутствие гарантий занятости. При этом негативные последствия прекаризации занятости не ограничиваются рамками трудовой сферы (Pembroke, 2018).

Обсуждение прекаризации занятости, ее признаков, сущности и детерминантов сегодня широко распространено в зарубежной и отечественной литературе. Так, в зарубеж-

ных публикациях данная проблема анализируется с позиций дестандартизации трудовых отношений, которая все более устремляется «в сторону большей неопределенности и ухудшения условий труда, социальной эксклюзии на рынке труда, масштабных социально-экономических последствий, затрагивающих не только вопросы устойчивости положения работников, но и проблемы развития институциональной среды» (Попов, Соловьева, 2019).

В обобщенном виде критерии прекарной/неустойчивой занятости представлены в докладах Международной организации труда (МОТ) (рис. 1). Выделены два наиболее распространенных критерия, охватывающие работников, в наибольшей степени страдающих от нестабильных условий труда, – тип трудовых отношений и условия труда разной степени ненадежности.

Изучение феномена прекарной/неустойчивой занятости способствует расширению критериальной базы. Так, среди проявлений этого вида трудовых отношений добавляется учет «отклоняющегося от стандартного рабочего времени, означающего чрезмерную занятость либо ее недостаточную продолжительность», а также «вынужденный отпуск по инициативе работодателя» (Бобков и др., 2022). Также выделяются такие критерии неопределенности социально-экономического положения работника, как теневые форматы выплаты заработной платы и повышенная мобильность работника и т. д. (Прекариат..., 2020, с. 82–83; Тощенко, 2020).

Влияние нестабильности в трудовой сфере на работника наиболее полно раскрыто в исследовании Г. Стэндинга (Standing, 2011). В его концептуальных положениях прекариат описывается как «класс, лишенный позитивных характеристик, присущих другим участникам трудовых отношений» (Тощенко, Анисимов, 2019). Результатом воздействия на работников неустойчивых социально-трудовых отношений может являться «профессиональная деформация, признаки которой можно обнаружить практически во всех видах деятельности, связанных с повышенным риском, ответственностью,

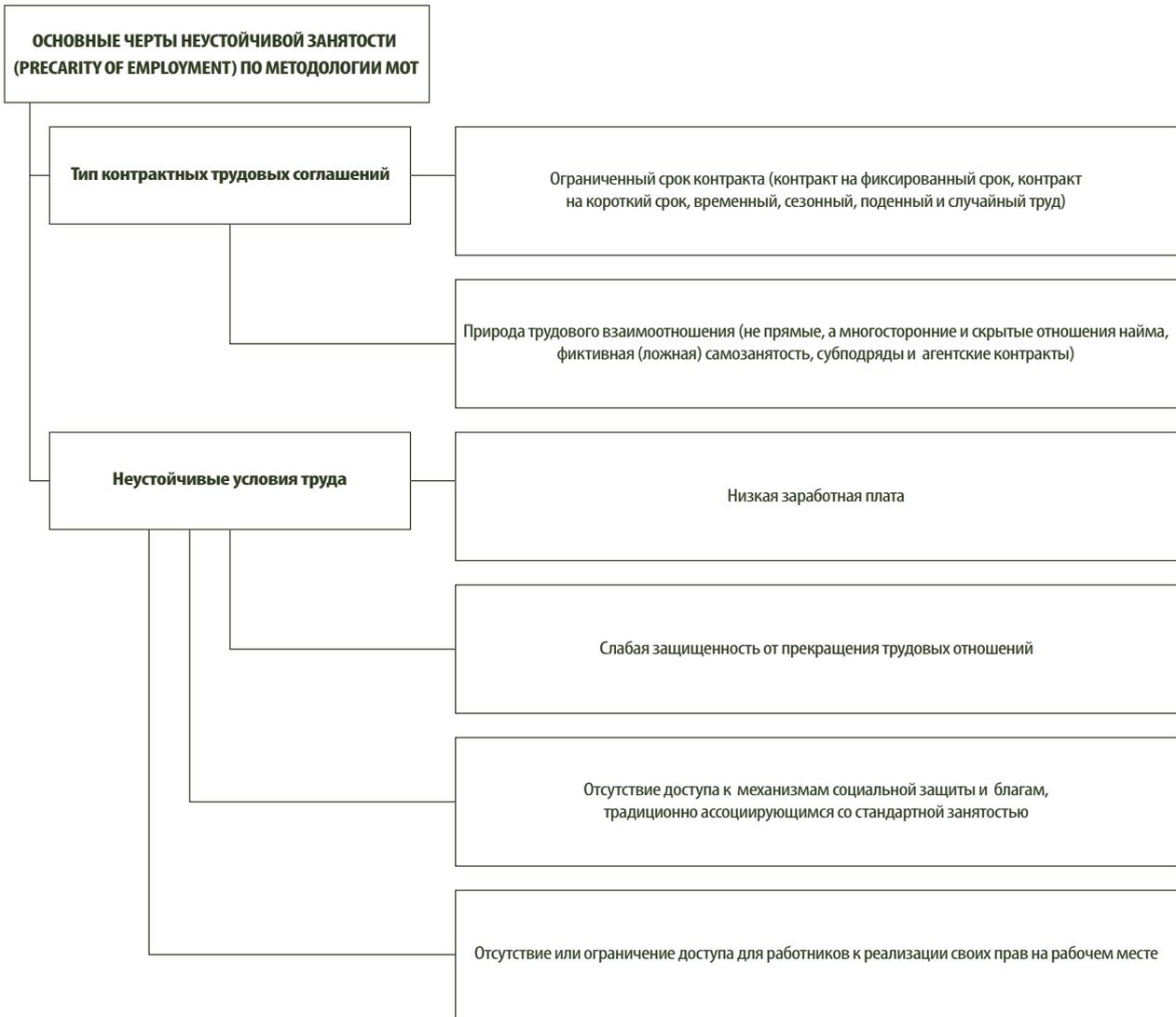


Рис. 1. Критерии неустойчивой занятости по методологии MOT

Составлено по: From precarious work to decent work. ILO (2012). URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/meetingdocument/wcms_179787.pdf (accessed 20.10.2023).

эмоционально-психологическими перегрузками, причем сила деформации зависит от вовлеченности личности в профессиональную деятельность»² (Alves et al., 2019). Это относится и к сфере образования.

Таким образом, основной ракурс рассмотрения прекарной занятости в научных исследованиях заключается в принятии в качестве основных ее критериев двух позиций – форма трудового договора и его наличие, а также неустойчивость условий труда работника. Под влиянием существующих внешних и внутренних вызовов происходит расширение критериальной базы этого фе-

номена, в основном по линии условий труда. Данный контекст отчетливо виден на примере социально-профессиональной группы учителей.

Обзор исследований в сфере прекаризации педагогического труда

В отечественных и зарубежных исследованиях, касающихся признаков прекарности педагогического труда, ключевое внимание уделяется работникам высшего образования и представителям академической науки. Результаты позволяют говорить о том, что часто «высококвалифицированные спе-

² Сорокин П.А. (1994). Общедоступный учебник социологии. Статьи разных лет. Москва: Наука. С. 334.

циалисты высшей школы становятся кандидатами в прекариат» (Воробьева, 2022). Обоснованием этого тезиса являются «неопределенность системы оплаты труда, нестабильность и негарантированность занятости, ущемление прав и академических свобод преподавателей, неудовлетворительное социальное самочувствие» (Воробьева, 2022). Отмечается отсутствие явных признаков прекаризации трудовой занятости этой профессиональной группы, но можно говорить о ее скрытых формах (вторичная занятость, сверхзанятость или недозанятость).

Ученые НИУ ВШЭ подчеркивают, что многолетняя история реформирования оплаты труда педагогов не привела к искоренению «болезненной проблемы» «материальной обеспеченности одной из важнейших профессиональных групп» (Абанкина и др., 2021). Наиболее доступным способом улучшения материального положения учительства стало репетиторство (Абанкина и др., 2022, с. 10). Практика совмещения основной работы с этим видом занятости позволяет педагогу «выйти на достойный уровень оплаты труда – выше, чем в среднем по региону» (Абанкина и др., 2022, с. 26).

Наряду с низким уровнем «условно-постоянной части заработной платы» к признакам неустойчивой (прекарной) занятости в научно-педагогической среде исследователи относят срочные трудовые договоры и занятость «второй половины дня» без дополнительной оплаты, что «существенно увеличивает время, затрачиваемое на достижение показателей результативности и эффективности, устанавливаемых работодателем» (Черных, 2021).

В качестве знаковых признаков скрытой прекаризации педагогического труда исследователи отмечают «изменение содержания и объемов административной и документальной работы научно-педагогических работников, ... повсеместный переход на краткосрочный трудовой контракт и т. п.» (Долженко, Лобова, 2018).

Источником дополнительного стресса для учителей стала цифровизация. В условиях развития социальных сетей они испы-

тывают «давление с двух сторон»: родительского социума и административной системы (Попов и др., 2023, с. 64). Кроме того, потребительское отношение к профессии учителя со стороны общества оказывает влияние на возникновение «чувства уязвимости, страха», дополняясь «усложнением системы регламентации трудовой деятельности», способствуя формированию «техностресса» учителей (Попов и др., 2023, с. 69).

К проявлениям прекаризации в этом сегменте занятости можно отнести снижение самооценки статуса и социального престижа академической профессии (Файман, 2019), «компенсацию низкой зарплаты множественной дополнительной занятостью» (Александрова, 2023).

Следует отметить, что в публикациях по научно-педагогическому персоналу вузов и академических учреждений признаки прекарности занятости рассматриваются с некоторой осторожностью. Однако практически все исследователи сходятся в описании имеющих признаков в этом секторе рынка труда: «это касается сроков и условий контракта, размера дохода, вовлеченности в множественную дополнительную занятость, участия в неформальных формах самозанятости, слабой социальной защищенности работников» и т. д. (Александрова, Файман, 2023).

В качестве причины прекариатизации преподавателей высшей школы называется «перенос принципов ведения частного бизнеса в государственный сектор» (Слободская, 2018), например, это касается внедрения в академическую среду конкурентных инструментов (грантовая поддержка, наукометрические методы публикационной активности и т. д.). Вовлечение преподавательского корпуса вузов в формы вторичной занятости исследователи объясняют «отсутствием ограничений на дополнительную занятость (законодательно отсутствует запрет на число мест работы НПР, на суммарный фонд рабочего времени и т. п.)», а также развитием рынка образовательных услуг, цифровизацией экономики, способствующей расширению занятости в формате удаленной работы НПР (Лапина, 2020).

На фоне внушительной доли исследований о precarious признаках занятости в вузовской среде сравнительно мало подобных работ, анализирующих труд педагогов системы общего образования. Вместе с тем имеющиеся работы свидетельствуют о сходных характеристиках занятости преподавательского корпуса сферы образования в целом: «вовлеченность в различные виды вторичной занятости, работа по совместительству, неофициальная работа без юридического оформления или в статусе самозанятого, в том числе фиктивного» (Смирнова, 2022).

Исследователи констатируют, что «российские учителя сталкиваются: с размыванием гарантий стабильной занятости; падением престижа профессии; ростом нагрузки без адекватного роста оплаты труда; увеличением бюрократизации и регламентации своей профессиональной деятельности» (Багнетова, 2017; Вольчик, Посухова, 2017). Они считают, что эти процессы в перспективе могут привести к снижению профессионализма, качества преподавания и к размыванию профессиональной идентичности.

Отмечается высокая неудовлетворенность педагогов доходами и учебной нагрузкой, снижение запаса терпения у молодых специалистов (Леонидова и др., 2018, с. 245). Так, например, выявлено, что среди основных причин «физического и психологического утомления учителей – несовершенство его нормирования: рабочая неделя учителей вместо 18 часов часто превышает 30 часов, и это при том, что, начиная с четвертого урока, наступает физическое и психологическое утомление» (Шереги, 2016).

Преподавательский корпус испытывает организационные и психологические трудности, которые отражаются на социальном самочувствии учителей, повышая уровень их тревожности (Бергис, Кривуля, 2020). Среди них высокие требования общества к профессии учителя, необходимость постоянной адаптации к новым практикам и изменениям в образовательной политике и т. д. Согласно результатам исследований, «большая часть педагогов (59%) не удовлетворена организацией труда» (Леонидова и др., 2020).

Признаком неустойчивости социально-трудовых отношений в учительской среде становится «эмоциональное выгорание» из-за рабочих перегрузок, высокого уровня контроля, груза ответственности за результаты учеников (Константиновский и др., 2019). Вместе с тем авторы исследования не говорят о превращении учителей в прекариат, отмечая лишь, что педагоги работают в условиях прекаризации, а это «в целом характерно для современных социально-трудовых отношений в России» (Константиновский и др., 2019). Рост трудовой нагрузки, не сопровождающейся повышением оплаты труда, рассматривается как проявление прекаризации учительства в условиях реформирования института школьного образования и прохождения череды экономических кризисов (Вольчик, Посухова, 2017). Проведенные Южным федеральным университетом в 2017 году социологические замеры профессиональной идентичности населения показали, что доля педагогов, оценивающих свое материальное положение как «плохое», «за последние 2–3 года выросла на 10% в Москве и на 15% в Ростове-на-Дону» (Клименко, Посухова, 2017, с. 145).

Социальная и экономическая уязвимость профессии учителя проявляется в том, что «все меньше молодые и хорошо образованные учителя связывают свою долгосрочную карьеру со школой, и такая тенденция становится устойчивой» (Вольчик, Посухова, 2017). Неудовлетворенность качеством трудовой жизни приводит к стремлению сменить работу. «Самым критическим в положении учителей в этом смысле был период до 2012 года, когда такое желание высказывали 50% учителей Вологодской области (в 2015 году – 26%, в 2017 году – 22%)» (Леонидова, 2017).

В зарубежных исследованиях также отмечаются тревожные признаки в занятости учителей. Например в докладе Совместного комитета экспертов МОТ – ЮНЕСКО по применению рекомендаций, касающихся преподавательского состава (СЕАРТ), утверждается, что в Японии «сверхурочная ра-

Таблица 1. Признаки прекарной занятости в профессиональной деятельности учителей школ в исследованиях отечественных авторов

Признаки	Константиновский К.Л.	Абанкина И.В.	Леонидова Г.В.	Воробьева И.В.	Черных Е.В.	Долженко Р.А., Лобова С.В.	Лапина Т.А.	Александрова О.А.	Смирнова Ю.А.	Вольчик В.В.	Попов Д.С. и др.
Сверхзанятость; работа по совместительству	+	+	+	+	+			+	+		
Неопределенность системы оплаты труда; низкая заработная плата		+	+	+	+			+		+	
Эмоционально-психологические перегрузки; плохое социальное самочувствие	+		+	+						+	
Цифровизация образования и общества				+				+		+	+
Срочные трудовые договоры					+	+			+		
Необходимость постоянной адаптации к новым практикам и изменениям в образовательной политике; изменение содержания и объемов документарной занятости			+			+				+	
Ущемление прав и академических свобод преподавателей, возрастные факторы			+	+							
Расширение занятости в формате удаленной работы			+				+				
Источник: составлено автором.											

бота учителей достигает значительных масштабов»⁵.

Интересным представляется исследование связи заработных плат учителей с наличием профсоюзов в отрасли (Zwerling, Thomason, 1995). По оценкам, рост плотности профсоюзов учителей в штате на 10% увеличивает зарплаты учителей на 2,6%.

Авторы из Италии показывают, что «школа, в которой работают учителя с высоким уровнем удовлетворенности работой, обеспечивает более высокий уровень образования и выпускает более успешных учеников» (Crisci et al., 2019).

Итоги исследования, проведенного среди учителей начальных классов в Греции, свидетельствуют, что «профессиональная незащищенность выше у учителей, которые получают низкую заработную плату, преподают в более чем одном классе и не занимают руководящей должности». Учителя младших классов, работающие с большим количеством учащихся, испытывают большую тревогу из-за успеваемости учеников (Mouza, Souchamval, 2016).

Таким образом, на основе результатов исследований в области педагогического труда выявлено, что и в сфере высшего образования, и в сфере общего образования как в России, так и за рубежом можно увидеть признаки прекарной занятости (табл. 1).

Систематизация взглядов исследователей на признаки неустойчивой занятости показала превалирование таких позиций, как низкий уровень заработной платы, документарная нагрузка (бюрократизация) труда, сверхзанятость, цифровизация образования, а также эмоциональные перегрузки. Из критериев неустойчивой/прекарной занятости, содержащихся в теоретико-методологической платформе МОТ, наиболее распространен в учительской среде лишь один – низкая заработная плата. Данный критерий относится по методологии МОТ к неустойчивым условиям труда. Все остальные позиции, рассматриваемые в качестве признаков прекаризации занятости учителей, дополняют перечень, принятый МОТ, но не отражают единства взглядов в этом направлении.

⁵ Interim report of the Joint ILO/UNESCO Committee of Experts on the Application of the Recommendations concerning Teaching Personnel (CEART). Geneva, 2016.

Материалы и методы

Информационной базой исследования выступают результаты мониторинга материального положения и социального самочувствия учителей общеобразовательных школ Вологодской области, проводимого Вологодским научным центром РАН (2011, 2015, 2017, 2020 гг.).

На основании данных мониторинга рассмотрены такие признаки precarious занятости учительского корпуса, как неудовлетворенность заработной платой, условиями труда, возможностью сочетать трудовые семейные обязанности.

Использованы также данные Росстата по следующим показателям: средняя заработная плата педагогических работников образовательных организаций общего образования государственной и муниципальной форм собственности по субъектам Российской Федерации (тыс. руб.), доля обучающихся государственных и муниципальных общеобразовательных организаций, занимающихся во вторую и третью смены (%), доля платных образовательных услуг в общем объеме платных услуг (%). Эти показатели косвенно свидетельствуют об учебной нагрузке преподавателей, а также о наличии проблем в оплате труда, особенно в регионах с недостижением условных индикаторов.

Одним из статистических показателей прекарнизации учительского труда стал возрастной ограничитель. Данные о нем взяты из сборников НИУ ВШЭ.

Социологическая информация ВЦИОМ по вопросам значимости профессии учителя в общественном сознании дает представление об имеющихся негативных тенденциях (показатель «оценка доходности профессии»).

Гипотеза исследования, заключающаяся в том, что в сфере общего образования можно увидеть признаки занятости, которые можно отнести к precarious, проверялась на эмпирических данных вторичного анализа вышеназванных исследований по основным критериям (оформление трудового

договора, наличие переработок и дополнительной занятости, размер заработной платы учительского корпуса).

Результаты исследования

Анализ работ, посвященных precarious занятости учителей, показал, что наряду с уже устоявшимися признаками в исследовательском поле появляются дополнительные индикаторы, характеризующие учительский труд как неустойчивый (сверхзанятость; эмоционально-психологические перегрузки; цифровизация; необходимость постоянной адаптации к новым практикам и новшествам в образовательной политике; изменение содержания и объемов документальной занятости и т. д.).

Учитывая присутствие в перечне признаков общепринятого параметра прекарнизации – низкого уровня заработной платы – остановимся на нем подробнее.

Размер заработка

По данным Росстата⁴, в 2023 году средняя начисленная зарплата педагогических работников образовательных организаций общего образования государственной и муниципальной форм собственности в России составила 63,6 тыс. руб., что на 17% выше среднемесячной начисленной зарплаты наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (54,5 тыс. руб.). В территориальном разрезе наибольшая заработная плата педагогических работников общеобразовательных организаций отмечена в 9 регионах (табл. 2). Уровень заработка данной категории работников в них превышает 100 тыс. руб. Превышение средней заработной платы по региону составляет от 15 до 30%.

В нижней части табл. 2 представлены 8 регионов с наименьшей заработной платой (ниже 40 тыс. руб.). В этих территориях также отмечено превышение средних значений зарплаток по экономике региона в пределах от 9 до 22%. В то же время в числе находящихся в данной группе регионов есть две

⁴ Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь – июнь 2023 года. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1eEUBIVB/itog-monitor05-20.htm> (дата обращения 14.08.2023).

Таблица 2. Средняя заработная плата педагогических работников образовательных организаций общего образования в разрезе субъектов Российской Федерации, январь – июнь 2023 года

№ п/п	Регион	Средняя заработная плата, тыс. руб.	Справочно: оценка среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц за январь – июнь 2023 года, тыс. руб.	Отношение средней заработной платы по категории к оценке среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц, %
1	Чукотский автономный округ	161,3	135,4	119,1
2	Ямало-Ненецкий авт. округ	156,3	131,2	119,1
3	Москва	134,8	93,7	143,8
4	Магаданская область	134,2	105,0	127,8
5	Ненецкий авт. округ	123,5	107,3	115,1
6	Ханты-Мансийский авт. округ – Югра	111,4	84,8	131,3
7	Сахалинская область	109,6	90,1	121,6
8	Камчатский край	108,8	90,1	120,7
9	Республика Саха (Якутия)	107,3	83,7	128,2
	...			
78	Ивановская область	37,7	30,7	122,7
79	Республика Северная Осетия – Алания	36,9	29,8	124,1
80	Республика Дагестан	36,8	28,4	129,6
81	Пензенская область	34,8	34,8	100,0
82	Республика Мордовия	33,7	36,6	97,6
83	Чеченская Республика	33,7	28,6	117,5
84	Республика Ингушетия	30,3	27,8	109,0
85	Карачаево-Черкесская Республика	21,5	29,7	72,5

Источник: Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда. URL: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/1eEUBIVB/itog-monitor05-20.htm> (дата обращения 14.08.2023).

республики, в которых зарплаты педагогов не превышают зарплаты других работников: Мордовия (97,6%) и Карачаево-Черкесия (72,5%). Заметим, что среди всех представленных в статистике регионов в 2023 году 4 территории не достигли среднего уровня заработной платы наемных работников по кругу организаций: к перечисленным выше присоединяются Республика Башкортостан (98,8%) и Забайкальский край (95,3%).

Фактическое положение вещей свидетельствует о том, что данная характеристика заработной платы учительского корпуса не имеет признаков прекаризации, разумеется, кроме тех регионов, в которых ее значение не достигло размера соответствующего индикатора. Однако следует иметь в виду, что проблема низких зарплат скрыта за их средними показателями. Исследования НИУ ВШЭ

свидетельствуют, что размер ежемесячного заработка учителей школ в 2020/2021 уч. г. в разрезе величины педагогического стажа в большинстве своем составлял от 20 до 39 тыс. руб. Так ответили 43,1% учителей со стажем до 5 лет, 54,4% – от 5 до 20 лет, 49,6% – более 20 лет. При этом у 44,3% молодых специалистов (стаж – до 5 лет) размер заработка составлял от 10 до 19 тыс. руб. Кроме того, не является секретом, что заработная плата учителей складывается еще и за счет увеличения нагрузки (Шереги, 2016). Также существует определенное неравенство в оплате труда между молодыми специалистами и доминирующей частью специалистов с большим стажем работы (Головчин, 2021).

В связи с этим размером заработной платы учителя не удовлетворены. Так, социологические исследования Вологодского

научного центра РАН показывают, что такую оценку дает большая часть опрошенных учителей общеобразовательных школ Вологодской области (77%), также они не удовлетворены справедливостью вознаграждения по сравнению с трудовым вкладом (81%) и системой материального стимулирования (64%). Более того, существенная доля респондентов отмечала, что размер заработной платы не соответствует их трудовому вкладу (65%). Педагоги не склонны высоко оценивать эффективность системы оплаты труда, существующей сегодня, поскольку она не работает на их материальное благополучие (Соловьева, 2016; Головчин, 2022). Это происходит потому, что учительская зарплата состоит из оклада, привязанного к МРОТ, и разных надбавок и выплат, которые руководители образовательных учреждений назначают по своему усмотрению. Негативные оценки подтверждаются данными опроса общественности о доходности профессии учителя. По информации ВЦИОМ, доходность заработка учителя оценивается на 2,73 балла из 5⁵.

В настоящее время прорабатываются «единые подходы к формированию заработной платы педагогических работников во всех регионах страны»⁶. Предполагается, что будут применяться коэффициенты «сложности труда и экономической дифференциации регионов, ... составлен обязательный перечень компенсационных и стимулирующих выплат»⁷. Таким образом, этот параметр трудовой деятельности учителей не остается без внимания органов власти, что порождает надежду на установление достойной оплаты труда. Важность этого условия определяется самой ролью учительства, так как «никакие ресурсы и новаторские реформы в образовании не могут заменить армию квалифицированных и преданных своему делу учителей, одним из условий

жизни которых является финансовое благополучие» (Ferrer, 2017, p. 318).

Материальное положение и социальное самочувствие педагогов как одной из наиболее важных профессиональных категорий работающего населения находится в центре внимания исследователей в силу особой роли, которую педагоги играют в процессах воспроизводства социальной структуры общества. В то же время в обществе эта роль не всегда встречает поддержку и понимание.

Социальное самочувствие и удовлетворенность значимостью профессии

Социальное самочувствие как показатель удовлетворенности жизнью играет большую роль в возможности реализации в профессии. Позитивный настрой и хорошее самочувствие преобладают в следующих группах: молодые педагоги (до трех лет педстажа); сельчане, материально обеспеченные группы; учителя со второй категорией (Леонидова и др., 2018). Вместе с тем социальной значимостью профессии в 2020 году удовлетворена только треть опрошенных (27%). Престижем профессии и положением учителя в обществе большинство респондентов не удовлетворены (по состоянию на 2020 год – 74 и 45% соответственно) (Леонидова и др., 2018).

Данные опроса показывают, что по мере увеличения трудового стажа и уровня квалификации учителей снижается доля удовлетворенных положением в обществе, престижем профессии и социальной значимостью труда. Этот факт может свидетельствовать либо об имеющемся нереализованном потенциале, либо о нарастании признаков профессионального выгорания, связанного с перегрузками.

Наличие стресса в работе педагогов

Судя по результатам международного исследования условий профессиональной деятельности и развития учителей TALIS-2018,

⁵ Профессия: учитель! Престиж и доходность профессии учителя в России сильно выросли: данные ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/uchitelja-prestizhnost-dokhodnost-privlekatelnost> (дата обращения 26.08.2023).

⁶ Минпросвещения России определило единые подходы к формированию зарплаты педагогов. URL: <https://edu.gov.ru/press/7232/minprosvescheniya-rossii-opredelilo-edinye-podhody-k-formirovaniyu-zarplaty-pedagogov> (дата обращения 06.11.2023).

⁷ Там же.

Таблица 3. Удовлетворенность учителей школ возможностью сочетать трудовые и семейные обязанности (балансом труда и личной жизни), % от числа опрошенных

Вариант ответа	Общий стаж работы			Профессиональная категория			Среднее по опросу
	До 3 лет	От 3 до 20 лет	Более 20 лет	Высшая	Первая	Без категории	
Удовлетворен	48,4	36,3	36,6	35,2	37,4	45,1	38
Не удовлетворен	38,7	44,1	48,9	50,8	41,8	41,2	46
Затрудняюсь ответить	12,9	19,6	14,5	13,9	20,9	13,7	16

Источник: данные мониторинга материального положения и социального самочувствия учителей общеобразовательных школ Вологодской области, ВолНЦ РАН, 2020 год (№ = 262).

в России, в сравнении со странами ОЭСР, учителя в два раза реже сообщают о стрессе на работе. Однако доля педагогов, отмечающих его наличие, достаточно высока: «Каждый десятый респондент испытывает высокий уровень стресса и его негативное влияние на свое психоэмоциональное состояние»⁸. Характерно, что причинами стресса как в России, так и во всех остальных странах – участницах исследования выступают постоянно меняющаяся политика в области образования (реформирование) и административная нагрузка⁹. В отчете также отмечено, что не все учителя успевают полностью восстанавливать силы в свободное время (так ответили более 50%). Таким образом, ситуация перманентного изменения правил функционирования образования в целом и сферы общего образования в частности является одним из факторов, создающих предпосылки к появлению признаков прекарной занятости в педагогической деятельности.

Согласно данным международного исследования педагогического труда (TALIS-2018), «при общем сходстве структуры рабочего времени наших учителей отличает то, что ощутимо больше времени (на треть) у них занимает общая административная работа, прежде всего отчетность – более 4 часов (при средних по странам 3 часах)»¹⁰. Только 6%

российских учителей в ходе исследования TALIS-2018 выразили согласие с тезисом «моя работа оставляет мне достаточно времени на личную жизнь»¹¹. Региональные исследования также свидетельствуют о высокой учебной нагрузке педагогов (табл. 3). Нагрузка настолько велика, что многие учителя не удовлетворены возможностью сочетать трудовые и семейные обязанности, при этом чем больше трудовой стаж и выше категория, тем выше доля неудовлетворительных оценок.

Возрастные факторы прекаризации учительского труда

В условиях беспрецедентно быстрого развития процессов цифровизации в экономике и обществе в целом имеет место проблема цифровых компетенций педагогов старшего возраста. Рост среднего возраста этой социально-профессиональной группы (с 39,7 года в 2000 году до 44 лет в 2021 году) в первую очередь связан с общими демографическими процессами, происходящими в стране и мире. За 20 лет увеличение в образовательной сфере составило 4,3 года против 2,6 года в среднем по экономике (рис. 2).

Согласно данным Министерства просвещения РФ, 55% учителей имеют педагогический стаж 20 и более лет¹² (в 2000 году их доля равнялась 37%¹³), доля молодых педагогов со стажем до трех лет составляет 9%. Результаты

⁸ Отчет по результатам международного исследования учительского корпуса по вопросам преподавания и обучения TALIS-2018 (Teaching and Learning International Survey). Ч. 2. Учителя и директора школ как ценные профессионалы. Москва: ФИОКО, 2020. 64 с. URL: <https://fioco.ru/Talis-18-results-2> (дата обращения 11.09.2023).

⁹ Там же.

¹⁰ Там же.

¹¹ Там же.

¹² Сведения по форме федерального статистического наблюдения № 00-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» на начало 2022/23 учебного года. URL: <https://docs.edu.gov.ru/#activity>

¹³ Образование в Российской Федерации (2010): стат. сб. Москва: ГУ ВШЭ. 492 с.

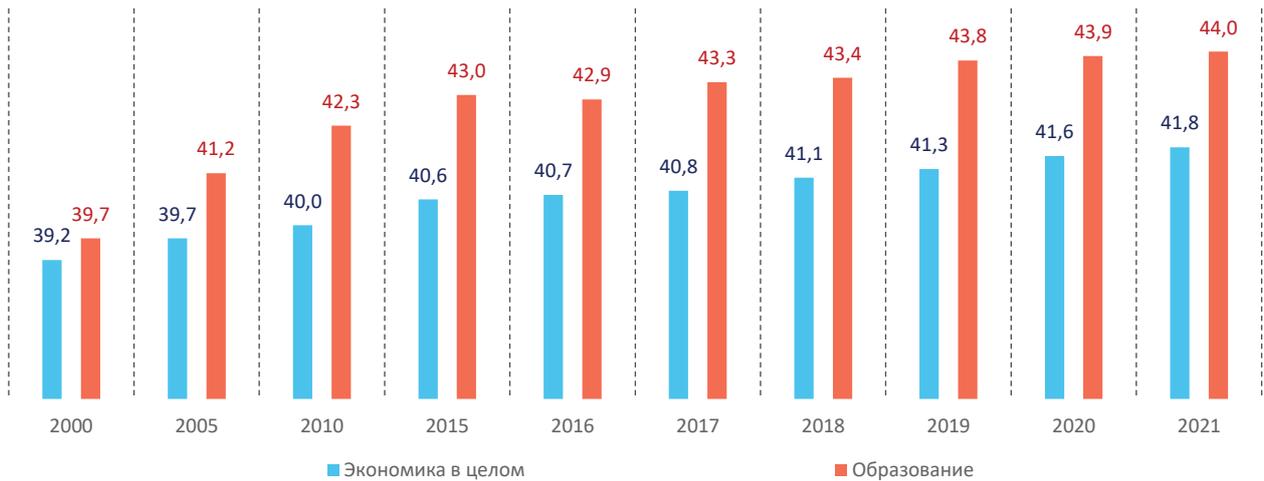


Рис. 2. Средний возраст занятых в экономике и в сфере образования в РФ, лет

Источник: Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М. [и др.]. Индикаторы образования (2023): стат. сб. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва: НИУ ВШЭ. 432 с.

исследований показывают, что чем больше трудовой стаж и выше профессиональная категория учителей, тем менее они удовлетворены различными аспектами трудовой жизни: условиями труда, заработной платой и т. д. (Леонидова, Белехова, 2021).

На увеличение возраста педагогов общеобразовательных школ в значительной мере повлияло и то, что во время трансформационного периода 90-х гг. XX века серьезное сокращение государственного финансирования привело к снижению зарплат в системе образования. Тогда «многие учителя были вынуждены уйти из школы» (Маслинский, Иванюшина, 2016). А уходили в основном молодые специалисты (Rzhanitsyna, 2000).

Вторичная занятость, сверхзанятость педагогов

Рост нагрузки на педагогов связан и с сохранением в школах сменности. Согласно данным Министерства просвещения РФ, в 2022 году обучение в третью смену было ликвидировано. Однако в условиях второй смены в 2022 году обучалось около 2,7 млн чел.¹⁴, т. е. более 15% школьников. При этом

в Москве во вторую смену занимались всего 109 чел. (менее 1%), а в Краснодарском крае – 195,8 тыс. (26%). В Вологодской области во вторую смену обучались 28 тыс. чел. (20% от всех обучающихся)¹⁵. Только в мегаполисах (г. Москва и Санкт-Петербург) школьники имеют возможность заниматься в первую смену (табл. 4). Особенно неблагоприятной в этом отношении является Республика Тыва, где около 40% школьников вынуждены учиться во вторую смену.

Кроме того, выросла численность обучающихся в расчете на 1 учителя с 13 чел. в 2013/2014 уч. г. до 19 чел. в 2021/2022 уч. г.¹⁶ Нарастает проблема с кадрами: укомплектованность штатов общеобразовательных организаций в 2021/2022 уч. г. составила 97%¹⁷. Последнее напрямую связано с проблемой трудоустройства выпускников сферы профессионального педагогического образования в соответствии с полученной квалификацией. По данным Росстата, доля трудоустроенных по специальности педагогов составляет 83%, что заметно ниже, чем в других социально важных сферах

¹⁴ Сведения по форме федерального статистического наблюдения № 00-1 «Сведения об организации, осуществляющей образовательную деятельность по образовательным программам начального общего, основного общего, среднего общего образования» на начало 2022/23 учебного года // Министерство просвещения РФ. URL: https://edu.gov.ru/activity/statistics/general_edu (дата обращения 29.08.2023).

¹⁵ Там же.

¹⁶ Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М. [и др.]. Индикаторы образования (2023): стат. сб. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва: НИУ ВШЭ. 432 с.

¹⁷ Там же. С. 284.

Таблица 4. Удельный вес обучающихся государственных и муниципальных общеобразовательных организаций, занимающихся во вторую и третью смены (на начало учебного года), % от общей численности обучающихся

Регион	Учебный год												2022 год к 2010 году (+/-)
	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021	2021/2022	
г. Москва	0,6	0,7	0,8	0,7	0,9	0,7	0,2	0	0	0	0	0	-0,6
г. Санкт-Петербург	н. д.	н. д.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Тульская область	6,0	5,9	5,9	5,4	2,8	1,5	1,5	1,5	1,3	1,1	1,1	1,3	-4,7
Ленинградская область	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,4	2	1,5	1,4	1,2	1,0	1,0	-1,2
Республика Мордовия	3,7	4,4	5,0	4,4	4,1	3,8	3,7	3,0	3,0	2,4	2,3	2,3	-1,4
...
Вологодская область	11,0	12,6	14,1	14,4	15,5	16,4	15,6	16,2	16,6	15,9	19,6	20,2	9,2
...
Томская область	21,2	23,1	24,1	24,3	25	24,8	25,3	25,9	25,9	26,9	29,7	28,6	7,4
Республика Алтай	23,7	25,4	25,6	26	24,8	27,7	26,5	25,2	26,1	26,2	21,8	30,1	3,9
Республика Дагестан	30,3	30,3	26,9	26,7	27,6	28,2	28,4	28,1	28,4	29,8	31,9	32,8	2,5
Чеченская Республика	40,0	40,0	40,0	42,7	41,8	41,4	38,4	38,7	37,7	38,8	38,1	34,7	-5,3
Республика Тыва	29,8	31,2	31,6	30,7	32,9	32,7	32,2	33,2	33,2	35,6	38,3	39,2	9,4

Примечания.
 Данные ранжированы по регионам за 2021/2022 уч. год.
 Приведены данные по 5 регионам с наилучшими и наихудшими показателями, а также Вологодской области.
 Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели: стат. сборник / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652>

(например, по направлению «науки о здоровье и профилактическая медицина» – 100%)¹⁸. Актуальность обращения к проблеме трудоустройства выпускников педагогических направлений подготовки подтверждается и региональными данными обновленного Сводного прогноза занятости населения и потребности экономики Вологодской области в трудовых ресурсах¹⁹. В документе определен общий социальный заказ на подготовку кадров до 2030 года. Согласно расчетам, специалисты требуются практически во всех сферах, особенно там, где внедряются цифровые технологии. Отмечено, что в топ-10 в ряду других направлений подготовки по высшему образованию вошло и направление «образование и педагогические науки».

Занятость школьных учителей дополняется необходимостью оказания платных образовательных услуг в стенах школ и за их пределами. Самая высокая доля платных образовательных услуг в общем объеме платных услуг населения в 2020 году была отмечена в Приволжском федеральном округе. Среди регионов – в Республике Тыва: 12,1% против 3,5% в Камчатском крае, где доля платных образовательных услуг характеризуется минимальной величиной среди субъектов РФ²⁰.

Учителя общеобразовательных школ Вологодской области значительную часть времени (в пределах 16 часов в неделю) затрачивают не на основную работу, а на совместительство и репетиторство, что ста-

¹⁸ Соответствие работы трудоустроенных выпускников 2019–2021 гг. выпуска специальности, полученной в образовательной организации высшего образования. URL: https://rosstat.gov.ru/labour_force (дата обращения 25.07.2023).

¹⁹ Сводный прогноз занятости населения и потребности экономики области в трудовых ресурсах по видам экономической деятельности по Вологодской области на среднесрочный и долгосрочный период. URL: <https://depzan.gov35.ru/vedomstvennaya-informatsiya/statistika/spros-i-predlozhenie-rabochey-sily> (дата обращения 27.07.2023).

²⁰ Данные Росстата.

новится обязательной частью «вынужденной нагрузки» работников образования (Леонидова и др., 2018). Репетиторство как «неформальное дополнение к формальной системе образования» и «нейтрализатор проблем школьного образования» широко распространено в России (Макеев, 2019). Исследования показывают, что «школьные преподаватели доминируют (до 25%) в предметах, связанных с подготовкой к школе и обучением в начальной школе, а также велика их доля в обучении математике. В целом учителя школ составляют до 25% корпуса репетиторов, представленных на сайтах», сегодня это называется «платформенной занятостью» (Макеев, 2019). Риски ее связаны с возможным уходом в «теневой сектор» экономики.

Вопросы прекаризации занятости учителей не в последнюю очередь обусловлены сложностью преподавательского труда, которая динамично возрастает на фоне постоянного обновления знаний, образовательных стандартов и появления новых образовательных практик. Однако результаты исследований показывают, что учительство в целом обладает существенной устойчивостью и высокой адаптивностью к жизненным и профессиональным реалиям. Следовательно, рассмотренные нами характеристики занятости учителей, с одной стороны, можно идентифицировать как прекарные, с другой стороны, стабильность трудоустройства, профессиональное призвание, наличие социальных гарантий (таких, например, как большой преимущественно летний отпуск и т. д.) компенсируют имеющиеся признаки прекарности, которые в ряде случаев создают возможности для личностного развития и самореализации.

Заключение

Стратегическая цель современного образования в России заключается в построении и развитии суверенной системы образования, основанной на лучших традициях и практиках отечественной педагогики. В связи со сложившейся геополитической ситуацией, в т. ч. беспрецедентными санкци-

онными мерами давления на российское общество, в российском образовании происходит смена педагогического вектора. Основными направлениями обозначены образовательный суверенитет, традиционные российские духовно-нравственные ценности, формирование единого образовательного пространства, повышение статуса педагога, внедрение информационных технологий, дополняющих систему образования. В этой ситуации появляются или усугубляются проблемы, снижающие уровень удовлетворенности педагогов условиями труда. В частности, это касается роста учебной нагрузки, эмоционально-психологических проблем, вовлеченности во вторичную или дополнительную занятость и т. д.

Исследование показало наличие признаков прекарности занятости учителей общеобразовательных школ (сверхзанятость; эмоционально-психологические перегрузки; цифровизация как элемент дополнительной личной и профессиональной ответственности; необходимость постоянной адаптации к реформированию системы образования, появлению новых образовательных практик; изменение содержания и объемов документарной занятости и т. д.). Вместе с тем, раскрывая перечисленные признаки на примере регионального учительского сообщества, согласимся с авторами, которые не склонны преувеличивать их влияние на занятость этой социально-профессиональной категории. С одной стороны, в труде учителя общеобразовательной сферы преобладает трудоустройство с оформлением трудового договора, присутствует полный пакет социальных гарантий, механизмы социальной защиты действуют в рамках традиционной стандартной занятости. С другой стороны, прекаризация труда связана с вынужденным изменением работниками своих повседневных практик реализации трудовой деятельности, что в отношении рассмотренных нами позиций не допускает однозначности оценок. Наконец, имеющиеся признаки прекаризации минимизируются посредством предпринимаемых государством в 2023 году мер: разработка единых

принципов формирования заработной платы педагогов во всех регионах страны, принятие законодательных мер по де бюрократизации труда учителя, разработка и подготовка единых учебников истории для 10–11 классов, объявление 2023 года в России Годом педагога и наставника для поднятия престижа профессии, реализация проекта создания во всех федеральных округах сети ведущих «Школ Минпросвещения» и т. д.

Однако, учитывая постоянное реформирование отрасли образования и связанные с этим риски неустойчивости занятости, необходимо не только обеспечивать достойные условия труда для педагогических кадров, но и понимать экономические и социальные причины современных проблем школы.

Одной из таких проблем является финансирование сферы образования. Несмотря на позитивную в целом динамику расходов на общее образование за последние годы, в стране сохраняются низкие значения расходов на образование в целом (4,1% ВВП в 2021 году) и школьное образование в частности (1,5% ВВП)²¹. Учет факторов, обуславливающих появление признаков прекаризации педагогического труда, позволит принять своевременные меры к преодолению или минимизации негативного воздействия. В условиях реализации в России национального проекта «Образование» увеличение объема финансирования образования представляется фактором успешности реформ в этой сфере.

ЛИТЕРАТУРА

- Абанкина И.В., Белова Ю.Ю., Зиньковский К.В., Латыпова Е.В., Милованов А.Е. (2022). Есть ли у педагогов альтернатива репетиторству для увеличения доходов? // Вопросы образования. № 4. С. 8–32. URL: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-4-8-32>
- Абанкина И.В., Вавилова А.А., Деркачев П.В. [и др.] (2021). Оплата труда педагогов: как изменить ситуацию к лучшему? Москва: НИУ ВШЭ. 68 с.
- Александрова О.А. (2023). Проблемы высшей школы: внутри и вне системы образования // Уровень жизни населения регионов России. Т. 19. № 2. С. 157–168. URL: https://doi.org/10.52180/1999-9836_2023_19_2_1_157_168
- Александрова О.А., Файман Н.С. (2023). Критерии неустойчивой занятости научно-педагогических кадров // Уровень жизни населения регионов России. Т. 19. № 1. С. 70–85. DOI: 10.52180/1999-9836_2023_19_1_6_70_85
- Багнетова Е.А. (2017). Факторы профессионального стресса педагогов общеобразовательных школ // Вестник Сургутского гос. пед. ун-та. № 3 (48). С. 84–88.
- Бергис Т.А., Кривуля Ю.С. (2020). Проблема профессионального стресса педагогов в условиях современной образовательной системы // Карельский научный журнал. Т. 9. № 1 (30). С. 47–49. DOI: <https://doi.org/10.26140/knz4-2020-0901-0013>
- Бобков В.Н., Гулюгина А.А., Одинцова Е.В. (2022). Социальные последствия тридцати лет капиталистических реформ в России // Российский экономический журнал. № 1. С. 78–107. URL: <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2022-1-78-107>
- Вольчик В.В., Посухова О.Ю. (2017). Реформы в сфере образования и прекариатизация учителей // TERRA ECONOMICUS. Т. 15. № 2. С. 122–138. DOI: 10.23683/2073-6606-2017-15-2-122-138
- Воробьева И.В. (2022). Социально-трудовое положение преподавателей вуза: элитные специалисты или потенциальные прекарии? // Высшее образование в России. Т. 31. № 10. С. 69–86. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-10-69-86

²¹ Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Гохберг Л.М. [и др.]. Индикаторы образования (2023): стат. сб. / Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва: НИУ ВШЭ. 432 с.

- Головчин М.А. (2021). Реализация принципа достойной оплаты труда в российском образовании: экономико-статистическое исследование // Вопросы статистики. № 28 (3). С. 15–30. URL: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-15-30>
- Головчин М.А. (2022). Возможности опережающего формирования достойной оплаты труда ученых в российских регионах // Russian Journal of Economics and Law. № 3. С. 465–482. DOI: 10.21202/2782-2923.2022.3.465-482
- Долженко Р.А., Лобова С.В. (2018). Взаимосвязь прекаризации занятости и трудовой мобильности научно-педагогических работников региональных вузов: постановка проблемы // Университетское управление: практика и анализ. № 22 (2). С. 83–96. URL: <https://doi.org/10.15826/umpra.2018.02.019>
- Дружилов С.А. (2020). Вопросы нестандартной трудовой занятости: социально-гигиенические аспекты // Медицина труда и промышленная экология. Т. 60 (6). С. 392–398. DOI: <http://dx.doi.org/10.31089/1026-9428-2020-60-6-392-398>
- Клименко Л.В., Посухова О.Ю. (2017). Профессиональная идентичность городских учителей в условиях модернизации института образования // Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований). Т. 9. № 2. С. 137–153.
- Колосова Е.А. (2020). Прекарность в общем и дошкольном образовании: к постановке вопроса // Социология и общество: традиции и инновации в социальном развитии регионов: сб. докладов VI Всерос. социол. конгресса (г. Тюмень, 14–16 октября 2020 г.) / отв. ред. В.А. Мансуров; ред. Е.Ю. Иванова. Москва: РОС; ФНИСЦ РАН. 6003 с.
- Константиновский Д.Л., Пинская М.А., Звягинцев Р.С. (2019). Профессиональное самочувствие учителей: от энтузиазма до выгорания // Социологические исследования. № 5. С. 14–25. DOI: 10.31857/S013216250004949-6
- Лапина Т.А. (2020). Нестандартная занятость научно-педагогических работников российских вузов // Вестник Омского университета. Сер.: Экономика. Т. 18. № 4. С. 75–81. DOI: 10.24147/1812-3988.2020.18(4).75-81
- Леонидова Г.В. (2017). Профессиональная самоидентификация и самочувствие учителей в условиях продолжающихся реформ образования // Проблемы развития территории. № 6 (92). С. 7–26.
- Леонидова Г.В., Белехова Г.В. (2021). Качество трудовой жизни учителя общеобразовательной школы // Глобальные вызовы и региональное измерение в зеркале социологических измерений: мат-лы VI междунар. науч.-практ. конф. (г. Вологда, 29 марта – 2 апреля 2021 г.). Вологда: ВолНЦ РАН. С. 150–154.
- Леонидова Г.В., Валиахметов Р.М., Баймурзина Г.Р., Бабич Л.В. (2020). Проблемы и перспективы дистанционного обучения в оценках учителей и родителей обучающихся // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 13. № 4. С. 202–219. DOI: 10.15838/esc.2020.4.70.12
- Леонидова Г.В., Головчин М.А., Соловьева Т.С. (2018). Учитель и образовательная реформа: взгляд из региона / под науч. рук. В.А. Ильина; под ред. А.А. Шабуновой, О.Н. Калачиковой. Вологда: ФГБУН ВолНЦ РАН. 178 с.
- Макеев П.А. (2019). Репетиторство в России: описание явления на основе онлайн-платформ // Journal of Institutional Studies, 11 (4), 106-120. DOI: 10.17835/2076-6297.2019.11.4.106-120
- Маслинский К.А., Иванюшина В.А. (2016). Остаться учителем? Факторы, влияющие на отношение к уходу из учительской профессии // Вопросы образования. № 4. С. 8–30.
- Попов А.В., Соловьева Т.С. (2019). От прекаризации к неустойчивой занятости: теоретическое осмысление хрестоматийных понятий // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. Т. 12. № 5. С. 90–101. DOI: 10.18721/JE.12507
- Попов Д.С., Стрельникова А.В., Григорьева Е.А. (2023). Учителя в условиях «кризисной цифровизации»: на пороге «нового луддизма»? // Социологический журнал. Т. 29. № 1. С. 55–77. DOI: <https://doi.org/10.19181/socjour.2023.29.1.3>

- Прекариат: становление нового класса (2020) / под ред. Ж.Т. Тощенко. Москва: ЦСПиМ. 400 с.
- Райхельгауз Л.Б. (2019). Репетиторство как социально-педагогический феномен // Социально-политические исследования. № 3 (4). С. 106–114. DOI: 10.24411/2658-428X-2019-10515
- Слободская А.В. (2018). Прекариатизация научных сотрудников и педагогических работников высшего образования: формирование академического прекариата // Грамота. № 7 (93) С. 106–110. URL: <https://doi.org/10.30853/manuscript.2018-7.22>
- Смирнова Ю.А. (2021). Прекарные формы занятости в сфере высшего образования // Вестник МГЛУ. Общественные науки. Вып. 1 (842). С. 236–245. DOI: 202110.52070/2500-347X_2021_1_842_236
- Смирнова Ю.А. (2022). Школьные учителя-полупрекарии: типология на примере педагогов-лингвистов // Вестник Московского гос. лингв. ун-та. Общественные науки. Вып. 1 (846). С. 136–143. DOI: 10.52070/2500-347X_2022_1_846_136
- Соловьева Т.С. (2016). Новая система оплаты труда в оценках педагогов (на примере Вологодской области) // Социология образования. № 4. С. 28–41.
- Тощенко Ж.Т. (2020). Общие и специфические критерии прекарной занятости (опыт эмпирического анализа) // Социологические исследования. № 9. С. 90–102. DOI: 10.31857/S013216250009905-8
- Тощенко Ж.Т., Анисимов Р.И. (2019). Прекарный труд в России: состояние и тенденции // СПЭК2019 «Форсайт «Россия»: будущее технологий, экономики и человека»: сб. пленарных докладов Санкт-Петербургского междунар. экон. конгресса (СПЭК–2019). Т. 1 / под общ. ред. С.Д. Бодрунова. Санкт-Петербург: ИНИР. 208 с.
- Файман Н.С. (2019). Неустойчивость условий занятости научно-педагогических кадров как фактор формирования академического прекариата // Народонаселение. Т. 22. № 4. С. 103–114. DOI: <https://doi.org/10.19181/1561-7785-2019-00042>
- Черных Н.В. (2021). Элементы неустойчивой занятости в труде научных и педагогических работников // Lex russica. Т. 74. № 10. С. 36–46. DOI: 10.17803/1729-5920.2021.179.10.036-046
- Шереги Ф.Э. (2016). Педагоги общеобразовательных организаций: труд или повинность? // Социологические исследования. № 1. С. 108–116.
- Alves P.C., Oliveira A.F., Paro H.B.M. de S. (2019). Quality of life and burnout among faculty members: How much does the field of knowledge matter? *PLoS One*, 14 (3), e0214217. DOI: 10.1371/journal.pone.0214217
- Crisci A., Sepe E., Malafronte P. (2019). What influences teachers' job satisfaction and how to improve, develop and reorganize the school activities associated with them. *Quality & Quantity*, 53, 2403–2419. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0749-y>
- Ferrer J. (2017). Caught in a debt trap? An analysis of the financial well-being of teachers in the Philippines. *The Normal Lights Journal on Teacher Education*, 11, 297–324. DOI: 10.56278/tnl.v11i2.538
- Layard R., Richter A. (1995). Labour market adjustment – the Russian way. In: Aslund A. (ed.). *Russian Economic Reform at Risk*. London, Pinter Publishers.
- Mouza A.M., Souchamval D. (2016). Effect of Greece's new reforms and unplanned organizational changes on the stress levels of primary school teachers. *Social Indicators Research*, 128, 981–994.
- Pembroke S. (2018). *Precarious Work Precarious Lives: How Policy Can Create More Security*. Dublin: TASC.
- Rzhanitsyna L. (2000). Working women in Russia at the end of the 1990s. *Problems of Economic Transition*, 43 (7), 56–67.
- Standing G. (2011). *The Precariat. The New Dangerous Class*. New York: Bloomsbury Publishing Plc.
- Zwerling H.L., Thomason T. (1995). Collective Bargaining and the Determinants of Teachers' Salaries. *Journal of labor research*, XVI, 4, 467–484.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Галина Валентиновна Леонидова – кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник, заведующий Центром социально-демографических исследований отдела исследования уровня и образа жизни населения, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а); ведущий научный сотрудник Управления научных исследований и разработок, Уфимский университет науки и технологий (Российская Федерация, 450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32); e-mail: galinaleonidova@mail.ru

Leonidova G.V.

PRECARIZATION SIGNS OF GENERAL EDUCATION TEACHING STAFF: REGIONAL CROSS-SECTION

The socio-professional group of general education school teachers in Russia is one of the most massive (more than 1 million people) and statistically significant categories of workers. The modern processes of employment transformation, which have the effect of eroding the guarantees of stable employment, have also affected this sector. Teachers face a decline in the prestige of the profession, an increase in pedagogical and bureaucratic workload, and their employment is taking on signs of precarization. The aim of the research is to analyze various aspects of working conditions of general education teaching staff and their evaluation in terms of the signs of precarious employment. The information base of the research is the results of monitoring of the material situation and social well-being of teachers of general education schools in the Vologda Oblast, conducted by Vologda Research Center of RAS in the region (2011, 2015, 2017, 2020). We also use the data of official statistics and sociological data of the All-Russian Center for Public Opinion Research (VCIOM). We have revealed that by most criteria (prestige of profession, involvement in additional employment, participation in informal types of labor relations, including tutoring, etc.) employment in this sector of the labor market can be characterized as unstable. We determine the factors contributing to the spread of employment precarization in the pedagogical environment, outline its consequences, which constitutes the scientific novelty and practical significance of the study. Against the background of continuous reform of the education sector and the associated risks of job insecurity, it is necessary to ensure decent working conditions for teaching staff. Taking into account the factors that cause the emergence of signs of precarization of pedagogical work will make it possible to take timely measures to overcome or minimize the negative impact and will contribute to the success of reforms in education.

Region, employment, general education, employment volatility, precarization, teacher, non-formal educational practices.

REFERENCES

- Abankina I.V., Belova Yu.Yu., Zinkovsky K.V., Latypova E.V., Milovanov A.E. (2022). Do educators have an alternative to tutoring to increase their income? *Voprosy obrazovaniya=Educational Studies Moscow*, 4, 8–32. Available at: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-4-8-32> (in Russian).
- Abankina I.V., Vavilova A.A., Derkachev P.V. et al. (2021). *Oplata truda pedagogov: kak izmenit' situatsiyu k luchshemu?* [Remuneration of Teachers: How to Change the Situation for the Better?]. Moscow: NIU VShE.
- Aleksandrova O.A. (2023). Problems of higher school: Inside and outside the education system. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii=Living Standard of the Population in the Regions of Russia*, 19(2), 157–168. Available at: https://doi.org/10.52180/1999-9836_2023_19_2_1_157_168 (in Russian)

- Aleksandrova O.A., Faiman N.S. (2023). Criteria for precariousness of employment of academic staff. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii=Living Standard of the Population in the Regions of Russia*, 19(1), 70–85. DOI: 10.52180/1999-9836_2023_19_1_6_70_85 (in Russian).
- Alves P.C., Oliveira A.F., Paro H.B.M. de S. (2019). Quality of life and burnout among faculty members: How much does the field of knowledge matter? *PLoS One*, 14(3), e0214217. DOI: 10.1371/journal.pone.0214217
- Bagnetova E.A. (2017). Factors of professional stress of educators in general education schools. *Vestnik Surgutskogo gos. ped. un-ta*, 3(48), 84–88 (in Russian).
- Bergis T.A., Krivulya Yu.S. (2020). The problem of professional stress of teachers in the modern educational system. *Karel'skii nauchnyi zhurnal=Karelian Scientific Journal*, 9, 1(30), 47–49. DOI: <https://doi.org/10.26140/knz4-2020-0901-0013> (in Russian).
- Bobkov V.N., Gulyugina A.A., Odintsova E.V. (2022). Social consequences of thirty years of capitalist reforms in Russia. *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal=Russian Economic Journal*, 1, 78–107. Available at: <https://doi.org/10.33983/0130-9757-2022-1-78-107> (in Russian).
- Chernykh N.V. (2021). Elements of precarious employment in the work of scientific and pedagogical workers. *Lex russica*, 74(10), 36–46. DOI: 10.17803/1729-5920.2021.179.10.036-046 (in Russian).
- Crisci A., Sepe E., Malafronte P. (2019). What influences teachers' job satisfaction and how to improve, develop and reorganize the school activities associated with them. *Quality & Quantity*, 53, 2403–2419. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11135-018-0749-y>
- Dolzhenko R.A., Lobova S.V. (2018). Interrelation between the employment precarization and labour mobility of scientific and pedagogical workers of regional high schools: Problem statement. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz=University Management: Practice and Analysis*, 22(2), 83–96. Available at: <https://doi.org/10.15826/umpa.2018.02.019> (in Russian).
- Druzhilov S.A. (2020). Issues of non-standard employment: Social and hygienic aspects. *Meditzina truda i promyshlennaya ekologiya=Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*, 60(6), 392–398. DOI: <http://dx.doi.org/10.31089/1026-9428-2020-60-6-392-398> (in Russian).
- Faiman N.S. (2019). Instability of terms of employment of scientific and pedagogical personnel as a factor of formation of the academic precariat. *Narodonaselenie=Population*, 22(4), 103–114. DOI: <https://doi.org/10.19181/1561-7785-2019-00042> (in Russian).
- Ferrer J. (2017). Caught in a debt trap? An analysis of the financial well-being of teachers in the Philippines. *The Normal Lights Journal on Teacher Education*, 11, 297–324. DOI: 10.56278/tnl.v11i2.538
- Golovchin M.A. (2021). Implementation of the principle of decent wages in Russian Federation: Economic and statistical study. *Voprosy statistiki*, 28(3), 15–30. Available at: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2021-28-3-15-30> (in Russian).
- Golovchin M.A. (2022). Opportunities for the hew preemptive formation of decent labor remuneration for researchers in the Russian regions. *Russian Journal of Economics and Law*, 3, 465–482. DOI: 10.21202/2782-2923.2022.3.465-482 (in Russian).
- Klimenko L.V., Posukhova O.Yu. (2017). The professional identity of urban teachers in the context of educational modernization. *Zhurnal institutsional'nykh issledovaniy=Journal of Institutional Studies*, 9(2), 137–153 (in Russian).
- Kolosova E.A. (2020). Precarian in general and preschool education: To statement the question. In: *Sotsiologiya i obshchestvo: traditsii i innovatsii v sotsial'nom razviti regionov: sb. dokladov VI Vseros. sotsiol. kongressa (g. Tyumen', 14–16 oktyabrya 2020 g.)* [Sociology and Society: Traditions and Innovations in the Social Development of Regions: Collection of Papers of the 6th All-Russian Sociological Congress (Tyumen, October 14–16, 2020)]. Moscow: ROS; FNISTs RAN.
- Konstantinovskii D.L., Pinskaya M.A., Zvyagintsev R.S. (2019). Teachers' professional well-being: From enthusiasm to burnout. *Sotsiologicheskie issledovaniya=Sociological Studies*, 5, 14–25. DOI: 10.31857/S013216250004949-6 (in Russian).

- Lapina T.A. (2020). Non-standard employment of scientific and pedagogical workers of Russian universities. *Vestnik Omskogo universiteta. Ser.: Ekonomika=Herald of Omsk University. Series "Economics"*, 18(4), 75–81. DOI: 10.24147/1812-3988.2020.18(4).75-81 (in Russian).
- Layard R., Richter A. (1995). Labour market adjustment – the Russian way. In: Aslund A. (Ed.). *Russian Economic Reform at Risk*. London, Pinter Publishers.
- Leonidova G.V. (2017). Professional self-identification and well-being of teachers in the context of the ongoing educational reforms. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 6(92), 7–26 (in Russian).
- Leonidova G.V., Belekova G.V. (2021). Quality of working life of a general education teacher. In: *Global'nye vyzovy i regional'noe izmerenie v zerkale sotsiologicheskikh izmerenii: mat-ly VI mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (g. Vologda, 29 marta – 2 aprelya 2021 g.)* [Global Challenges and Regional Dimension in the Mirror of Sociological Dimensions: Proceedings of the 6th International Research and Practical Conference (Vologda, March 29 – April 2, 2021)]. Vologda: VolRC RAS (in Russian).
- Leonidova G.V., Golovchin M.A., Solov'eva T.S. (2018). *Uchitel' i obrazovatel'naya reforma: vzglyad iz regiona* [Teachers and Educational Reform: Regional Perspective]. Vologda: VolRC RAS.
- Leonidova G.V., Valiakhmetov R.M., Baimurzina G.R., Babich L.V. (2020). Problems and prospects of distance learning in the estimates provided by teachers and schoolchildren's parents. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 13(4), 202–219. DOI: 10.15838/esc.2020.4.70.12 (in Russian).
- Makeev P.A. (2019). Private tutoring in Russia: Description of the phenomenon based on online platforms. *Journal of Institutional Studies*, 11(4), 106–120. DOI: 10.17835/2076-6297.2019.11.4.106-120 (in Russian).
- Maslinsky K.A., Ivaniushina V.A. (2016). To remain a teacher? Factors influencing attitudes to leaving the teaching profession. *Voprosy obrazovaniya*, 4, 8–30 (in Russian).
- Mouza A.M., Souchamval D. (2016). Effect of Greece's new reforms and unplanned organizational changes on the stress levels of primary school teachers. *Social Indicators Research*, 128, 981–994.
- Pembroke S. (2018). *Precarious Work Precarious Lives: How Policy Can Create More Security*. Dublin: TASC.
- Popov A.V., Solov'eva T.S. (2019). From precarization to precarious work: Theoretical understanding of paradigmatic concepts. *Nauchno-tehnicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki=St. Petersburg Polytechnical University Journal. Economics*, 12(5), 90–101. DOI: 10.18721/JE.12507 (in Russian).
- Popov D.S., Strel'nikova A.V., Grigor'eva E.A. (2023). Teachers in the “digitalization crisis”: On the threshold of a “new Luddism”? *Sotsiologicheskii zhurnal=Sociological Journal*, 29(1), 55–77. DOI: <https://doi.org/10.19181/socjour.2023.29.1.3> (in Russian).
- Raikhel'gauz L.B. (2019). Tutoring as a social and pedagogical phenomenon. *Sotsial'no-politicheskie issledovaniya=Social and Political Research*, 3(4), 106–114. DOI: 10.24411/2658-428X-2019-10515 (in Russian).
- Rzhanitsyna L. (2000). Working women in Russia at the end of the 1990s. *Problems of Economic Transition*, 43(7), 56–67.
- Sheregi F.E. (2016). Teachers of the general education institutions: Labor or obligation? *Sotsiologicheskie issledovaniya=Sociological Studies*, 1, 108–116 (in Russian).
- Slobodskaya A.V. (2018). Precarization of researchers and teaching staff in higher education: The academic precariat formation. *Gramota*, 7(93), 106–110. Available at: <https://doi.org/10.30853/manuscript.2018-7.22> (in Russian).
- Smirnova Yu.A. (2021). Precarious employment forms in higher education scope. *Vestnik MGLU. Obshchestvennye nauki*, 1(842), 236–245. DOI: 202110.52070/2500-347X_2021_1_842_236 (in Russian).
- Smirnova Yu.A. (2022). School teachers-semiprecariat: Typology on the example of linguist teachers. *Vestnik Moskovskogo gos. lingv. un-ta. Obshchestvennye nauki=Vestnik of Moscow State Linguistic University. Social Sciences*, 1(846), 136–143. DOI: 10.52070/2500-347X_2022_1_846_136 (in Russian).

- Solov'eva T.S. (2016). New system of labor remuneration in teachers' assessments (on the example of the Vologda Oblast). *Sotsiologiya obrazovaniya*, 4, 28–41 (in Russian).
- Standing G. (2011). *The Precariat. The New Dangerous Class*. New York: Bloomsbury Publishing Plc.
- Toshchenko Zh.T. (2020). General and specific criteria for precarious employment: Empirical analysis. *Sotsiologicheskie issledovaniya=Sociological Studies*, 9, 90–102. DOI: 10.31857/S013216250009905-8 (in Russian).
- Toshchenko Zh.T. (Ed.). (2020). *Prekariat: stanovlenie novogo klassa* [The Precariat: The Emergence of a New Class]. Moscow: TsSPiM.
- Toshchenko Zh.T., Anisimov R.I. (2019). Precarious work in Russia: status and trends. In: *SPEK 2019 "Forsait "Rossiya": budushchee tekhnologii, ekonomiki i cheloveka»: sb. plenarnykh dokladov Sankt-Peterburgskogo mezhdunar. ekon. kongressa (SPEK-2019). T. 1* [SPEC 2019 "Foresight "Russia": The Future of Technology, Economy and People": Collection of Plenary Reports of the Saint Petersburg International Economic Congress (SPEC-2019). Volume 1]. Saint Petersburg: INIR.
- Vol'chik V.V., Posukhova O.Yu. (2017). Education reforms and precarization of school teachers. *TERRA ECONOMICUS*, 15(2), 122–138. DOI: 10.23683/2073-6606-2017-15-2-122-138 (in Russian).
- Vorob'eva I.V. (2022). Social and labor status of university teachers: Elite specialists or precariat? *Vyshee obrazovanie v Rossii=Higher Education in Russia*, 31(10), 69–86. DOI: 10.31992/0869-3617-2022-31-10-69-86 (in Russian).
- Zwerling H.L., Thomason T. (1995). Collective Bargaining and the Determinants of Teachers' Salaries. *Journal of Labor Research*, XVI, 4, 467–484.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Galina V. Leonidova – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Leading Researcher, head of the Center for Socio-Demographic Research of the Department for Studying Standard of Living and Lifestyle, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation); Leading Researcher of Managing Research and Development, Ufa University of Science and Technology (32, Zali Validi Street, Ufa, Republic of Bashkortostan, 450076, Russian Federation); e-mail: galinaleonidova@mail.ru

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.11

УДК 316.356.2 | ББК 60.561.51

© Доброхлеб В.Г., Кондакова Н.А.

СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ СЕМЕЙНОГО ПОТЕНЦИАЛА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ



ВАЛЕНТИНА ГРИГОРЬЕВНА ДОБРОХЛЕБ

Институт социально-экономических проблем народонаселения
имени Н.М. Римашевской ФНИСЦ РАН

Институт демографических исследований ФНИСЦ РАН

Москва, Российская Федерация

e-mail: vdobrokhleb@mail.ru

ORCID: [0000-0002-4864-8231](https://orcid.org/0000-0002-4864-8231); ResearcherID: [B-1337-2017](https://orcid.org/B-1337-2017)



НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА КОНДАКОВА

Вологодский кооперативный колледж

Вологда, Российская Федерация

e-mail: n.a.kondakova@yandex.ru

ORCID: [0000-0002-2810-7235](https://orcid.org/0000-0002-2810-7235)

Цель исследования заключается в выявлении особенностей и тенденций демографической структуры семьи с помощью авторской методики, основанной на ранее разработанном индексе семейного потенциала (2017 год). В состав индекса входят показатели, характеризующие состояние здоровья, воспроизводство и репродуктивные установки населения, брачно-семейную структуру, жилищную обеспеченность. Актуальность исследования обусловлена происходящими в последние годы социально-экономическими, политическими и демографическими изменениями в России, оказавшими влияние на развитие института семьи. В ходе проведенных расчетов подтверждено, что половина (43) регионов России имеют индекс семейного потенциала выше среднего по стране (78,6 балла). Вместе с тем выявлена значительная дифференциация между регионами, при которой разрыв максимальных и минимальных значений индекса достигал 19,6 балла в 2022 году. В десятку лучших по индексу семейного потенциала регионов вошли Республика Татарстан и большая часть субъектов Центрального

Для цитирования: Доброхлеб В.Г., Кондакова Н.А. (2023). Состояние и тенденции семейного потенциала современной России: региональный аспект // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 178–190. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.11

For citation: Dobrokhleb V.G., Kondakova N.A. (2023). State and trends of family potential in contemporary Russia: Regional aspect. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 178–190. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.11

федерального округа (Белгородская, Воронежская, Липецкая, Курская области). Регионы, которые в 2016 году занимали лидирующие позиции в рейтинге индекса семейного потенциала, опустились на нижние строчки. Так, наиболее неблагоприятная ситуация в 2022 году складывалась в Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах, что обусловлено негативными тенденциями последних лет в брачно-семейных отношениях населения на данных территориях. Научная новизна исследования состоит в применении авторской методики, позволяющей выявлять различия в состоянии семейного потенциала регионов страны. Это дает возможность дифференцированно подходить к применению мер социальной политики с учетом состояния и динамики семейного потенциала регионов современной России.

Семья, семейный потенциал, индекс, дифференциация регионов, брачно-семейная структура.

Введение

Сбережение и приумножение населения являются одним из высших национальных приоритетов, что неоднократно озвучивалось Президентом России. Российская Федерация находится на второй стадии депопуляции, связанной с интенсивным старением населения (Доброхлеб, 2021; Соболева и др., 2021; Sidorenko, 2019). На углубление демографического кризиса повлияли пандемия COVID-19 (Бирюкова, Козлов, 2023; Сивоплясова, 2023; Manning, Payne, 2021), а также существенные внешние политические вызовы, связанные с обострением международной обстановки. В этих условиях социальная политика государства направлена на поддержку традиционных семейных ценностей, поддержку семей с детьми, расширение мер по увеличению рождаемости. Одновременно с этим возрастает потребность в методологических подходах, позволяющих измерять эффективность социальной политики как на макро-, так и на мезоуровне, что невозможно без выявления новых трендов развития института семьи (форматов семейного устройства, новых вызовов и проблем) (Ростовская и др., 2021; Andreev et al., 2002; Cherlin, 2020; Timonin et al., 2020).

Согласно мониторингу ВЦИОМ и Банка Хоум Кредит, касающемуся исследования благополучия российских семей в 2021 году, 76% опрошенных отнесли себя к «семейным людям», проживающим в домохозяйствах из двух и более человек и ведущим общий быт с членами своей семьи¹. В то же время в рамках всероссийских переписей населения

2010 и 2020 гг. выявлены следующие закономерности: сохраняется приоритет официально зарегистрированного брака, однако наблюдается тенденция роста безбрачия среди населения до 30 лет, высока доля вдов среди женщин 60 лет и старше, в структуре российских домохозяйств увеличиваются число и доля домохозяйств-одиночек. Основу семейной структуры российского населения составляют полные, нуклеарные и малодетные семьи (Короленко, 2023).

Домохозяйства в России становятся все мельче, значительно возрос удельный вес домохозяйств-одиночек, причем по сравнению с прошлыми переписями среди них впервые стали преобладать лица трудоспособного возраста, что характерно только для городского населения. Динамика структуры семейных ячеек показывает тенденцию к все более частому проживанию детей старше 18 лет с родителями без создания собственной семьи (Прокофьева, Корчагина, 2023).

На семью и ее становление оказывают влияние социально-экономические изменения, происходящие в России и связанные с благосостоянием, уровнем образования и урбанизацией населения, а также сменой технологического уклада (Ахметова, 2022).

Для института семьи в Российской Федерации характерны следующие тенденции: снижение показателей рождаемости и числа детей, увеличение количества разводов и удельного веса неполных семей, сокращение количества членов семьи, рост числа незарегистрированных браков и доли внебрачных рождений (при этом расширяется официальная и неофициальная разводимость) (Нышпора, 2019).

¹ ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rossijane-o-semeinom-blagopoluchii>

Данное исследование продолжает цикл статей авторов, посвященных изучению семейных структур России и ее регионов (Доброхлеб, Кондакова, 2017). За период с 2017 по 2022 год в стране произошли значительные социально-экономические и политические изменения, которые не могли не сказаться на состоянии семьи и ее развитии. Цель работы – выявить особенности и тенденции, характерные для демографической структуры семьи, на основе использования индекса семейного потенциала регионов России.

Данные и методы

Ранее нами был разработан индекс семейного потенциала ($I_{СП}$), при составлении которого мы опирались на изучение факторов изменения среднего размера и структуры семьи, а также на имеющуюся в свободном доступе статистику по регионам Российской Федерации (Доброхлеб, Кондакова, 2017). В состав индекса включены показатели, отражающие состояние здоровья населения, а значит и семьи, воспроизводство и репродуктивные установки, брачно-семейную структуру населения и жилищную обеспеченность. В результате в индекс семейного потенциала вошли пять показателей (табл. 1).

При расчете $I_{СП}$ использовался метод, основанный на соотношении реальных показателей с их стандартами (полученное процентное отношение – степень приближения к стандартному значению). Индекс представляет среднее арифметическое стандар-

тизированных значений отобранных выше показателей:

$$I_{СП} = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{n}, \tag{1}$$

$$\begin{cases} A_i = 100 \cdot \frac{x_i}{s_i}, (A_i = 100 \cdot \frac{s_i}{x_i} \text{ обратный показатель}), \\ A_i \leq 100 \end{cases} \tag{2}$$

где:

A_i – степень приближения к стандартному значению i показателя;

x_i – реальное значение i показателя;

s_i – стандартное значение i показателя;

$i = 1 \dots 5$.

Стандарты – среднее арифметическое величин показателей 10 лучших по соответствующим показателям регионов РФ или принятые международные критерии (например, суммарный коэффициент рождаемости, равный 2,1 – обеспечение простого воспроизводства населения) по данному показателю.

Расчет индекса производился за 19 лет (2000 год, 2005–2022 гг.) по 84 регионам, восьми федеральным округам и по России в целом.

Рассмотрим подробнее каждый показатель оценки семейного потенциала в регионах России.

Первым показателем, входящим в исследуемый индекс, является ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ), которая служит индикатором уровня общественного здоровья, отражает качество жизни

Таблица 1. Показатели, составляющие индекс семейного потенциала ($I_{СП}$)

Характеристика	Показатель
Состояние здоровья населения	1. Ожидаемая продолжительность жизни (число лет, которые предстоит прожить человеку с момента рождения)
Воспроизводство и репродуктивные установки населения	2. Суммарный коэффициент рождаемости (усредненное число рождений, приходящееся на 1 женщину репродуктивного возраста)
	3. Внебрачная рождаемость (доля живорождений у женщин, не состоявших в зарегистрированном браке, в общем числе рождений, %)
Брачно-семейная структура населения	4. Соотношение браков и разводов (количество разводов на 1 тыс. браков)
Жилищная обеспеченность	5. Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (кв. м)

Источник: составлено авторами.

(Andreev et al., 2002) и эффективность социально-экономической политики². С начала 2000-х гг. ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России увеличилась на 20,5 года и к 2022 году достигла 78,6 года, при этом в 26 регионах данный показатель превысил среднее значение по стране – 72,73 года. Однако в 2022 году не было регионов, в которых продолжительность жизни превысила бы 80 лет, как до 2020 года (Республика Ингушетия – 81,48 года). Тройка регионов-лидеров по ОПЖ в 2022 году состояла из республик Ингушетии (78,34), Дагестана (78,22) и г. Москвы (78,17). Также необходимо отметить, что в 2000 году только в двух регионах (республики Дагестан и Ингушетия) ожидаемая продолжительность жизни превышала 70 лет, а в Республике Тыва не достигала и 60 лет (55,2 года), т. е. данный показатель варьировался в широких пределах – 16,8 года. К 2022 году разница между крайними значениями сократилась до 11,2 года (Республика Тыва – 67,1, Республика Ингушетия – 78,3). Причем количество субъектов, где ожидаемая продолжительность жизни превысила 70 лет, составило 65. К регионам, не достигшим данного значения, относятся территории Дальневосточного (Еврейская автономная область, Амурская область и др.) и Сибирского (Иркутская область, Забайкальский край и др.) федеральных округов. Наибольший прирост с 2000 по 2022 год был отмечен в регионах Северо-Западного федерального округа (в Ненецком автономном округе +16,7%, Ленинградской области +16,4%), отдельных субъектах Уральского (в Ямало-Ненецком автономном округе +17,4%) и Сибирского (в Республике Алтай +24%) федеральных округов.

Следующим показателем, входящим в $I_{СП}$, является суммарный коэффициент рождаемости (СКР). Е.В. Балацкий и Н.А. Екимова выявили прямую зависимость между темпами роста населения и СКР, доказав влияние на него группы факторов, отражающих совместное воздействие экономики, инсти-

тутов и культуры (Балацкий, Екимова, 2023). Согласно выводам исследователей, СКР для простого воспроизводства должен быть не менее 1,597, а для демографической экспансии в ближайшие 30 лет – не менее 3,258. Суммарный коэффициент рождаемости в современной России дважды превышал границу простого воспроизводства: в 1990–1991 гг. (период распада СССР) и в 2012–2017 гг., в остальные годы страна находилась в режиме суженного воспроизводства (Екимова, Гаганов, 2023).

Несмотря на всю спорность использования СКР как меры уровня (интенсивности) рождаемости текущего периода, а также порогового значения для анализа ситуации (Соботка, Лутц, 2011; Екимова, Гаганов, 2023), в нашем исследовании мы будем пользоваться общепринятым значением 2,1, которое показывает, что для простого воспроизводства каждая женщина должна родить не менее двух детей (Щербакова, 2022).

Так, за 2000–2022 гг. суммарный коэффициент рождаемости в России вырос с 1,195 до 1,42 ребенка на 1 женщину репродуктивного возраста (*рис.*). В 2000–2015 гг. его значение увеличивалось (кроме 2005 года) – до 1,777 в 2015 году. В 2022 году СКР составил 1,42, что на 33% меньше, чем необходимо для простого воспроизводства населения. Наибольшее значение данного показателя за период с 2003 по 2022 год зафиксировано в Северо-Кавказском федеральном округе.

Россия входит в десятку стран с самым высоким уровнем разводимости. Согласно данным Организации Объединенных Наций, самый высокий уровень разводимости в 2020 году наблюдался на Мальдивах (коэффициент разводимости 5,5 на 100 человек), на втором месте – Казахстан (4,6), на третьем – Россия (3,9). Замыкают десятку антилидеров Дания, Латвия и Литва (2,7)³.

Показатель соотношения браков и разводов в период с 2000 по 2010 год в целом по России имел тенденцию к убыли, однако после 2011 года ситуация изменилась (*табл. 2*).

² О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года: Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р.

³ United Nations. Peace, dignity and equality on a healthy planet. URL: <https://worldpopulationreview.com>

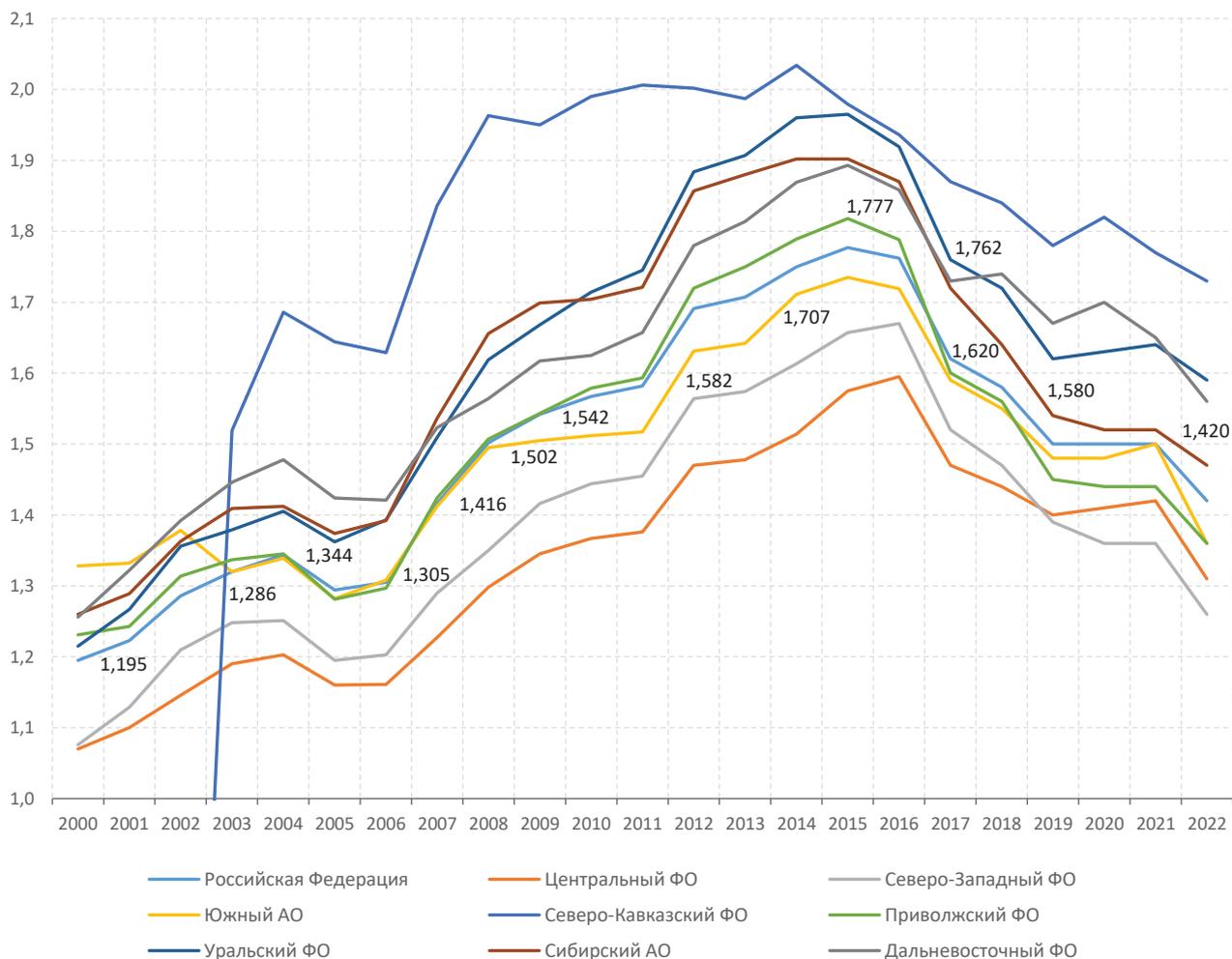


Рис. Суммарный коэффициент рождаемости в России в целом и по федеральным округам в 2000–2022 гг., число детей на одну женщину репродуктивного возраста

Источник: Единая межведомственная информационно-статистическая система / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://fedstat.ru> (дата обращения 08.06.2023).

Таблица 2. Соотношение браков и разводов в России и по федеральным округам, количество разводов на 1000 браков

Территория	Год									2022 год к 2000 году	2022 год к 2010 году
	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022		
Российская Федерация	700	567	526	527	654	653	733	698	648	0,9	1,2
Центральный ФО	703	576	545	516	640	649	719	635	572	0,8	1,0
Северо-Западный ФО	787	608	550	520	694	663	699	643	565	0,7	1,0
Южный ФО	633	470	550	561	639	654	766	693	662	1,0	1,2
Северо-Кавказский ФО		301	313	379	446	451	506	761	1345	4,3	4,3
Приволжский ФО	664	558	511	517	648	653	760	725	651	1,0	1,3
Уральский ФО	739	597	562	573	730	707	802	765	667	0,9	1,2
Сибирский ФО	694	601	533	576	690	688	770	734	650	0,9	1,2
Дальневосточный ФО	799	627	583	597	692	687	754	793	639	0,8	1,1

Источник: Единая межведомственная информационно-статистическая система / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://fedstat.ru> (дата обращения 02.06.2023).

Таблица 3. Доля внебрачных рождений в России и по федеральным округам, %

Территория	Год								
	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Российская Федерация	28,0	30,0	34,7	21,6	21,2	20,9	21,7	22,0	22,8
Центральный ФО	23,7	25,5	34,7	18,9	18,5	18,1	19,8	20,1	20,2
Северо-Западный ФО	30,9	32,9	34,7	21,6	20,8	20,9	21,7	22,1	22,3
Южный ФО	25,2	25,5	34,7	20,3	19,3	19,4	20,2	20,4	21,3
Северо-Кавказский ФО	–	–	34,7	19,0	24,3	20,1	20,9	21,1	25,7
Приволжский ФО	25,6	29,2	34,7	19,7	18,9	19,0	19,4	19,5	20,1
Уральский ФО	29,6	31,8	34,7	22,5	21,5	21,5	22,1	22,4	22,9
Сибирский ФО	34,5	37,2	34,7	27,9	26,3	26,0	26,6	27,1	27,9
Дальневосточный ФО	37,9	39,0	34,7	30,0	28,3	30,4	29,9	30,7	31,0

Источник: Единая межведомственная информационно-статистическая система / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://fedstat.ru>

Самый высокий темп роста разводов зафиксирован в Северо-Кавказском федеральном округе. Здесь же за период с 2020 по 2022 год было выявлено резкое превышение числа разводов над числом браков: Республике Ингушетии (2570 разводов на 1000 браков в 2022 году), Чеченской Республике (2066), Республике Дагестан (1974), Карачаево-Черкесской Республике (1517), Северной Осетии – Алании (1381). Аналогичная ситуация наблюдается и в Республике Калмыкии Южного федерального округа: за 2020-2022 гг. коэффициент неустойчивости браков увеличился с 753 до 1010. Эксперты в сфере региональных проблем связывают это с денежными выплатами, которые были введены с 2021 года в России для одиноких родителей, воспитывающих детей в возрасте от 8 до 17 лет⁴. Тенденция увеличения числа разводов является риском утраты традиционного общества, характерного для народов Северного Кавказа.

Внебрачная рождаемость в России в последние два десятилетия превратилась в массовое явление. В 2022 году более 297 тыс. детей родились вне брака, что составляет 22,8% от общего числа родившихся. Начиная с 2019 года доля детей, рожденных вне за-

регистрированного брака, растет (табл. 3). Наиболее неблагоприятная обстановка сложилась в Дальневосточном федеральном округе (31%), наименее – в Приволжском федеральном округе (20,1%).

Жилищная обеспеченность населения является одним из факторов социально-экономического развития страны, создание благоприятных условий необходимо для жизни семьи и полноценного развития человеческого потенциала. Всемирной организацией здравоохранения жилищные условия наряду с развитием детей с рождения, социальной защитой, справедливыми условиями занятости и достойным трудом включены в список основных мер социальной политики в отношении здоровья.

Согласно данным мировой статистики, в 2022 году по показателю обеспеченности жилой недвижимостью на 1000 человек Россия замыкала десятку стран-лидеров⁵: Хорватия – 604,46, Болгария – 585,33, Португалия – 579,39, Франция – 548,51, Испания – 547,82, Германия – 518,01, Бельгия – 488,8, Норвегия – 486,2, Чехия – 479,72, Россия – 473 жилых объекта на 1000 жителей.

В свою очередь Организация экономического сотрудничества и развития рассчиты-

⁴ Об утверждении Правил назначения и выплаты ежемесячного пособия женщине, вставшей на учет в медицинской организации в ранние сроки беременности, и ежемесячного пособия на ребенка в возрасте от 8 до 17 лет в части, не определенной Федеральным законом «О государственных пособиях гражданам, имеющим детей»: Постановление Правительства РФ от 28 июня 2021 г. № 1037.

⁵ Statista. URL: <https://www.statista.com/statistics/867687/total-number-dwellings-per-one-thousand-citizens-europe>

Таблица 4. Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя, кв. м

Территория	Год									
	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022–2010
Российская Федерация	19,2	20,8	22,6	24,4	25,8	26,28	24,9	27,51	28,2	9,0
Центральный ФО	20,4	22,0	24,0	26,1	27,0	27,53	28,13	28,7	29,4	9,0
Северо-Западный ФО	20,9	22,6	24,7	25,7	27,5	28,12	28,95	29,7	30,29	9,4
Южный ФО	17,5	19,7	21,9	22,9	24,7	25,32	26,02	26,12	27,28	9,8
Северо-Кавказский ФО	15,4	17,9	18,1	20,3	21,5	21,82	22,56	22,5	23,08	7,7
Приволжский ФО	18,9	20,7	22,7	25,1	26,7	27,3	27,99	28,8	29,57	10,7
Уральский ФО	18,8	20,3	22,3	24,2	25,4	25,9	26,47	27,15	27,75	9,0
Сибирский ФО	18,3	19,8	21,4	23,0	24,6	25,06	25,63	26,4	26,97	8,7
Дальневосточный ФО	17,2	20,4	21,8	23,2	23,4	23,7	24,16	25,0	25,45	8,3

Источник: Единая межведомственная информационно-статистическая система / Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://fedstat.ru>

вает количество комнат на одного человека по странам. Лидерами по этому показателю являются Ирландия и Великобритания, т. к. их граждане чаще располагают жильем с более чем четырьмя комнатами. Россия с более чем одной комнатой на человека находится в одном списке со Словакией, Латвией, Хорватией, Польшей, Румынией, Грецией, Колумбией, Турцией и Мексикой⁶.

В России рассчитывается показатель «общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя (кв. м)». Статистика иллюстрирует его ежегодный рост. Так, по данным Росстата, в 2022 году среднее количество кв. м на одного жителя составляло 28,2, в то время как в 2000 году – 19,2 (табл. 4). Однако эти значения не говорят о доступности жилья для населения.

Таким образом, результаты исследования свидетельствуют о существенной дифференциации региональных показателей, что говорит о значительных различиях в исходных условиях субъектов РФ.

Результаты

Анализ индекса семейного потенциала 84 субъектов РФ за 2000–2022 гг. показал их значительную дифференциацию. Анализ включал несколько критериев.

1. Амплитуда изменений интегрального показателя семейного потенциала всех регионов

В 2022 году амплитуда изменений составила 19,6 балла (2021 год – 16,4 балла, 2020 год – 23,8 балла, 2019 год – 19,5 балла), при этом максимальный $I_{СП}$ отмечен в Республике Татарстан (89,17 балла), минимальный – в Еврейской автономной области (69,55 балла). Среднее значение интегрального показателя в 2022 году по РФ составило 77,7 балла. Регион-лидер превосходил среднее значение по РФ на 10,5 балла, а регион-аутсайдер отставал на 9 баллов. За весь период исследования амплитуда изменений интегрального показателя семейного потенциала варьировалась от 9 баллов в 2000 году до 28,4 балла в 2005 году. Полученные данные свидетельствуют о значительной дифференциации регионов и поляризации демографического развития страны.

2. Распределение регионов в рейтинге по индексу семейного потенциала

В результате анализа выявлено, что топ-10 лучших регионов по $I_{СП}$ за 2000–2022 гг. значительно поменялся. В 2022 году в данный список входили Республика Татарстан и большая часть регионов Европейской части России (табл. 5). Ранее в этой группе преобладали регионы Северо-Кавказского федерального округа. Стоит отметить, что дифференциация субъектов внутри группы лучших регионов сократилась и составила 7 баллов в 2022 году против 11,5 балла в 2000 году.

⁶ OECD. URL: <https://www.oecd.org/housing/data/affordable-housing-database>

Таблица 5. Топ-10 лучших регионов по индексу семейного потенциала ($I_{СП}$), 2000, 2010, 2022 гг.

Территория	2000 год	Территория	2010 год	Территория	2022 год
Республика Дагестан	74,6	Республика Ингушетия	87,3	Республика Татарстан	89,2
Республика Ингушетия	70,5	Чеченская Республика	86,1	Белгородская область	87,9
Кабардино-Балкарская Республика	66,1	Республика Дагестан	84,0	Воронежская область	86,7
Республика Адыгея	65,1	Кабардино-Балкарская Республика	78,4	Пензенская область	84,4
Воронежская область	64,1	Республика Северная Осетия – Алания	75,6	г. Санкт-Петербург	84,2
Карачаево-Черкесская Республика	63,9	Чукотский автономный округ	75,1	Липецкая область	84,1
Республика Мордовия	63,7	Пензенская область	74,3	Нижегородская область	83,7
Белгородская область	63,6	Белгородская область	73,8	Московская область	83,6
Курская область	63,2	Республика Адыгея	73,4	Ульяновская область	83,6
Чувашская Республика	63,0	Воронежская область	72,7	Курская область	83,3

Источник: расчеты авторов.

Таблица 6. Топ-10 регионов-аутсайдеров по индексу семейного потенциала ($I_{СП}$), 2000, 2010, 2022 гг.

Территория	2000 год	Территория	2010 год	Территория	2022 год
Иркутская область	55,4	Иркутская область	63,5	Республика Саха (Якутия)	72,1
Магаданская область	55,0	Камчатский край	63,3	Забайкальский край	71,9
Пермский край	54,8	Республика Тыва	62,9	Республика Тыва	71,6
Республика Тыва	54,4	Ленинградская область	62,7	Республика Бурятия	69,8
Амурская область	54,3	Амурская область	62,5	Республика Северная Осетия – Алания	69,6
Еврейская АО	53,5	Томская область	61,9	Еврейская автономная	69,6
Камчатский край	53,2	Хабаровский край	61,7	Чеченская Республика	69,5
Сахалинская область	52,9	Сахалинская область	61,3	Карачаево-Черкесская Республика	65,2
Приморский край	51,8	Еврейская АО	61,2	Республика Дагестан	64,8
Хабаровский край	51,4	Приморский край	60,6	Республика Ингушетия	62,0

Источник: расчеты авторов.

Топ-10 регионов-аутсайдеров в 2022 году относительно 2000 года также поменялся: четверку аутсайдеров формируют регионы Северо-Кавказского федерального округа (85–82 места) – республики Дагестан, Ингушетия, Карачаево-Черкесия, Чеченская. Остальные – регионы Дальневосточного федерального округа, Республика Северная Осетия – Алания и представитель Сибирского федерального округа (Республика Тыва). В группе аутсайдеров увеличилась дифференциация по индексу семейного потенциала:

разброс в 2022 году составлял 10 баллов, в 2000 году – 4 балла (табл. 6).

3. Текущий уровень индекса семейного потенциала регионов (2022 год)

Все регионы РФ были сгруппированы по интегральной рейтинговой оценке семейного потенциала по отношению к его среднему значению по стране в 2022 году (78,61 балла). В результате получены три группы: группа I включает 12 территорий и имеет интегральный балл ниже средних значений по стране; в группу II попали регионы (51), у которых

интегральный балл соответствует среднему уровню по России с учетом диапазона отклонений от него (от -5 до +5%, 82,54–74,68 балла); группа III характеризует регионы (21), у которых интегральный балл выше среднего по России (табл. 7).

4. Динамика изменений индекса семейного потенциала регионов

За 2000–2022 гг. произошло увеличение значений индекса по всем федеральным округам (табл. 8). Стоит выделить регионы, которые имели отрицательную динамику

Таблица 7. Распределение регионов России по индексу семейного потенциала в 2022 году

I группа. Интегральная оценка выше среднего	II группа. Средняя интегральная оценка (74,68–82,54 балла)	III группа. Интегральная оценка ниже среднего
Республика Татарстан, Белгородская обл., Воронежская обл., Пензенская обл., г. Санкт-Петербург, Липецкая обл., Нижегородская обл., Московская обл., Ульяновская обл., Курская обл., Краснодарский край, Калининградская обл.	Сахалинская обл., Республика Мордовия, Рязанская обл., Тамбовская обл., Костромская обл., Тюменская обл., г. Москва, Республика Башкортостан, Республика Карелия, Тверская обл., Самарская обл., Ямало-Ненецкий автономный округ, Тульская обл., Чувашская Республика, Республика Крым, Ярославская обл., Новосибирская обл., г. Севастополь, Омская обл., Мурманская обл., Владимирская обл., Свердловская обл., Камчатский край, Орловская обл., Оренбургская обл., Брянская обл., Кировская обл., Архангельская обл., Псковская обл., Новгородская обл., Калужская обл., Магаданская обл., Ивановская обл., Челябинская обл., Вологодская обл., Приморский край, Кабардино-Балкарская Республика, Республика Адыгея, Саратовская обл., Курганская обл., Смоленская обл., Ростовская обл., Чукотский автономный округ, Пермский край, Алтайский край, Республика Алтай, Республика Марий Эл, Республика Коми, Иркутская обл., Республика Хакасия	Удмуртская Республика, Красноярский край, Томская обл., Хабаровский край, Ленинградская обл., Амурская обл., Кемеровская обл., Республика Калмыкия, Ставропольский край, Астраханская обл., Волгоградская обл., Республика Саха (Якутия), Забайкальский край, Республика Тыва, Республика Бурятия, Республика Северная Осетия – Алания, Еврейская автономная область, Чеченская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Дагестан, Республика Ингушетия
Источник: расчеты авторов.		

Таблица 8. Индекс семейного потенциала ($I_{сп}$) в федеральных округах России, 2000–2022 гг.

Территория	Год									2022 год к 2000 году, %
	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	
Россия	58,1	60,8	67,3	74,1	76,9	75,8	75,1	79,8	78,6	135
Центральный ФО	59,7	62,2	68,1	76,1	78,9	78,1	77,9	82,9	82,5	138
Северо-Западный ФО	57,0	59,8	6,5	74,0	76,5	75,8	76,9	81,1	81,1	142
Приволжский ФО	59,3	60,9	68,0	76,5	78,9	77,2	77,4	80,9	80,5	136
Уральский ФО	57,1	60,1	67,3	74,2	76,1	75,1	75,6	78,9	79,3	139
Южный ФО	59,8	63,3	67,0	73,8	77,7	76,2	76,1	80,1	78,1	131
Сибирский ФО	56,0	58,0	64,6	69,6	72,8	71,5	71,9	75,3	75,5	135
Дальневосточный ФО	53,6	58,2	61,7	68,4	72,0	70,1	71,4	73,1	74,0	138
Северо-Кавказский ФО	64,4	74,1	80,4	79,0	81,7	82,9	73,8	79,5	69,4	108
Ранжировано по данным 2022 года. Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики.										

изменений показателя (снижение интегральной оценки), что сказалось на итоговом отношении результатов 2022 и 2000 гг. В Центральном федеральном округе это Калужская область (-0,2 балла); в Южном федеральном округе – Республика Адыгея (-0,6), Республика Калмыкия (-1,2), Астраханская область (-2,2), г. Севастополь (-3); все регионы Северо-Кавказского федерального округа: Чеченская Республика (-22), Республика Ингушетия (-18,9), Республика Дагестан (-17,4), Карачаево-Черкесская Республика (-9,8), Республика Северная Осетия – Алания (-10), Кабардино-Балкарская Республика (-7,6) и Ставропольский край (-0,4); в Дальневосточном федеральном округе – Еврейская автономная область (-2,4), Республика Бурятия (-1,6).

Таким образом, исследование индекса семейного потенциала в разрезе российских регионов показало, что наиболее неблагоприятная ситуация по совокупности входящих в состав индекса показателей (состояние здоровья, воспроизводство, брачно-

семейная структура, жилищная обеспеченность) характерна для Северо-Кавказского и Дальневосточного федеральных округов. Наибольший вклад в конечный результат индекса семейного потенциала внесли показатели брачно-семейного состояния. Рост внебрачной рождаемости и распространение разводов в данных регионах говорят об отрицательных тенденциях в развитии института семьи.

Научная новизна исследования заключается в применении авторской методики, позволяющей выявлять различия в состоянии семейного потенциала регионов. Это дает возможность дифференцированно подходить к применению мер социальной политики с учетом состояния и динамики семейного потенциала регионов современной России. Поэтому очевидно, что меры семейно-демографической политики нуждаются в корректировке, необходимо максимально способствовать повышению привлекательности семейного образа жизни, престижа материнства и отцовства.

ЛИТЕРАТУРА

- Ахметова Г.Ф. (2022). Влияние миграции на современную семью // Семья и преемственность поколений: мат-лы Междунар. симпозиума (Иваново – Плес, 30 сентября – 1 октября 2022 г.). Иваново: Ивановский гос. ун-т. С. 31–35.
- Балацкий Е.В., Екимова Н.А. (2023). Перспективы демографической экспансии России: экономика, институты, культура // Terra Economicus. Т. 21. № 2. С. 23–37. DOI: 10.18522/20736606-2023-21-2-23-37
- Бирюкова С.С., Козлов В.А. (2023). Демографические исследования в современном контексте: долгосрочные тренды развития и влияние внешних шоков // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. № 2. С. 3–13. DOI: 10.14515/monitoring.2023.2.2412
- Доброхлеб В.Г. (2021). Когда общество становится старше // Вестник РАН. Т. 9. № 9. С. 889–895. DOI: 10.31857/S0869587321090036
- Доброхлеб В.Г., Кондакова Н.А. (2017). Семейный потенциал в условиях модернизации современной России // Проблемы развития территории. № 6 (92). С. 94–107.
- Екимова Н.А., Гаганов А.Е. (2023). Демографические тренды регионов России: в поисках источников роста // Бизнес. Образование. Право. № 3 (64). С. 60–65. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.707
- Короленко А.В. (2023). Брачно-семейная структура: состояние и тенденции в итогах переписей населения России // Социальное пространство. Т. 9. № 2. С. 1–24. DOI: 10.15838/sa.2023.2.38.4
- Нышпора М.А. (2019). Внебрачная рождаемость как социальная проблема // Огарев-online. № 9 (130). С. 1–9.
- Прокофьева Л.М., Корчагина И.И. (2023). Демографическая структура семей и домохозяйств в России, ее динамика по данным переписей населения // Демографическое обозрение. № 10 (2). С. 4–7. DOI: <https://doi.org/10.17323/demreview.v10i2.17763>

- Ростовская Т.К., Архангельский В.Н., Иванова А.Е., Кучмаева О.В., Семенова В.Г. (2021). Семья и демографические процессы в современной России: монография / под ред. Т.К. Ростовской; ФНИСЦ РАН. Москва: Экон-Информ. 257 с.
- Сивоплясова С.Ю. (2023). Влияние пандемии COVID-19 на брачность и разводимость в России // Народонаселение. Т. 26. № 2. С. 18–29. DOI: 10.19181/population.2023.26.2.2
- Соболева С.В., Смирнова Н.Е., Чудаева О.В. (2021). Особенности второго этапа депопуляции в России // Россия: тенденции и перспективы развития ежегодник : мат-лы XX Нац. науч. конф. с междунар. участием. Вып. 16. Ч. 1. Москва: Ин-т научной информации по общественным наукам РАН. С. 752–758.
- Соботка Т., Лутц В. (2011). Коэффициент суммарной рождаемости дает политикам дезориентирующие сигналы: не следует ли отказаться от использования этого показателя? // Экономический журнал Высшей школы экономики. Т. 15. № 4. С. 444–471.
- Щербакова Е.М. (2022). Суммарная рождаемость в последние три года остается на уровне 1,5 ребенка на женщину // Демоскоп Weekly. № 957–958. 20 сент. – 3 окт. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2022/0957/barom05.php>
- Andreev E.M., Shkolnikov V.M., Begun A.Z. (2002). Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity-progression ratios and total fertility rates. *Demographic Research*, 7, 499–522. Available at: <https://doi.org/10.4054/DemRes.2002.7.14>
- Cherlin A.J. (2020). Degrees of change: An assessment of the deinstitutionalization of marriage thesis. *Journal of Marriage and Family*, 82 (1), 62–80. DOI: 10.1111/jomf.12605
- Manning W.D., Payne K.K. (2021). Marriage and divorce decline during the COVID19 pandemic: A case study of five states. *Socius*, 7, 1–3. DOI: 10.1177/2378023121100697
- Sidorenko A. (2019). Demographic transition and “demographic security” in post-Soviet countries. *Population and Economics*, 3 (3), 1–22. DOI: 10.3897/popecon.3.e47236
- Timonin S., Jasilionis D., Shkolnikov V., Andreev E.M. (2020). New perspective on geographical mortality divide in Russia: A district-level cross-sectional analysis, 2008–2012. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 74 (2), 144–150. DOI: 10.1136/jech-2019-213239
- Wagner B.G., Kate H.C., Philip N.C. (2020). Decline in marriage associated with the COVID-19 pandemic in the United States. *Socius*, 6. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/2378023120980328>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Валентина Григорьевна Доброхлеб – доктор экономических наук, профессор, академик РАН, главный научный сотрудник, Институт социально-экономических проблем народонаселения имени Н.М. Римашевской, Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН (Российская Федерация, 117218, г. Москва, Нахимовский пр-т, д. 32); Институт демографических исследований, Федеральный научно-исследовательский социологический центр РАН (Российская Федерация, 119333, г. Москва, ул. Фотиевой, д. 6); e-mail: vdobrokhleb@mail.ru

Наталья Александровна Кондакова – преподаватель, Вологодский кооперативный колледж (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 93; e-mail: n.a.kondakova@yandex.ru)

Dobrokhleb V.G., Kondakova N.A.

STATE AND TRENDS OF FAMILY POTENTIAL IN CONTEMPORARY RUSSIA: REGIONAL ASPECT

The aim of the research is to identify features and trends occurring in family's demographic structure using our methodology based on the previously developed index of family potential (2017). The index includes indicators characterizing health state, reproduction and reproductive attitudes, marriage and family structure, and housing security. The relevance of the research is conditioned by socio-economic, political and demographic changes taking place in Russia in recent years, which have influenced the development of the institution of family. In the course of calculations, we have proved that half (43) of Russia's regions has the index of family potential above the national average (78.6 points). At the same time, we have found a significant differentiation between regions with the gap between the maximum and minimum values of the index reaching 19.6 points in 2022. The top-10 regions in terms of the index of family potential include the Republic of Tatarstan and most constitute entities of the Central Federal District (Belgorod, Voronezh, Lipetsk, Kursk oblasts). Regions, which were leaders in the index of family potential ranking, in 2016 have fallen to the bottom. For instance, the most unfavorable situation was in North Caucasian and Far East federal districts in 2022 due to the negative trends of the previous years in marriage and family relations in these territories. The scientific novelty of the research consists in application of our methodology, which allows identifying differences in state of family potential of the country's regions. It makes it possible to take a differentiated approach to the application of social policy measures, taking into account the state and dynamics of family potential in contemporary Russia's regions.

Family, family potential, index, differentiation of regions, marriage and family structure.

REFERENCES

- Akhmetova G.F. (2022). The impact of migration on the modern family. In: *Sem'ya i preemstvennost' pokolenii: mat-ly Mezhdunar. simpoziuma (Ivanovo – Ples, 30 sentyabrya – 1 oktyabrya 2022 g.)* [Family and Continuity of Generations: Materials of International Symposium (Ivanovo – Ples, September 30 – October 1, 2022)]. Ivanovo: Ivanovskii gos. un-t (in Russian).
- Andreev E.M., Shkolnikov V.M., Begun A.Z. (2002). Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity-progression ratios and total fertility rates. *Demographic Research*, 7, 499–522. Available at: <https://doi.org/10.4054/DemRes.2002.7.14>
- Balatsky E.V., Ekimova N.A. (2023). Prospects for Russia's demographic expansion: Economics, institutions, and culture. *Terra Economicus*, 21(2), 23–37. DOI: 10.18522/20736606-2023-21-2-23-37 (in Russian).
- Biryukova S.S., Kozlov V.A. (2023). Demographic research in modern context: Long-term trends and impact of external shocks. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny=Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*, 2, 3–13. DOI: 10.14515/monitoring.2023.2.2412 (in Russian).
- Cherlin A.J. (2020). Degrees of change: An assessment of the deinstitutionalization of marriage thesis. *Journal of Marriage and Family*, 82(1), 62–80. DOI: 10.1111/jomf.12605
- Dobrokhleb V.G. (2021). When a society grows older. *Vestnik RAN*, 9(9), 889–895. DOI: 10.31857/S0869587321090036 (in Russian).
- Dobrokhleb V.G., Kondakova N.A. (2017). Family potential in the conditions of modernization in present-day Russia. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 6(92), 94–107 (in Russian).
- Ekimova N.A., Gaganov A.E. (2023). Demographic trends in Russian regions: In search of growth sources. *Biznes. Obrazovanie. Pravo=Business. Education. Law*, 3(64), 60–65. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.64.707 (in Russian).

- Korolenko A.V. (2023). Marriage and family structure: State and trends in the results of the Russian census. *Sotsial'noe prostranstvo=Social Area*, 9(2), 1–24. DOI: 10.15838/sa.2023.2.38.4 (in Russian).
- Manning W.D., Payne K.K. (2021). Marriage and divorce decline during the COVID19 pandemic: A case study of five states. *Socius*, 7, 1–3. DOI: 10.1177/2378023121100697
- Nyshpora M.A. (2019). Extramarital childbirth as a social problem. *Ogarev-online*, 9(130), 1–9 (in Russian).
- Prokofieva L.M., Korchagina I.I. (2023). The demographic structure of families and households in Russia, its dynamics according to population censuses. *Demograficheskoe obozrenie=Demographic Review*, 10(2), 4–7. DOI: 10.17323/demreview.v10i2.17763 (in Russian).
- Rostovskaya T.K., Arkhangel'skii V.N., Ivanova A.E., Kuchmaeva O.V., Semenova V.G. (2021). *Sem'ya i demograficheskie protsessy v sovremennoi Rossii: monografiya* [Family and Demographic Processes in Contemporary Russia: Monograph]. Moscow: Ekon-Inform.
- Shcherbakova E.M. (2022). Total fertility has remained at 1.5 children per woman for the past three years. *Demoskop Weekly*, 957–958, 20 September – 3 October. Available at: <http://www.demoscope.ru/weekly/2022/0957/barom05.php> (in Russian).
- Sidorenko A. (2019). Demographic transition and “demographic security” in post-Soviet countries. *Population and Economics*, 3(3), 1–22. DOI: 10.3897/popecon.3.e47236
- Sivoplyasova S.Yu. (2023). Impact of the COVID-19 pandemic on marriage and divorce in Russia. *Narodonaselenie=Population*, 26(2), 18–29. DOI: 10.19181/population.2023.26.2.2 (in Russian).
- Soboleva S.V., Smirnova N.E., Chudaeva O.V. (2021). Features of the second stage of depopulation in Russia. In: *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya ezhegodnik : mat-ly XX Nats. nauch. konf. s mezhdunar. uchastiem. Vyp. 16. Ch. 1* [Russia: Trends and Prospects of Development Yearbook: Proceedings of the 20th National Scientific Conference with International Participation. Issue 16. Part 1]. Moscow: In-t nauchnoi informatsii po obshchestvennym naukam RAN (in Russian).
- Sobotka T., Lutts V. (2011). The total fertility rate gives policy makers disorienting signals: Should the indicator be abandoned? *Ekonomicheskii zhurnal Vyssei shkoly ekonomiki=The HSE Economic Journal*, 15(4), 444–471 (in Russian).
- Timonin S., Jasilionis D., Shkolnikov V., Andreev E.M. (2020). New perspective on geographical mortality divide in Russia: A district-level cross-sectional analysis, 2008–2012. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 74(2), 144–150. DOI: 10.1136/jech-2019-213239
- Wagner B.G., Kate H.C., Philip N.C. (2020). Decline in marriage associated with the COVID-19 pandemic in the United States. *Socius*, 6. Available at: <https://journals.sagepub.com/doi/epub/10.1177/2378023120980328>

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Valentina G. Dobrokhleb – Doctor of Sciences, Professor, RANS Academician, Chief Researcher, Institute of Socio-Economic Studies of Population, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (32, Nakhimovsky Avenue, Moscow, 117218, Russian Federation); Institute for Demographic Research, Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (6, Fotieva Street, Moscow, 119333, Russian Federation; e-mail: vdobrokhleb@mail.ru)

Natal'ya A. Kondakova – Lecturer, Vologda Cooperative College, (93, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: n.a.kondakova@yandex.ru)

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.12

УДК 314.7.742 | ББК 60.7235

© Короленко А.В.

ВАХТОВЫЕ ТРУДОВЫЕ МИГРАЦИИ КАК РАЗНОВИДНОСТЬ ОТХОДНИЧЕСТВА: МАСШТАБЫ, ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

**АЛЕКСАНДРА ВЛАДИМИРОВНА КОРОЛЕНКО**

Вологодский научный центр Российской академии наук

Вологда, Российская Федерация

e-mail: coretra@yandex.ru

ORCID: [0000-0002-7699-0181](https://orcid.org/0000-0002-7699-0181); ResearcherID: [I-8201-2016](https://orcid.org/I-8201-2016)

В последние десятилетия широкое распространение получила вахтовая трудовая миграция – форма временных возвратных краткосрочных и регулярных трудовых миграций (нового отходничества). Цель исследования заключалась в оценке ее масштабов и региональной дифференциации в России, а также в систематизации представлений о ее причинах и последствиях. Информационную базу составили итоги Всероссийской переписи населения – 2020 и научные публикации по данной проблематике. Установлено, что 2% занятого населения России (22% работающих за пределами населенного пункта) являются вахтовыми трудовыми мигрантами. Среди них значительно больше мужчин, сельских жителей и выезжающих в другие регионы. Наибольшую долю вахтовиков имеют субъекты с разным уровнем социально-экономического развития: среднеразвитые промышленные (Республика Мордовия, Волгоградская, Омская области), более аграрные (Саратовская область), слабоосвоенные (Чукотский автономный округ, Магаданская область), слабоосвоенные и слаборазвитые (Республика Калмыкия), богатые нефтегазодобывающие (Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа), относительно развитые и опережающие по доходу (Республика Башкортостан). Самый низкий показатель характерен для регионов – центров притяжения мигрантов (Москва, Московская, Ленинградская и Калининградская области), а также для республик Северного Кавказа и Юга России. Наиболее значимыми причинами вовлеченности в вахтовую миграцию выступают объективные выталкивающие факторы (низкий уровень зарплаты и недостаток рабочих мест в месте проживания). Положительные социально-экономические эффекты вахтовой миграции на мезо- и макроуровне заключаются в перераспределении ресурсов между регионами, снижении расходов на создание и содержание

Для цитирования: Короленко А.В. (2023). Вахтовые трудовые миграции как разновидность отходничества: масштабы, причины и последствия // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 191–212. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.12

For citation: Korolenko A.V. (2023). long-distance commuting as a kind of otkhodnichestvo: Scale, causes and effects. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 191–212. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.12

населенных пунктов, повышении уровня жизни населения, сокращении социальной напряженности, развитии системы здравоохранения, на микроуровне – в адаптации предприятий к условиям изменения спроса, эффективной организации их деятельности, улучшении материальных и жилищных условий вахтовиков и их семей. Отрицательные последствия проявляются преимущественно на микроуровне – в социально-психологическом влиянии на вахтового работника (девиантное поведение, ухудшение здоровья) и его семью (проблемы в семейных отношениях, ведении хозяйственно-бытовых, общественных дел, воспитании детей).

Отходничество, вахтовые трудовые миграции, масштабы, региональная дифференциация, причины, последствия.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда «Причины и социально-демографические последствия отходничества в контексте регулирования миграционных процессов в современной России» (проект № 23-28-01395).

Введение

Одним из отличительных признаков урбанизации в России выступает массовый отход населения¹, выражающийся в возвратных регулярных трудовых миграциях с разным ритмом перемещений. Н.Г. Нефедова среди главных предпосылок развития этого явления называет, с одной стороны, сокращение трудовых ресурсов вследствие депопуляции и оттока населения из малых городов и сельской местности, с другой стороны, переход от трудодефицитной модели к трудоизбыточной, что обусловлено как кризисом советских промышленных и сельскохозяйственных предприятий, так и модернизацией и созданием новых. В результате традиционная для регионов занятость резко сокращается, высвобождая большое количество трудовых ресурсов, которые все чаще начинают прибегать к формам временной занятости на территории других населенных пунктов и регионов². Наряду с маятниковыми перемещениями, развитие которых связывают с автомобилизацией и улучшением внутри- и межрегиональных пассажирских перевозок, получила широкое распространение вахтовая трудовая миграция (Лексин, 2021). Несмотря на это, до сих пор отсутствуют точные статистические данные о количестве вахтовых трудовых мигрантов, не сформировалось единого подхода к оценке

масштабов этого явления, что актуализирует исследования данной проблематики.

Последствия применения вахтового труда и соответствующих пространственных перемещений населения активно обсуждаются в рамках медицины, психологии, социологии, экономики и других дисциплин. Разнятся и подходы к их трактовке и оценке. Так, Е.А. Бажутова условно выделяет три точки зрения на роль вахтовой трудовой миграции в территориальном развитии: поддерживающую (признается экономически более эффективным способом развития региона, чем создание новых постоянных населенных пунктов), отрицающую (неприемлема для развития региона в силу большого количества рисков и негативных последствий) и комбинирующую (подразумевает оптимальную модель ее использования в сложных природно-климатических условиях и при отдаленности мест приложения труда, учитывает ее достоинства и недостатки) (Бажутова, 2022). Однако последствия вахтовой миграции сложны и многогранны, а потому не ограничиваются лишь территориальным развитием; проявляются на самых разных уровнях (вахтовых работников и их семей, предприятий, общества и его институтов, окружающей среды и государства в целом), имеют разную направленность (позитивную и негативную) и разный

¹ Нефедова Т.Г. (2015). Отходничество в системе миграций в постсоветской России. Предпосылки // Демоскоп Weekly. № 641–642. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2015/0641/tema01.php> (дата обращения 07.07.2023).

² Там же.

характер (социальные, экономические, экологические, демографические, психологические и пр.). Для грамотного управления данным видом перемещений большое значение приобретает понимание его причин и влияния на разные сферы жизни общества.

Цель данного исследования заключалась в оценке масштабов вахтовой трудовой миграции в России, ее региональной дифференциации, а также в систематизации представлений о ее причинах и последствиях.

Теоретические аспекты исследования

В научной среде до сих пор не сформировалось единого мнения по отношению к месту вахтовой трудовой миграции в системе других видов миграционных перемещений. Все исследователи признают ее временный, возвратный и регулярный (но не ежедневный) характер, однако разнятся подходы к ее соотношению с другими видами временной возвратной трудовой миграции, а также с явлением отходничества (табл. 1).

В зарубежных исследованиях (Hoath, Haslam McKenzie, 2013; Jones, Southcott, 2015; Haslam McKenzie, 2016a; Haslam McKenzie, 2016b) вахтовые трудовые миграции чаще всего рассматриваются как маятниковые миграции на дальние расстояния (long-distance commuting). Для вахтовой миграции в горно- и нефтеперерабатывающей промышленности в зависимости от режима перемещений к месту работы и обратно используются термины FIFO (fly-in/fly-out) – авиаперелеты, DIDO (drive-in/drive-out) – автомобильные поездки, BIVO (bus-in/bus-out) – поездки на общественном транспорте (автобусе).

Что касается взглядов на направления перемещений вахтовых мигрантов, то одни исследователи рассматривают вахтовую трудовую миграцию исключительно как внутристрановые поездки (Е.А. Бажутова), другие же в ее рамках учитывают как внешнюю (международную), так и внутреннюю (межрегиональную и/или внутрирегиональную) миграцию (С.В. Рязанцев, Г.Ф. Ахметова).

В отечественных исследованиях нередко вахтовые миграции связывают с явлением

отходничества. Ю.М. Плюснин с коллегами считают отходничество самостоятельной формой трудовой миграции и называют следующие его признаки: участие в нем преимущественно жителей малых городов и сел; значительная удаленность работы от места проживания; сезонный характер (не работы, а домашних дел); инициативность и самостоятельность отходников в поисках работы; мотивация материального благополучия; нежелание менять место постоянного жительства (Плюснин и др., 2013). Однако, как отмечают авторы, в современном отходничестве наблюдается диверсификация: помимо настоящих отходников выделяются другие, сохраняющие с ними лишь несколько общих признаков: самостоятельный и инициативный поиск работы, возвратный характер, отсутствие намерений к переезду и мотивированность обеспечения высокого уровня жизни семьи. К ним относятся вахтовые трудовые мигранты (Плюснин и др., 2013). Данный подход рассматривает современное отходничество как форму внутренней временной трудовой миграции, т. е. не учитывает международные перемещения (Жидкевич, 2017). М.С. Туракаев и Г.Р. Баймурзина вахтовую трудовую миграцию и отходничество считают отдельными видами временной трудовой миграции: первый причисляют к регулярным перемещениям по графику (не привязанным к сезонности работы и домашних дел), тогда как второй – к нерегулярным (Туракаев, Баймурзина, 2022). В.Н. Лексин пишет, что вахтовая миграция имеет с отходничеством общее происхождение, но отличается по мотивам и форме в зависимости от местных условий (Лексин, 2021). О.Н. Калачикова и А.А. Соколова относят ее к одной из форм нового отходничества – возвратной краткосрочной (на срок менее 12 месяцев) регулярной трудовой миграции (Соколова, Калачикова, 2023).

В отношении длительности отъезда вахтовых мигрантов и его частоты также не сформировалось единой позиции. С.В. Рязанцев продолжительность вахтовой миграции ограничивает тремя месяцами (в соответствии

Таблица 1. Подходы к определению вахтовой трудовой миграции и ее соотношению с отходничеством

Определение	Соотношение с отходничеством	Авторы
Маятниковая миграция на дальние расстояния (long-distance commuting), предполагающая временное пребывание мигранта в другом населенном пункте, регионе или стране с регулярным возвращением домой	Не обозначено	A. Hoath, F.M. Haslam McKenzie, C. Jones, C. Southcott
Поездки на длительный период времени на расстояние, не позволяющее работнику вернуться домой после рабочей смены – FIFO (fly-in/fly-out), DIDO (drive-in/drive-out), BIBO (bus-in/bus-out)	Не обозначено	K. Storey, F.M. Haslam McKenzie
Временные краткосрочные (до трех месяцев) регулярные миграции, обусловленные невозможностью длительной работы и пребывания человека в районах с экстремальным климатом или тяжелыми условиями труда, использующие режим с постоянным чередованием работы в течение нескольких недель и отдыха с пребыванием в другом регионе в течение определенного времени. Выделяется вахтовая эмиграция – выезд на работу за границей в некоторые отрасли (добывающие, транспортные и пр.) с регулярным возвращением к месту постоянного жительства	Не обозначено	С.В. Рязанцев
Является разновидностью современного отходничества, отличается самостоятельным и инициативным поиском работы, возвратным характером перемещений, отсутствием намерений к переезду и мотивированностью обеспечения высокого уровня жизни семьи	Разновидность современного отходничества	Ю.М. Плюснин и др.
Выезд на новое место работы на продолжительный срок в связи с нерациональностью ежедневного возвращения в место постоянного жительства	Имеют общее происхождение, но отличаются по мотивам и форме	В.Н. Лексин
Вид регулярной временной трудовой миграции, подразумевающий возвращение домой через равные промежутки времени (чередование вахты и межвахтового отдыха)	Отдельный вид временной трудовой миграции, как и отходничество. Отличается регулярностью возвращения домой	М.С. Туракаев, Г.Р. Баймурзина
Трудовая миграция независимо от ее направлений, выполняемых работ, географии и природно-климатических условий, в которых она осуществляется, при условии регулярности (не чаще 1 раза в неделю) и длительности выездов (от 1 недели до нескольких месяцев)	Не обозначено	Г.Ф. Ахметова
Вид временной (возвратной) краткосрочной (не может превышать 1 месяц) трудовой миграции на труднодоступные территории	Не обозначено	М.С. Чушкина
Форма осуществления трудового процесса вне места постоянного проживания, когда не может быть обеспечено ежедневное возвращение к месту постоянного проживания. Включает внутрирегиональные и межрегиональные перемещения	Не обозначено	Е.А. Бажутова
Возвратная краткосрочная (на срок менее 12 месяцев) регулярная трудовая миграция	Входит в состав нового отходничества (возвратной краткосрочной трудовой миграции)	О.Н. Калачикова, А.А. Соколова
Составлено по: (Плюснин и др., 2013; Рязанцев, 2014; Туракаев, 2016; Чушкина, 2020; Ахметова, 2021; Лексин, 2021; Туракаев, Баймурзина, 2022; Бажутова, 2022; Соколова, Калачикова, 2023; Соколова, 2023; Storey, 2010; Hoath, Haslam McKenzie, 2013; Jones, Southcott, 2015; Haslam McKenzie, 2016a; Haslam McKenzie, 2016b).		

с требованиями к ее максимальной длительности Трудового кодекса РФ), Г.Ф. Ахметова обозначает ее рамки – от одной недели до нескольких месяцев, а М.С. Чушкина определяет ее в пределах не более одного месяца. Одни исследователи не ограничивают частоту выезда вахтовых мигрантов или же определяют ее не строго, например, как чередование равных промежутков межвахтового отдыха и вахты (М.С. Туракаев), другие же, напротив, строго фиксируют регулярность такого рода перемещений, например, не чаще одного раза в неделю (Г.Ф. Ахметова).

В данном исследовании будем придерживаться подхода О.Н. Калачиковой и А.А. Соколовой, согласно которому вахтовая трудовая миграция наряду с маятниковой, сезонной и челночной миграцией является разновидностью нового отходничества. Регулярность в данном случае обеспечивается трудовым графиком и предполагает систематические отрезки времени для возвращения к постоянному месту жительства мигранта (Соколова, Калачикова, 2023). К отличительным признакам вахтовой организации труда и, как следствие, данного вида миграции относятся максимально установленный срок вахты (не более трех месяцев), организация работодателем проезда и проживания трудового мигранта, особая форма трудового договора (Соколова, 2022).

Подходы к определению вахтовой трудовой миграции обобщены в табл. 1.

Методологические аспекты исследования

Методология оценки масштабов вахтовой трудовой миграции

Для оценки масштабов временной возвратной трудовой миграции (в т. ч. вахтовой миграции) применяются разные источники информации: выборочные обследования рабочей силы (Росстат) (Флоринская и др., 2015; Ахметова (Хилажева), 2022; Соколова, 2022), репрезентативные социологические опросы занятого населения (Шевцова, 2018; Ахметова, 2021; Ахметова (Хилажева), 2022; Туракаев, Баймурзина, 2022), данные о среднесписочной численности вахтового персонала

(Логинов, 2021). Первый источник позволяет оценить только общероссийское число временных трудовых миграций с разной периодичностью (ежедневно, один раз в неделю и реже, 1–2 раза в месяц, реже одного раза в месяц). Его данные содержат информацию только по перемещениям в другой регион и только по всей стране в целом, не позволяя проанализировать ситуацию по отдельным субъектам РФ. Кроме того, по результатам выборочного обследования рабочей силы сложно понять, кто из работающих в других регионах может быть вахтовым или сезонным работником, а кто маятниковым мигрантом (Соколова, 2022).

Социологические опросы помогают более точно определить вовлеченность занятого населения в вахтовые трудовые миграции, охарактеризовать социально-демографический портрет таких мигрантов. Вместе с тем субъективные оценки могут завышать уровень вахтовой миграции (Туракаев, 2016). Чаще всего подобные исследования проводятся либо в отдельных регионах, например в Республике Башкортостан (Ахметова, 2021; Ахметова (Хилажева), 2022; Туракаев, Баймурзина, 2022), Новосибирской (Шевцова, 2018), Иркутской (Кириллова, 2016) областях, либо на отдельных территориях, например на севере Западной Сибири (Силин, 2015), что затрудняет оценку общероссийской ситуации, а также региональной дифференциации показателя. Данные о численности вахтового персонала доступны лишь по отдельным предприятиям и регионам Арктической зоны РФ, а потому также не позволяют оценить общестрановые объемы вахтовой трудовой миграции и ее региональные различия. В переписи населения 2010 года содержался вопрос о работе за пределами своего населенного пункта, но отсутствовал вопрос о частоте таких поездок, что не давало возможности отделить вахтовых мигрантов от маятниковых. В переписном листе Всероссийской переписи населения – 2020 (далее – ВПН-2020) этот вопрос появился впервые. Таким образом, ВПН-2020 стала новым источником информации о данном виде миграций.

В представленном исследовании для оценки масштабов вахтовой миграции применялись данные ВПН-2020, проведенной в 2021 году, а именно информация о занятом населении частных домохозяйств, работающем за пределами своего населенного пункта, по территории нахождения работы и периодичности выезда на работу. За вахтовых трудовых мигрантов условно принимались лица, выезжающие на работу за пределы своего населенного пункта с периодичностью несколько раз в месяц или один раз в месяц и реже, что позволяет отделить их от маятниковых мигрантов, выезжающих на заработки ежедневно или несколько раз в неделю (Соколова, Калачикова, 2023). Использование критерия периодичности выезда на работу за пределы своего населенного пункта в качестве маркера вахтовой миграции весьма условно и является допущением, т. к. среди этих лиц могут быть маятниковые и челночные мигранты, а также сезонно занятые вне места проживания (Соколова, Калачикова, 2023). Кроме того, Н.Г. Нефедова отмечает, что существуют переходные формы отхода, например работа в течение суток с тремя выходными, отход на рабочие дни недели с выходными дома³, и такие занятые могут попадать в группу вахтовых работников. К сожалению, данные переписи не позволяют определить регионы, принимающие вахтовых мигрантов, возраст, уровень образования и профессию работников, что является ограничением исследования. Несмотря на перечисленные недостатки, преимуществом данных ВПН-2020 выступает возможность оценки общестрановых масштабов вахтовой трудовой миграции, ее региональных особенностей и направлений перемещения вахтовых работников.

Для анализа региональной дифференциации вахтовой миграции вычислялась доля вахтовых трудовых мигрантов с периодичностью выезда несколько раз в месяц (кратковременные) и один раз в месяц и реже (долговременные) в общей численности занятых, работающих за пределами своего населенного

пункта и отметивших периодичность поездок. Осуществлялась группировка регионов РФ по величине показателей общей, кратковременной и долговременной миграции. Выделялись три группы регионов – с низкими, средними и высокими значениями показателей. В среднюю группу отбирались территории со значениями показателей в диапазоне «среднее арифметическое \pm стандартное отклонение», регионы со значениями ниже или выше этого диапазона относились в группы с низкими и высокими уровнями соответственно.

Дополнительно регионы РФ группировались по соотношению вклада в общую вахтовую трудовую миграцию кратковременной и долговременной вахты (преобладание одного из видов, если его доля превышает 60%; смешанный тип – если оба в диапазоне от 40 до 60%), а также внутрирегиональной, межрегиональной и международной вахты (преобладание одного из видов, если его доля превышает 60%, смешанный тип – если внутрирегиональная и межрегиональная в диапазоне от 40 до 60%, а доля международной не более 15%, а также доля международной 15% и более).

Методология оценки причин и последствий вахтовой трудовой миграции

Для оценки причин и последствий вахтовых трудовых миграций часто привлекаются социологические методы – анкетирование или интервью (Силин, 2015; Туракаев, 2016; Шевцова, 2018; Ахметова, 2021; Ахметова (Хилажева), 2022; Бажутова, 2022; Туракаев, Баймурзина, 2022), экспертные опросы специалистов (Ахметова, 2021; Ахметова (Хилажева), 2022). Нами осуществлен вторичный анализ результатов количественных и качественных исследований (в т. ч. социологических), в рамках которых изучаются причины и последствия вахтовой трудовой миграции.

В представленной работе применялся подход М.С. Туракаева к классификации причин и мотивов вахтовой трудовой миграции. С одной стороны, ученый выделяет ее объективные причины (слабо зависящие

³ Нефедова Т. (2015). Отходничество в системе миграций в постсоветской России. Предпосылки // Демоскоп Weekly. 4–17 мая. № 641–642. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2015/0641/tema01.php> (дата обращения 14.07.2023).

или вовсе не зависящие от вахтового работника) и субъективные мотивы (зависящие исключительно от выбора и желания самого работника), с другой стороны, подразделяет их на два типа: выталкивающие факторы, вынуждающие работать за пределами места проживания, и задерживающие факторы, не позволяющие сменить место жительства и удерживающий людей в родной местности (Туракаев, 2016). Однако перечень причин вахтовой миграции был расширен нами исходя из результатов научных исследований, составлена матрица соотношения объективных/субъективных причин и выталкивающих/задерживающих факторов.

Последствия вахтовой трудовой миграции чаще всего анализируются либо с позиции территории (выбытия и прибытия), либо уровня и объекта влияния (микроуровень – вахтовые работники, их семьи, предприятия; мезоуровень – населенные пункты и регионы, общества и его институты, отрасли экономики; макроуровень – национальная экономика, государство, окружающая среда), либо характера воздействия (социальные, психологические, экономические, демографические, экологические и пр.), либо их направленности (отрицательные, положительные). В данном исследовании для систематизации последствий, отраженных в работах ученых, нами были использованы одновременно три критерия – уровень последствий (в т. ч. объект воздействия), их характер и направленность воздействия.

Основные результаты

Масштабы и региональная дифференциация вахтовой трудовой миграции в России

Согласно данным ВПН-2020, 1432,0 тыс. человек (2,4% занятого населения России или 22% работающих за пределами своего населенного пункта) условно могут быть отнесены к вахтовым трудовым мигрантам, из них 833,1 тыс. человек (1,4 или 13% соответственно) – осуществляют долговременные выезды, а 598,9 тыс. человек (1,0 или 9% соответственно) – кратковременные. Вовлеченность в вахтовую миграцию выше среди занятых за пределами места

жительства мужчин по сравнению с женщинами (28% против 13), особенно в долговременную вахту (17% против 7; *рис. 1*). Среди занятых городских жителей, выезжающих на работу из своего населенного пункта, вахтовая миграция распространена несколько чаще по сравнению с сельскими (24% против 21). Вахтовые перемещения наиболее характерны для занятого населения, осуществляющего зарубежные поездки по работе (70%), чаще в формате долговременных выездов (54%), а наименее – для занятого населения, перемещающегося в пределах своего региона (10%).

В составе вахтовых трудовых мигрантов преобладают мужчины (77% против 23% женщин), при этом наибольшее число мужчин выезжает вахтой на заработки с периодичностью один раз в месяц и реже (80%), что во многом объясняется тяжелым характером такого формата труда (*рис. 2*). Доля женщин несколько выше при кратковременных вахтовых перемещениях (28%). Среди вахтовых мигрантов преобладают сельские жители (63%), особенно при краткосрочных перемещениях (68%), доля горожан несколько выше в составе долговременных вахтовых мигрантов, но все равно уступает доле сельского населения (40%; *рис. 3*). Вывод о большей включенности в вахтовую трудовую миграцию сельских жителей и мужчин соотносится с результатами других отечественных исследований (Кириллова, 2016; Ахметова, 2021; Туракаев, Баймурзина, 2022).

Большинство вахтовых трудовых мигрантов выезжают на работу в другие регионы России (69%; *рис. 4*). Закономерно, что самая значительная доля межрегиональных трудовых перемещений отмечается среди долговременных вахтовых мигрантов (79%), поскольку подобный формат сам по себе занимает больше времени вследствие преодоления больших расстояний. Удельный вес выезжающих на работу в зарубежные страны несколько выше среди долговременных вахтовых мигрантов, но все равно незначителен и не превышает 2%. Доля внутрирегиональных трудовых поездок выше среди вахтовых мигрантов, покидающих дом на короткие сроки (43%).

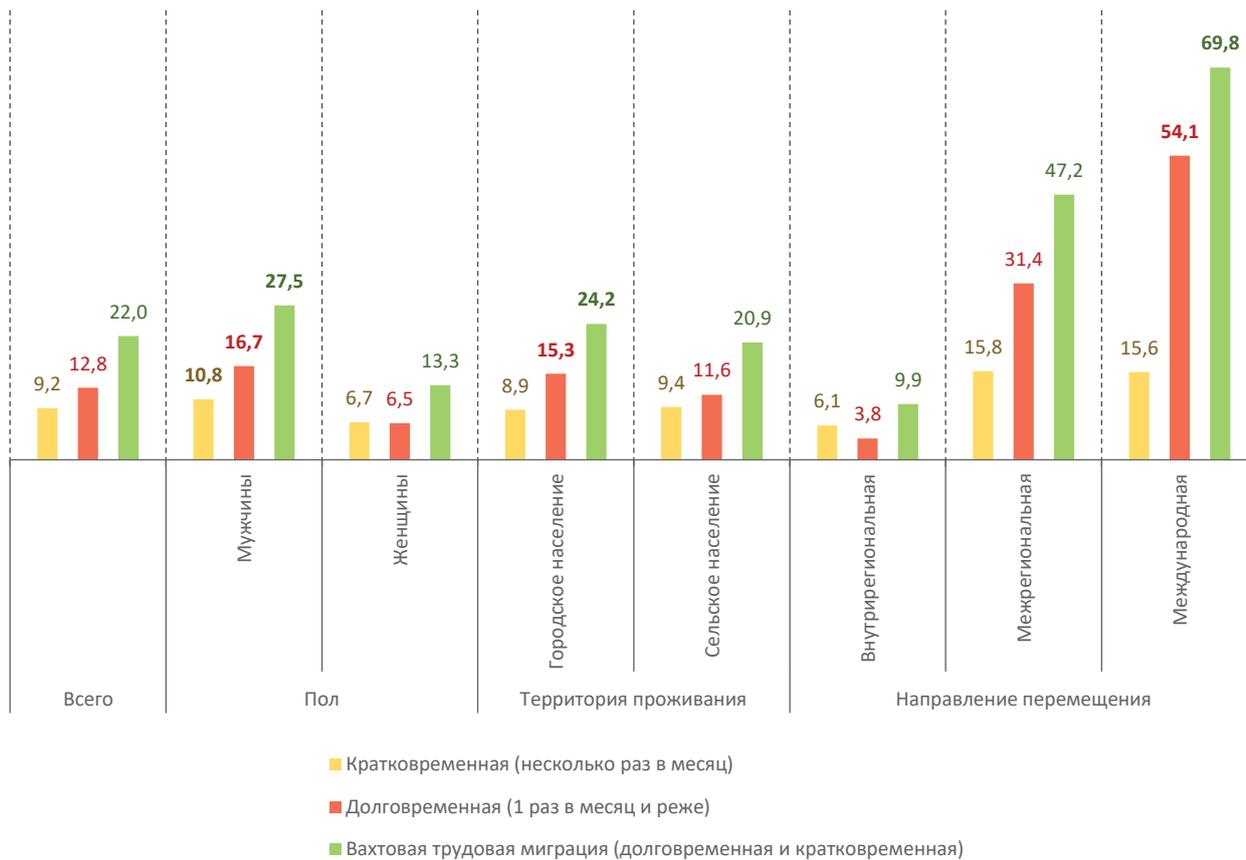


Рис. 1. Вахтовые трудовые миграции по периодичности выезда на работу в разрезе пола, территории проживания и направления перемещения*, %

* От числа занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта и указавшего периодичность выезда, соотв. группы.

Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

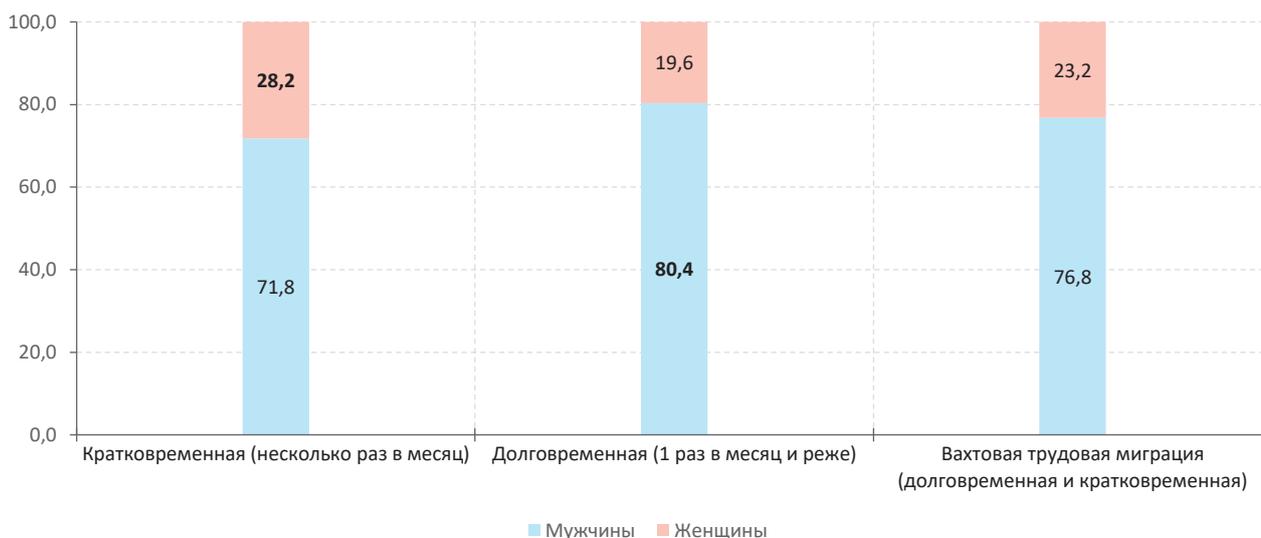


Рис. 2. Состав вахтовых трудовых мигрантов с разной периодичностью выезда на работу по полу*, %

* От числа занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта с разной периодичностью.

Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

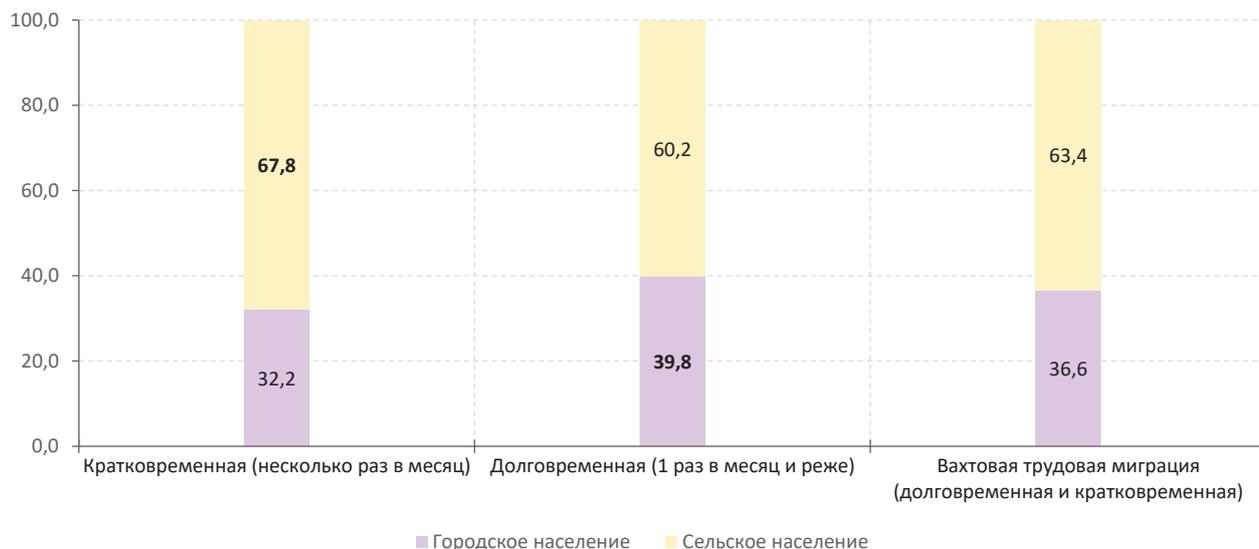


Рис. 3. Состав вахтовых трудовых мигрантов с разной периодичностью выезда на работу по территории проживания*, %

* От числа занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта с разной периодичностью. Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

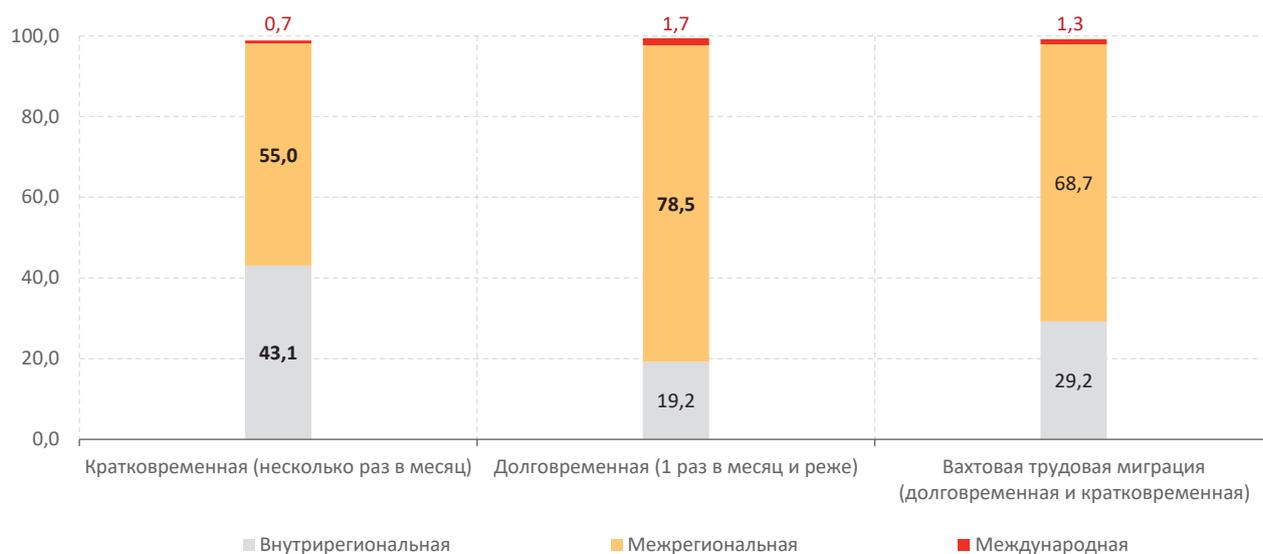


Рис. 4. Состав вахтовых трудовых мигрантов с разной периодичностью выезда на работу по направлению перемещения*, %

* От числа занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта с разной периодичностью. Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

По данным ВПН-2020, самую высокую долю вахтовых трудовых мигрантов в общей численности выезжающего на заработки занятого населения имеют 11 регионов РФ: республики Калмыкия (85%), Башкортостан (49%) и Мордовия (44%), Ямало-Ненецкий (80%), Ханты-Мансийский (53%) и Чукотский (51%) АО, Забайкальский

край (53%), Магаданская (62%), Омская (49%), Саратовская (48%), Волгоградская (43%) области (рис. 5). Попадание этих регионов в число доноров вахтовых мигрантов, с одной стороны, может объясняться их социально-экономическим положением, с другой стороны, не соответствовать ему. Согласно классификации регионов России по уров-



Рис. 5. Регионы РФ по доле вахтовых трудовых мигрантов в общей численности занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта, %

Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

ню социально-экономического развития⁴ (Флоринская и др., 2015), чаще донорами вахтовиков выступают субъекты со средним уровнем развития (т. н. «середина») – среднеразвитые промышленные (Республика Мордовия, Волгоградская, Омская области), более аграрные (Саратовская область) и слабоосвоенные (Чукотский АО, Магаданская область), а также «аутсайдеры» – слабоосвоенные и слаборазвитые (Республика Калмыкия). Однако среди регионов-доноров есть и те, которые относятся к числу «лидеров», – богатые нефтегазодобывающие субъекты (ЯМАО и ХМАО), а также относительно развитые и опережающие по доходу – Республика Башкортостан, в экономике которой исторически значимую роль играют добыча и транспортировка нефти (Флоринская и др., 2015).

Среднее значение удельного веса вахтовых трудовых мигрантов отмечается в большинстве субъектов РФ (64 региона), тогда как в 10 регионах наблюдается его минимальный уровень: в столичном регионе – г. Москве (12%) и Московской области (3%), а также в Ленинградской (4%), Калининградской (5%),

Мурманской (10%) областях, в республиках Северного Кавказа и Юга России – Адыгее (7%), Ингушетия (7%), Карачаево-Черкесия (11%), Крым (9%). Отдельные регионы с минимальной долей вахтовых мигрантов сами являются центрами миграционного притяжения и находятся в освоенной зоне с более развитой инфраструктурой и благоприятными природно-климатическими условиями (г. Москва, Московская, Ленинградская и Калининградская области). В случае территорий Северного Кавказа это может быть связано с высоким уровнем неформальной занятости и нежеланием работодателей привлекать работников из данных республик (Флоринская и др., 2015).

По доле кратковременных вахтовых мигрантов лидируют 13 субъектов РФ, это регионы центральной части России – Курская (25%), Рязанская (25%), Брянская (24%), Орловская (22%), Ивановская (21%), Тамбовская (17%), Смоленская (16%) области, а также ХМАО (22%) и ЯМАО (21%), республики Тыва (22%), Чувашия (18%) и Карелия (16%), Пензенская область (16%; рис. 6). Перечисленные субъекты центральной части России (Брянская, Там-

⁴ Социальный атлас российских регионов. URL: <http://www.ecoross.ru/files/atlas/typology/index.shtml> (дата обращения 22.08.2023).

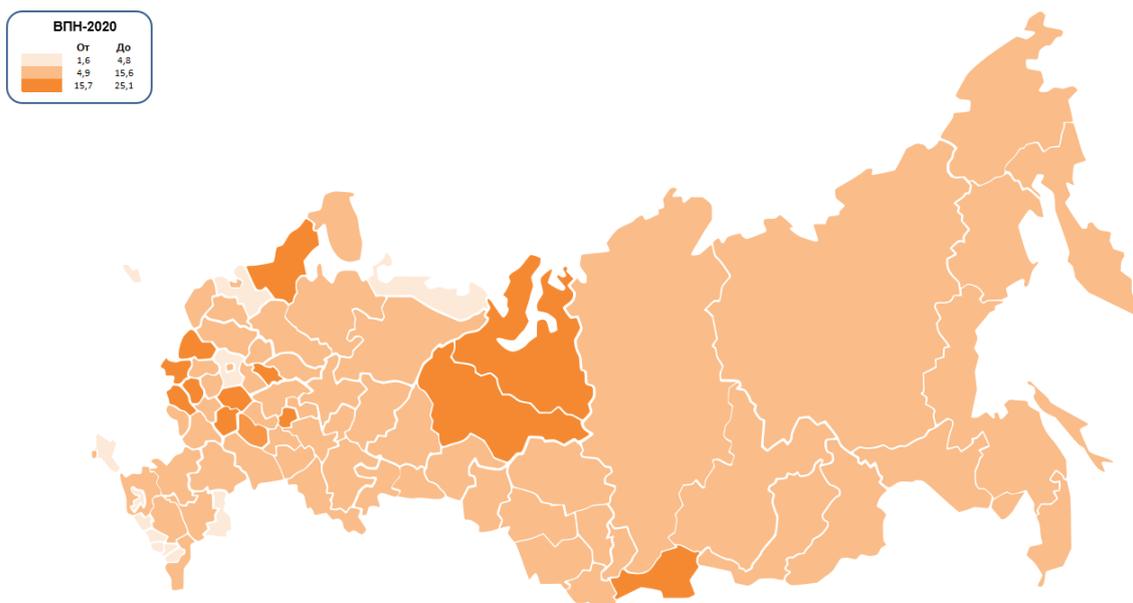


Рис. 6. Регионы РФ по доле кратковременных вахтовых трудовых мигрантов в общей численности занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта, %

Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

бовская, Ивановская, Смоленская области) и Поволжья (Республика Чувашия, Пензенская область) являются главными поставщиками трудовых мигрантов для столичного региона (Флоринская и др., 2015). Высокая доля кратковременных вахтовых мигрантов в ЯМАО и ХМАО может объясняться близостью мест приложения вахтового труда, а именно нефтегазовых месторождений, для их жителей. Для 60 регионов характерен средний показатель краткосрочной вахтовой миграции. В 12 субъектах отмечается самый низкий ее уровень, в большинстве случаев это регионы Северного Кавказа и Юга России – республики Ингушетия (5%), Карачаево-Черкесия (4%), Чечня (4%), Адыгея (4%), Кабардино-Балкария (3%), Северная Осетия (2%), Крым (4%), Астраханская область (5%), а также Ленинградская (3%), Калининградская (3%), Московская (3%) области, Ненецкий АО (2%).

Наибольшая доля долговременных вахтовых мигрантов свойственна 11 субъектам, это преимущественно регионы Севера России – ЯМАО (59%) и ХМАО (31%), Магаданская область (54%), Чукотский АО (42%), Республика Коми (31%) и Поволжья – Республика Башкортостан (40%), Волгоградская (38%) и Саратовская (33%) об-

ласти, а также Республика Калмыкия (79%), Забайкальский край (43%) и Омская область (41%; рис. 7). Большинство из них поставляют рабочую силу в другой центр притяжения трудовых мигрантов – нефтегазодобывающие регионы Урала: Тюменскую область, ЯМАО и ХМАО (Флоринская и др., 2015). В соседствующих ЯМАО, ХМАО и Республике Коми это происходит, в том числе, за счет перемещений к местам приложения труда собственного населения. Для 65 субъектов РФ характерна средняя доля долговременной вахты, в 9 регионах отмечается самый низкий ее показатель – это республики Адыгея (3%) и Ингушетия (2%), Тульская (3%), Калининградская (2%), Владимирская (2%), Курская (2%), Калужская (2%), Ленинградская (0,6%) и Московская (0,4%) области.

Кратковременная вахтовая миграция преобладает в 20 регионах, наиболее существенно – в субъектах центральной части России (Курская, Московская, Тульская, Владимирская, Рязанская, Калужская области; табл. 2), что во многом объясняется их близостью к столичному региону и меньшими расстояниями для перемещений. Долговременные выезды на работу преобладают в общем объеме вахтовых

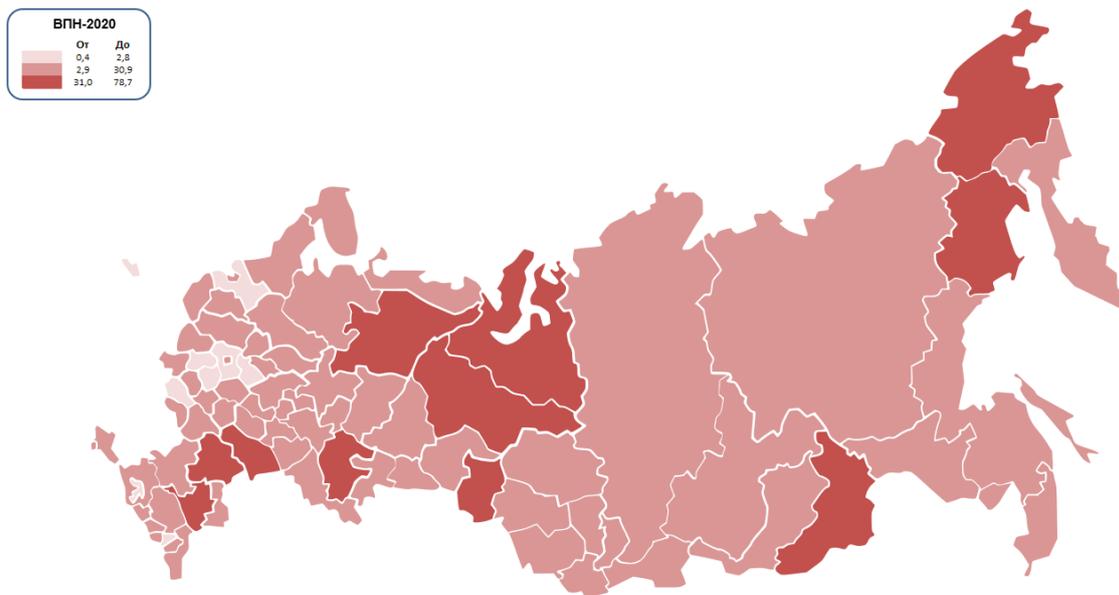


Рис. 7. Регионы РФ по доле долговременных вахтовых трудовых мигрантов в общей численности занятого населения, работающего за пределами своего населенного пункта, %

Составлено по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

Таблица 2. Группировка регионов РФ по соотношению вклада кратковременной (КВТМ) и долговременной (ДВТМ) вахты в общую вахтовую трудовую миграцию, %

Группа	Число регионов	Регионы
Регионы с преобладанием кратковременной вахтовой трудовой миграции (КВТМ 60% и более)	20	Курская (94%), Московская (87%), Тульская (84%), Ленинградская (84%), Владимирская (84%), Рязанская (83%), Калужская (81%), Новгородская (73%), Липецкая (73%), Псковская (72%), Нижегородская (69%), Ярославская (68%), Орловская (65%), Вологодская (63%), Тверская (63%), Мурманская (62%) обл., республики Ингушетия (69%), Тыва (68%), Адыгея (60%), г. Санкт-Петербург (63%)
Регионы со смешанным типом вахтовой трудовой миграции (от 40 до 60% КВТМ и ДВТМ)	22	Самарская (59/41%), Брянская (58/42%), Белгородская (57/43%), Смоленская (56/44%), Тамбовская (56/44%), Калининградская (55/45%), Свердловская (55/45%), Ивановская (52/48%), Кемеровская (51/49%), Ростовская (49/51%), Костромская (47/53%), Воронежская (45/55%), Иркутская (41/59%) обл., республики Татарстан (56/44%), Крым (47/53%), Карелия (45/55%), Саха (Якутия) (44/56%), Чувашия (44/56%), Камчатский (51/49%), Приморский (46/54%) края, г. Москва (50/50%), Ханты-Мансийский АО (42/58%)
Регионы с преобладанием долговременной вахтовой трудовой миграции (ДВТМ 60% и более)	43	Республики Калмыкия (93%), Северная Осетия (88%), Кабардино-Балкария (85%), Башкортостан (81%), Коми (78%), Алтай (77%), Хакасия (77%), Дагестан (76%), Бурятия (72%), Чечня (68%), Мордовия (66%), Марий Эл (63%), Удмуртия (62%), Карачаево-Черкесия (61%), Ненецкий (89%), Чукотский (83%), Ямало-Ненецкий (74%) АО, Волгоградская (88%), Магаданская (87%), Омская (85%), Астраханская (84%), Томская (73%), Курганская (71%), Кировская (71%), Сахалинская (69%), Саратовская (68%), Оренбургская (68%), Амурская (68%), Тюменская (64%), Новосибирская (63%), Ульяновская (63%), Челябинская (63%), Архангельская (61%), Пензенская (61%) обл., Забайкальский (81%), Алтайский (71%), Красноярский (69%), Хабаровский (69%), Краснодарский (67%), Пермский (65%), Ставропольский (60%) края, г. Севастополь (78%), Еврейская авт. обл. (60%)

Рассчитано по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

миграций в 43 регионах, из них в большей степени – в Калмыкии, Ненецком и Чукотском АО, Волгоградской, Астраханской, Омской и Магаданской областях, республиках Северная Осетия, Кабардино-Балкария и Башкортостан, Забайкальском крае. В 22 субъектах отмечается смешанный тип вахтовой трудовой миграции.

В 51 из 85 регионов России преобладает межрегиональная вахтовая трудовая миграция, что во многом связано с большей распространенностью долговременных вахт, требующих поездок на существенные расстояния,

пересечения разных климатических зон и часовых поясов (Бажутова, 2022). Она наиболее значима (более 90%) для Ненецкого АО, ХМАО и ЯМАО, республик Мордовия и Чувашия, Брянской и Курганской областей (табл. 3). В 15 субъектах РФ максимальный вклад в вахтовую миграцию вносят внутрирегиональные перемещения, особенно заметно (более 80%) в Сахалинской, Тюменской областях и Республике Саха (Якутия). Смешанный тип вахтовой трудовой миграции по направлению перемещения отмечается в 19 субъектах, в 15 из них почти в равной

Таблица 3. Группировка регионов РФ по соотношению вклада внутрирегиональной (ВВТМ), межрегиональной (МВТМ) и зарубежной (ЗВТМ) вахты в общую вахтовую трудовую миграцию*, %

Группа	Число регионов	Регионы
Регионы с преобладанием внутрирегиональной вахтовой трудовой миграции (ВВТМ 60% и более)	15	Сахалинская (82%), Тюменская (82%), Амурская (70%), Магаданская (66%), Архангельская (62%), Иркутская (61%) обл., республики Саха (Якутия) (81%), Северная Осетия (76%), Тыва (73%), Коми (66%), Приморский (72%), Красноярский (68%), Камчатский (67%), Забайкальский (63%) края, Чукотский АО (71%)
Регионы со смешанным типом вахтовой трудовой миграции (от 40 до 60% ВВТМ и МВТМ, не более 15% ЗВТМ)	15	Хабаровский (60/38/1%), Пермский (46/52/1%), Краснодарский (38/58/3%) края, Свердловская (57/41/1%), Вологодская (53/44/1%), Томская (53/46/0,3%), Новосибирская (51/47/2%), Мурманская (48/42/9%), Нижегородская (47/51/1%), Самарская (43/55/2%) обл., республики Карелия (51/44/4%), Татарстан (51/48/1%), Бурятия (42/56/1%), Крым (37/54/9%), Ингушетия (21/45/1%)
Регионы со смешанным типом вахтовой трудовой миграции, в т. ч. с выраженной долей зарубежной вахтовой трудовой миграции (ЗВТМ от 15% и выше)	4	Калининградская обл. (48/29/20%), г. Москва (3/69/19%), г. Севастополь (1/60/38%), г. Санкт-Петербург (1/75/21%)
Регионы с преобладанием межрегиональной вахтовой трудовой миграции (МВТМ 60% и более)	51	Ненецкий (99%), Ханты-Мансийский (98%), Ямало-Ненецкий (97%) АО, республики Мордовия (92%), Чувашия (91%), Кабардино-Балкария (87%), Адыгея (85%), Карачаево-Черкесия (84%), Марий Эл (81%), Чечня (79%), Хакасия (79%), Дагестан (76%), Башкортостан (75%), Калмыкия (67%), Удмуртия (63%), Алтай (61%), Брянская (90%), Курганская (90%), Орловская (88%), Тамбовская (87%), Пензенская (86%), Ивановская (86%), Курская (85%), Тульская (84%), Владимирская (84%), Ульяновская (84%), Волгоградская (82%), Смоленская (81%), Липецкая (80%), Ярославская (79%), Омская (79%), Белгородская (78%), Астраханская (78%), Рязанская (78%), Саратовская (78%), Кировская (77%), Костромская (77%), Новгородская (76%), Калужская (75%), Тверская (75%), Оренбургская (72%), Ленинградская (72%), Псковская (71%), Московская (69%), Ростовская (69%), Воронежская (67%), Кемеровская (65%), Челябинская (63%) обл., Ставропольский (71%), Алтайский (70%) края, Еврейская авт. обл. (70%)

* Сумма не равна 100%, т. к. в нее также входила доля не указавших территорию нахождения работы, которая не учитывалась при группировке.

Рассчитано по: Т. 10. Рабочая сила // Итоги ВПН-2020. URL: https://rosstat.gov.ru/vpn/2020/Tom10_Rabochaya_sila

степени представлены внутри- и межрегиональные перемещения при невысокой доле международных, а в четырех ощутим вклад международной миграции (города федерального значения Москва, Санкт-Петербург и Севастополь, Калининградская область).

Причины и последствия вахтовой трудовой миграции: опыт исследований

Результаты большинства исследований подтверждают вынужденный характер вахтовой трудовой миграции (Туракаев, 2016; Ахметова (Хилажева), 2022; Бажутова, 2022; Туракаев, Баймурзина, 2022). В соответствии с подходом М.С. Туракаева нами составлена матрица соотношения объективных и субъективных, выталкивающих и задерживающих причин и мотивов вахтовой миграции (табл. 4). Наиболее наполненную группу формируют объективные выталкивающие факторы. Среди них главенствующая роль отводится низкому уровню заработной платы в месте выбытия и недостатку рабочих

мест в месте постоянного проживания вахтового мигранта. Как отмечает Г.Ф. Ахметова, наиболее остро эти проблемы стоят в сельской местности, что обуславливает более высокий уровень участия сельских жителей во временной (в т. ч. вахтовой) трудовой миграции (Ахметова (Хилажева), 2022). По данным интервью М.С. Туракаев также выделяет фактор отсутствия у вахтовых работников необходимого уровня образования или невозможности его применения в месте проживания (Туракаев, 2016). Кроме того, среди выталкивающих причин обозначаются потребность в улучшении жилищных условий и материального положения, необходимость обеспечения семьи. Для женщин, трудящихся вахтовым методом и имеющих относительно самостоятельных детей, в качестве вынуждающего фактора часто выступает потеря кормильца в семье (вдовство или развод) (Туракаев, Баймурзина, 2022). К субъективным выталкивающим факторам относят

Таблица 4. Причины и мотивы вахтовой трудовой миграции

Причины	Выталкивающие факторы	Задерживающие факторы
Объективные причины	Усиление поляризации городской и сельской местности; низкий уровень заработной платы в населенном пункте проживания и ее более высокий и конкурентный размер в месте прибытия; дефицит рабочих мест в месте проживания; избыточное предложение труда в месте прибытия; отсутствие нужного образования или невозможность его применения в месте проживания; потребность в улучшении жизненных условий; необходимость решения финансовых проблем, улучшения материального положения, обеспечения семьи (учеба детей и т. п.); потеря кормильца в семье (вдовство, развод женщины) при наличии относительно самостоятельных детей	Институциональные (регистрация и приватизация жилья) и жилищные (дороговизна покупки и аренды жилья в другом населенном пункте) барьеры
Субъективные мотивы	Пример родных и знакомых, работающих вахтовым методом, семейная традиция	Патриотические чувства, желание и привычка жить в сельской местности, сохранение традиционного уклада жизни; удобство вахтового формата работы (наличие межвахтового отдыха) для ведения домашних хозяйственных дел; пример родных и знакомых, работающих вахтовым методом, семейная традиция

Составлено по: (Плюсинин, 2012; Туракаев, 2016; Шевцова, 2018; Ахметова (Хилажева), 2022; Туракаев, Баймурзина, 2022; Hoath, Haslam McKenzie, 2013); Нефедова Т.Г. (2015). Отходничество в системе миграций в постсоветской России. Предпосылки // Демоскоп Weekly. № 641–642. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2015/0641/tema01.php>

следование вахтового работника примеру родственников и близких, семейную традицию вахтового труда.

Среди объективных факторов, задерживающих вахтовых трудовых мигрантов в месте жительства, выделяются институциональные и жилищные барьеры (регистрация и приватизация жилья, дороговизна его покупки и аренды в другом населенном пункте), которые Е.В. Шевцова называет чертами наименее социально-экономически развитых территорий (муниципалитетов) (Шевцова, 2018). В роли задерживающих субъективных факторов, как показывают результаты исследований, выступают патриотические чувства, желание и привычка жить в сельской местности, сохранение традиционного уклада жизни, удобство вахтового формата работы (наличие межвахтового отдыха) для ведения домашних и хозяйственных дел. К ним же можно отнести пример родных и знакомых вахтовиков, поскольку он не только стимулирует временную миграцию, но и препятствует ее трансформации в окончательный переезд.

Последствия вахтовой трудовой миграции

В ходе систематизации последствий вахтовой трудовой миграции выявлено, что среди положительных социально-экономических эффектов на макро- и мезоуровне для принимающих территорий в основном обозначаются такие, как перераспределение денежных потоков между более и менее богатыми регионами (Нуйкина, 2013), снижение затрат всех видов ресурсов на создание и содержание населенных пунктов в местах производства работ (Силин, 2015; Haslam McKenzie, 2016a). Для общества в целом они выражаются в снижении уровня безработицы в населенных пунктах выбытия, росте занятости и сокращении дефицита трудовых ресурсов в населенных пунктах прибытия (Нуйкина, 2013; Силин, 2015; Ахметова, 2021; Бажутова, 2022), сокращении социальной напряженности, повышении уровня жизни общества за счет налоговых поступлений, развитии сектора торговли и услуг по обслуживанию вахтовых работников (Нуйкина, 2013; Бажутова, 2022), увеличении доходов собственников жилья

вследствие роста его стоимости (из-за наплыва вахтовых мигрантов) (Нуйкина, 2013), а для системы здравоохранения – в ее развитии вследствие спроса вахтовиков на медицинские услуги и реализации корпоративных социальных программ (Нуйкина, 2013; Бажутова, 2022). В качестве положительных экологических последствий вахтовой миграции для окружающей среды А.Н. Силин называет сокращение антропогенной нагрузки на природные ландшафты и негативного воздействия на условия жизни аборигенного населения (Силин, 2015). К позитивным демографическим эффектам для принимающей территории относится повышение ее демографического и трудового потенциала в результате притока трудоспособного населения (Ахметова, 2021).

Положительные социально-экономические последствия вахтовой миграции проявляются и на микроуровне: для предприятий они выражаются в сокращении затрат средств и времени на реализацию поставленных целей, своевременном реагировании компаний на динамичную рыночную ситуацию, в т. ч. на изменение спроса (Нуйкина, 2013; Силин, 2015; Haslam McKenzie, 2016a), для самого вахтового мигранта – в повышении заработной платы и уровня жизни, приобретении навыков и опыта, возможностях для обучения без отрыва от производства, а для его семьи – в улучшении материальных и жилищных условий (Storey, 2010; Нуйкина, 2013; Ахметова, 2021; Хилажева, 2021; Туракаев, Баймурзина, 2022).

Отрицательные социально-экономические последствия вахтовой трудовой миграции на макро- и мезоуровне для общества принимающей территории состоят в снижении доходов местного населения и его неустойчивости в вахтовых отраслях из-за невозможности конкурировать с приезжими специалистами, увеличении разрыва в доходах, росте стоимости жилья для местных жителей вследствие повышения спроса на него вахтовиков (Нуйкина, 2013; Hoath, Haslam McKenzie, 2013; Haslam McKenzie, 2016a; Чушкина, 2020), для системы здравоохранения принимающей территории – в увели-

чении нагрузки из-за повышенного спроса со стороны вахтовых работников (Нуйкина, 2013). К негативным демографическим последствиям для территорий выбытия исследователи относят сокращение демографического и трудового потенциала из-за оттока трудоспособного населения⁵ (Ахметова, 2021), в результате чего снижается их привлекательность, деградирует социальная инфраструктура. Помимо позитивного влияния вахтовой трудовой миграции на экологическую ситуацию обозначается и негативный эффект вследствие потребительского отношения вахтовика как «временщика» к окружающей среде (Нуйкина, 2013; Силин, 2015). Главным отрицательным социально-психологическим последствием для принимающего общества выступает ухудшение социальной обстановки – нарушение вахтовиками общественного порядка, напряженное отношение к ним местного населения и возникновение конфликтов (Нуйкина, 2013).

Субъектами отрицательных социально-экономических последствий вахтовой миграции на микроуровне выступают преимущественно предприятия, причем как те, на которых трудятся вахтовые работники, так и остальные предприятия принимающей территории. Для первых это проявляется в невозможности накопления необходимого опыта и знаний специфики выработок из-за постоянно меняющегося состава вахтовых бригад и отсутствия преемственности, в сложности с обеспечением безопасности и поддержанием сплоченности коллектива (Нуйкина, 2013; Jones, Southcott, 2015), тогда как для вторых – в утечке кадров вследствие невозможности обеспечить сотрудникам конкурентную заработную плату, особенно в бюджетной сфере и мелком бизнесе (Нуйкина, 2013). Среди негативных социально-психологических эффектов вахтовой трудовой миграции для семьи работника обозначаются нарушение семейных отношений (супружеских, родительно-детских), проблемы в ведении домашнего хозяйства и быта, воспитании детей,

участии в общественной жизни жен вахтовых работников, проблемы с поведением и успеваемостью детей (Силин, 2015; Шевцова, 2018; Ахметова, 2021; Хилажева, 2021; Storey, 2010; Hoath, Haslam McKenzie, 2013). Широкий спектр отрицательных социально-психологических последствий наблюдается и в отношении самого вахтовика: развитие девиантных форм поведения, например злоупотребление алкоголем, совершение преступлений (Холодилова, 2008; Силин, 2015), ухудшение параметров физического, психического здоровья (Холодилова, 2008; Алексеенко и др., 2009; Силин, 2015), а также деформация личности⁶.

Обсуждение результатов и заключение

Таким образом, вахтовые трудовые миграции представляют собой временные возвратные краткосрочные регулярные трудовые миграции и являются разновидностью нового отходничества. Возможность оценки их общестрановых масштабов и региональной дифференциации с учетом периодичности и направлений перемещения впервые была предоставлена ВПН-2020, дающей информацию о численности занятого населения, с разной частотой выезжающего на работу за пределы своего населенного пункта. По итогам переписи 1432,0 тыс. человек (2,4% занятого населения России, или 22% работающих за пределами своего населенного пункта) могут быть отнесены к вахтовым трудовым мигрантам, из них 833,1 тыс. человек (1,4 или 13% соответственно) – к долговременным, 598,9 тыс. человек (1,0 или 9% соответственно) – к кратковременным. В числе вахтовых мигрантов значительно больше мужчин и сельских жителей, что соответствует результатам исследований М.К. Кирилловой, Г.Ф. Ахметовой, М.С. Туракаева и Г.Р. Баймурзиной. Вахтовые миграции в большей степени представлены межрегиональными перемещениями, особенно среди выезжающих на длительные сроки.

⁵ Нефедова Т.Г. (2015). Отходничество в системе миграций в постсоветской России. Предпосылки // Демоскоп Weekly. № 641–642. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2015/0641/tema01.php> (дата обращения 18.08.2023).

⁶ Нефедова Т.Г. (2015). Отходничество в системе миграций в постсоветской России. Предпосылки // Демоскоп Weekly. № 641–642. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2015/0641/tema01.php> (дата обращения 21.08.2023).

Проведенное исследование продемонстрировало заметную дифференциацию регионов России по доле вахтовых трудовых мигрантов в общей численности занятых, выезжающих на заработки. Наибольший показатель имеют регионы с разным уровнем социально-экономического развития: среднеразвитые промышленные (Республика Мордовия, Волгоградская, Омская области), более аграрные (Саратовская область), слабоосвоенные (Чукотский АО, Магаданская область), слабоосвоенные и слаборазвитые (Республика Калмыкия), богатые нефтегазодобывающие (ЯМАО и ХМАО), относительно развитые и опережающие по доходу (Республика Башкортостан). Самая низкая доля вахтовых работников характерна для регионов – центров притяжения мигрантов с более развитой инфраструктурой и благоприятными природно-климатическими условиями (г. Москва, Московская, Ленинградская и Калининградская области), а также для республик Северного Кавказа и Юга России. Выявлены выраженные различия субъектов РФ как по удельному весу кратковременных и долговременных перемещений в общей вахтовой миграции, так и по их соотношению, а также по вкладу внутрирегиональной, межрегиональной и международной вахтовых миграций, что отражено в соответствующих группировках регионов.

Вторичный анализ данных социологических исследований показал, что наиболее значимыми причинами вовлеченности населения в вахтовую трудовую миграцию выступают объективные выталкивающие факторы, главным образом низкий уровень заработной платы и недостаток рабочих мест в месте постоянного проживания вахтового мигранта. В качестве задерживающих объективных причин выступают институциональные и жилищные барьеры (регистрация и приватизация жилья, дороговизна его покупки и аренды в другом населенном пункте), а субъективных – патристические чувства, сохранение традиционного уклада сельской жизни, удобство вахтового формата работы, пример родных и знакомых.

Последствия вахтовых трудовых миграций многоаспектны и проявляются на

разных уровнях. В исследованиях наибольшее внимание уделяется положительным социально-экономическим эффектам на макро- и мезоуровне – для территорий прибытия и выбытия (перераспределение ресурсов, снижение расходов на создание и содержание населенных пунктов), общества в целом (повышение уровня жизни населения и снижение безработицы в местах выбытия, сокращение социальной напряженности) и его отдельных институтов, например системы здравоохранения (развитие за счет повышенного спроса на услуги и корпоративных программ), на микроуровне – для предприятий (адаптация к условиям изменения спроса, эффективная организация деятельности), вахтовиков и их семей (улучшение материальных и жилищных условий, возможности приобретения знаний и опыта). Отрицательные последствия вахтовой миграции рассматриваются преимущественно на микроуровне, чаще с позиции социально-психологического влияния на вахтового работника (развитие девиантных форм поведения, ухудшение здоровья) и его семью (проблемы в семейных отношениях, ведении хозяйственно-бытовых, общественных дел, воспитании детей и их поведении).

Результаты исследования совершенствуют представления о количественном выражении вахтовой трудовой миграции в России и регионах, а также о ее качественных характеристиках. Знание масштабов вахтовой миграции и ее региональной дифференциации, причин и последствий важно для управления развитием территорий выбытия и прибытия вахтовых работников, для оценки потенциальных рисков и позитивных эффектов данного явления. С целью более глубокого понимания предпосылок вахтовой трудовой миграции, социально-демографического «портрета» вахтовиков в рамках проекта РНФ «Причины и социально-демографические последствия отходничества в контексте регулирования миграционных процессов в современной России» запланировано проведение серии фокус-групповых исследований, в т. ч. с представителями данной категории населения.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексеев В.Д., Симонова Н.Н., Зуева Т.Н. (2009). Влияние производственных факторов на состояние здоровья работников нефтедобычи при вахтовой организации труда в Заполярье // Экология человека. № 6. С. 47–50.
- Ахметова (Хилажева) Г.Ф. (2022). Субъекты РФ в межрегиональной трудовой миграции: уровень участия, причины и факторы // ДЕМИС. Демографические исследования. Т. 2. № 2. С. 76–89. DOI: <https://doi.org/10.19181/demis.2022.2.2.6>
- Ахметова Г.Ф. (2021). Динамика трудовой миграции в Башкортостане // Вестник Российского университета дружбы народов. Сер.: Социология. Т. 21. № 2. С. 265–278. DOI: [10.22363/2313-2272-2021-21-2-265-278](https://doi.org/10.22363/2313-2272-2021-21-2-265-278)
- Бажутова Е.А. (2022). Вахта как резерв для трансформации миграционных процессов в регионах Арктической зоны Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. № 4. С. 148–166. DOI: [10.37614/2220-802X.4.2022.78.011](https://doi.org/10.37614/2220-802X.4.2022.78.011)
- Жидкевич Н.Н. (2017). Современные отходники севера и юга европейской части России // Крестьяноведение. Т. 2. № 3. С. 97–107. DOI: [10.22394/2500-1809-2017-2-3-97-107](https://doi.org/10.22394/2500-1809-2017-2-3-97-107)
- Кириллова М.К. (2016). Предложение труда и резервы экономической активности населения Иркутской области // Регион: экономика и социология. № 1 (89). С. 182–208.
- Лексин В.Н. (2021). Новое отходничество и вахтовая организация труда в процессах депопуляции и заселения территорий // Регион: экономика и социология. № 3 (111). С. 133–153. DOI: [10.15372/REG20210306](https://doi.org/10.15372/REG20210306)
- Логинов В.Г. (2021). Вахтовый метод как основной источник рабочей силы для освоения нефтегазовых ресурсов заполярных районов Арктики // Известия Уральского гос. горного ун-та. Вып. 2 (62). С. 191–201.
- Нуйкина Е.В. (2013). Влияние вахтового метода работы на принимающие города Российского Севера (на примере города Воркуты) // Известия Коми научного центра УрО РАН. Вып. 2 (14). С. 107–116.
- Плюснин Ю.М. (2012). Отходничество в современной России // Отечественные записки. № 5 (50). С. 240–256.
- Плюснин Ю.М., Заусаева Я.Д., Жидкевич Н.Н., Позаненко А.А. (2013). Отходники: монография. Москва: Новый Хронограф. 288 с.
- Рязанцев С.В. (2014). Новые формы временной эмиграции из России // Наука. Инновации. Технологии. № 2. С. 81–93.
- Силин А.Н. (2015). Социологические аспекты вахтового труда на территориях севера Западной Сибири // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. № 4 (40). С. 109–123. DOI: [10.15838/esc/2015.4.40.7](https://doi.org/10.15838/esc/2015.4.40.7)
- Соколова А.А. (2022). Возвратная трудовая миграция в России: масштабы и тенденции // Вопросы территориального развития. Т. 10. № 2. DOI: [10.15838/tdi.2022.2.62.9](https://doi.org/10.15838/tdi.2022.2.62.9). URL: <http://vtr.isert-ran.ru/article/29489>
- Соколова А.А. (2023). Масштабы маятниковой трудовой миграции в регионах России // Проблемы развития территории. Т. 27. № 4. С. 52–70. DOI: [10.15838/ptd.2023.4.126.4](https://doi.org/10.15838/ptd.2023.4.126.4)
- Соколова А.А., Калачикова О.Н. (2023). Современное отходничество: анализ территориальной специфики по данным переписи населения России // Демографические факторы адаптации населения к глобальным социально-экономическим вызовам: сб. науч. ст. / ред. О.А. Козлова, А.П. Багирова, Г.Е. Корнилов [и др.]; Рос. акад. наук, Урал. отд-ние, Ин-т экономики. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН. С. 312–322. DOI: [10.17059/udf-2023-3-7](https://doi.org/10.17059/udf-2023-3-7)
- Туракаев М.С. (2016). Вахтовый труд и воспроизводство социально-культурных практик в российском регионе: на примере Республики Башкортостан // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 12. Социология. № 1. С. 35–47. DOI: [10.21638/11701/spbu12.2016.10435](https://doi.org/10.21638/11701/spbu12.2016.10435)

- Туракаев М.С., Баймурзина Г.Р. (2022). Работа вахтовым методом глазами временных трудовых мигрантов из Башкортостана // Проблемы развития территории. Т. 26. № 6. С. 115–133. DOI: 10.15838/ptd.2022.6.122.7
- Флоринская Ю.Ф., Мкртчян Н.В., Малева Т.М., Кириллова М.К. (2015). Миграция и рынок труда / Ин-т социального анализа и прогнозирования. Москва: ИД «Дело» РАНХиГС. 108 с.
- Хилажева Г.Ф. (2021). Современная семья в контексте транслокальной миграции (на примере семей вахтовых мигрантов Башкортостана) // Женщина в российском обществе. № 1. С. 68–82. DOI: 10.21064/WinRS.2021.1.6
- Холодилова К.А. (2008). Качество жизни населения в условиях вахтового труда на Крайнем Севере (на примере Ямало-Ненецкого автономного округа) // Вестник Нижегородского университета работников нефтедобычи при вахтовой организации труда в Заполярье. № 5. С. 96–102.
- Чушкина М.С. (2020). Оценка механизмов управления вахтовой миграцией в регионах Арктической зоны России на примере Республики Саха (Якутия) // Городские исследования и практики. Т. 5. № 1. С. 117–134. DOI: <https://doi.org/10.17323/usp512020117-134>
- Шевцова Е.В. (2018). Временная миграция населения в муниципальных районах Новосибирской области: тенденции, причины и последствия // Вестник Российской нации. № 3. С. 200–213.
- Haslam McKenzie F.M. (2016a). Long-Distance Commuting in Australia. In: Haslam McKenzie F. (eds.). *Labour Force Mobility in the Australian Resources Industry*. Singapore: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-2018-6_1
- Haslam McKenzie F.M. (2016b). The Socio-economic Impacts of Long-Distance Commuting on People and Communities. In: Haslam McKenzie F. (eds.). *Labour Force Mobility in the Australian Resources Industry*. Singapore: Springer, DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-2018-6_2
- Hoath A., Haslam McKenzie F.M. (2013). *The Socio-Economic Impacts of Long-Distance Commuting on Source Communities*. Perth: Co-operative Research Centre for Remote Economic Participation and Curtin Graduate School of Business.
- Jones C., Southcott C. (2015). Mobile miners: work, home, and hazards in Yukon's mining industry. *The Northern Review*, 41, 111–137. DOI: <https://doi.org/10.22584/nr41.2015.005>
- Storey K. (2010). Fly-in/Fly-out: Implications for Community Sustainability. *Sustainability*, 2, 1161–1181. DOI: 10.3390/su2051161

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Александра Владимировна Короленко – научный сотрудник, Вологодский научный центр Российской академии наук (Российская Федерация, 160014, г. Вологда, ул. Горького, д. 56а; e-mail: coretra@yandex.ru)

Korolenko A.V.

LONG-DISTANCE COMMUTING AS A KIND OF OTKHODNICHESTVO: SCALE, CAUSES AND EFFECTS

In recent decades, shift labor migration – a form of temporary return short-term and regular labor migration (new type of otkhodnichestvo) – has become widespread. The aim of the research is to assess its scale and regional differentiation in Russia, as well as to systematize ideas about its causes and effects. The information base is the results of the All-Russian Population

Census – 2020 and scientific publications on the subject. We have found that 2% of the employed population of Russia (22% of those working outside the settlement) are long-distance commuting migrants. Among them there are significantly more men, rural residents and those traveling to other regions. Subjects with different levels of socio-economic development have the largest share of shift workers: medium-developed industrial (Republic of Mordovia, Volgograd, Omsk oblasts), more agrarian (Saratov Oblast), underdeveloped (Chukotka Autonomous Okrug, Magadan Oblast), underdeveloped and underdeveloped (Republic of Kalmykia), rich oil and gas producing (Yamalo-Nenets and Khanty-Mansi autonomous okrugs), relatively developed and ahead of income (Republic of Bashkortostan). The lowest indicator is typical for regions that are centers of attraction for migrants (Moscow; Moscow, Leningrad and Kaliningrad oblasts), as well as for the republics of the North Caucasus and the South of Russia. The most significant reasons for involvement in long-distance commuting are objective push factors (low wages and lack of jobs in the place of residence). Positive socio-economic effects of long-distance commuting at the meso- and macro-level consist in the redistribution of resources between regions, reduction of costs for the creation and maintenance of settlements, improvement of living standards, reduction of social tension, development of the health care system; at the micro-level – in the adaptation of enterprises to the conditions of changing demand, effective organization of their activities, improvement of material and housing conditions of long-distance commuting workers and their families. Negative effects are manifested mainly at the micro level – in the socio-psychological impact on the long-distance commuting worker (deviant behavior, deterioration of health) and their family (problems in family relations, management of household and social affairs, children upbringing).

Otkhodnichestvo, long-distance commuting, scale, regional differentiation, causes, effects.

REFERENCES

- Akhmetova (Khilazheva) G.F. (2022). Russian regions in interregional labor migration: Level of participation, causes and factors. *DEMIS. Demograficheskie issledovaniya=DEMIS. Demographic Research*, 2(2), 76–89. DOI: 10.19181/demis.2022.2.2.6 (in Russian).
- Akhmetova G.F. (2021). Dynamics of labor migration in the Republic of Bashkortostan. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Ser.: Sotsiologiya=RUDN Journal of Sociology*, 21(2), 265–278. DOI: 10.22363/2313-2272-2021-21-2-265-278 (in Russian).
- Alekseenko V.D., Simonova N.N., Zueva T.N. (2009). Influence of industrial factors on health status of oil production workers during rotations in polar region. *Ekologiya cheloveka*, 6, 47–50 (in Russian).
- Bazhutova E.A. (2022). Shift method as a reserve for the translation of migration processes in the regions of the Russian Arctic. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka*, 4, 148–166. DOI: 10.37614/2220-802X.4.2022.78.011 (in Russian).
- Chushkina M.S. (2020). Improving management practices of long-distance commuting of the Russian Arctic Zone: The case of the Republic of Sakha (Yakutia). *Gorodskie issledovaniya i praktiki=Urban Studies and Practices*, 5(1), 117–134. DOI: 10.17323/usp512020117-134 (in Russian).
- Florinskaya Yu.F., Mkrtychyan N.V., Maleva T.M., Kirillova M.K. (2015). *Migratsiya i rynek truda* [Migration and the Labor Market]. Moscow: ID “Delo” RANKhiGS.
- Haslam McKenzie F.M. (2016a). Long-Distance Commuting in Australia. In: Haslam McKenzie F. (Eds.). *Labour Force Mobility in the Australian Resources Industry*. Singapore: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-2018-6_1
- Haslam McKenzie F.M. (2016b). The Socio-economic impacts of long-distance commuting on people and communities. In: Haslam McKenzie F. (Eds.). *Labour Force Mobility in the Australian Resources Industry*. Singapore: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-10-2018-6_2

- Hoath A., Haslam McKenzie F.M. (2013). *The Socio-Economic Impacts of Long-Distance Commuting on Source Communities*. Perth: Co-operative Research Centre for Remote Economic Participation and Curtin Graduate School of Business.
- Jones C., Southcott C. (2015). Mobile miners: Work, home, and hazards in Yukon's mining industry. *The Northern Review*, 41, 111–137. DOI: <https://doi.org/10.22584/nr41.2015.005>
- Khilazheva G.F. (2021). Modern family in the context of translocal migration. *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve=Woman in Russian Society*, 1, 68–82. DOI: 10.21064/WinRS.2021.1.6 (in Russian).
- Kholodilova K.A. (2008). The quality of life in the conditions of shift work in the Far North (case study of the Yamalo-Nenets Autonomous Okrug). *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta rabotnikov nefte dobychi pri vakhtovoi organizatsii truda v Zapolyar'e*, 5, 96–102 (in Russian).
- Kirilova M.K. (2016). Labor supply and economic activity reserves of the Irkutsk Oblast population. *Region: ekonomika i sotsiologiya=Region: Economics and Sociology*, 1(89), 182–208 (in Russian).
- Leksin V.N. (2021). New otkhodnichestvo and shift labor organization in the processes of depopulate on and settlement of territories. *Region: ekonomika i sotsiologiya=Region: Economics and Sociology*, 3(111), 133–153. DOI: 10.15372/REG20210306 (in Russian).
- Loginov V.G. (2021). Rotation system as the basis source of workforce for the development of oil and gas resources of the arctic polar regions. *Izvestiya Ural'skogo gos. gornogo un-ta=News of the Ural State Mining University*, 2(62), 191–201 (in Russian).
- Nuykina E.V. (2013). Influence of long-distance commute work (LDC) on receiving towns in the Russian north: Case study of Vorkuta. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN*, 2(14), 107–116 (in Russian).
- Plyusnin Yu.M. (2012). Otkhodnichestvo in modern Russia. *Otechestvennye zapiski*, 5(50), 240–256 (in Russian).
- Plyusnin Yu.M., Zausaeva Ya.D., Zhidkevich N.N., Pozanenko A.A. (2013). *Otkhodniki: monografiya* [Otkhodniki: Monograph]. Moscow: Novyi Khronograf.
- Ryazantsev S.V. (2014). New forms of temporary emigration from Russia. *Nauka. Innovatsii. Tekhnologii=Science. Innovations. Technologies*, 2, 81–93 (in Russian).
- Shevtsova E.V. (2018). Temporary migration of the population in the municipal districts of the Novosibirsk Oblast: Trends, causes and consequences. *Vestnik Rossiiskoi natsii*, 3, 200–213 (in Russian).
- Silin A.N. (2015). Sociological aspects of rotational employment in the Northern territories of Western Siberia. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 4(40), 109–123. DOI: 10.15838/esc/2015.4.40.7 (in Russian).
- Sokolova A.A. (2022). Return labor migration in Russia: Scale and trends. *Voprosy territorial'nogo razvitiya=Territorial Development Issues*, 10(2). DOI: 10.15838/tdi.2022.2.62.9. Available at: <http://vtr.isert-ran.ru/article/29489> (in Russian).
- Sokolova A.A. (2023). Scale of commuting in Russian regions. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 27(4), 52–70. DOI: 10.15838/ptd.2023.4.126.4 (in Russian).
- Sokolova A.A., Kalachikova O.N. (2023). Modern otkhodnichestvo: Analysis of territorial specifics according to the Russian Population Census. In: *Demograficheskie faktory adaptatsii naseleniya k global'nym sotsial'no-ekonomicheskim vyzovam: sb. nauch. st.* [Demographic Factors of Population Adaptation to Global Socio-Economic Challenges: Collection of Scientific Articles.]. Yekaterinburg: Institut ekonomiki UrO RAN. DOI: 10.17059/udf-2023-3-7 (in Russian).
- Storey K. (2010). Fly-in/fly-out: Implications for community sustainability. *Sustainability*, 2, 1161–1181. DOI: 10.3390/su2051161
- Turakaev M.S. (2016). Seasonal migrant labor and reproduction of the social and cultural practices in the Russian region: The case of the Republic of Bashkortostan. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ser. 12. Sotsiologiya=Vestnik of Saint Petersburg University*, 1, 35–47. DOI: 10.21638/11701/spbu12.2016.10435 (in Russian).

Turakaev M.S., Baimurzina G.R. (2022). A fly-in fly-out work through the eyes of temporary labor migrants from Bashkortostan. *Problemy razvitiya territorii=Problems of Territory's Development*, 26(6), 115–133. DOI: 10.15838/ptd.2022.6.122.7 (in Russian).

Zhidkevich N.N. (2017). Today's migration in the north and south of European Russia. *Krest'yanovedenie*, 2(3), 97–107. DOI: 10.22394/2500-1809-2017-2-3-97-107 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Aleksandra V. Korolenko – Researcher, Vologda Research Center, Russian Academy of Sciences (56A, Gorky Street, Vologda, 160014, Russian Federation; e-mail: coretra@yandex.ru)

НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.13

УДК 332.1 | ББК 65.04

© Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А.

КОНЦЕПТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ПРОЕКЦИИ НА МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ



ЕЛЕНА БОРИСОВНА ДВОРЯДКИНА

Уральский государственный экономический университет
Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: dvoryadkina@usue.ru

ORCID: 0000-0001-5163-0334; ResearcherID: B-3564-2017



ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА БЕЛОУСОВА

Уральский государственный экономический университет
Екатеринбург, Российская Федерация

e-mail: belousova-unir@usue.ru

ORCID: 0000-0001-5355-5243; ResearcherID: W-2254-2019

В условиях структурного кризиса, разворачивающегося в экономических системах разного уровня, актуализируется вопрос об ориентирах развития. Муниципальные образования являются, с одной стороны, первичным звеном, закладывающим основу для развития пространственных и экономических систем более высокого порядка, с другой – наиболее гибкой территориальной единицей, в связи с чем осмысление указанной проблемы на муниципальном уровне представляется целесообразным и продуктивным. Цель исследования заключается в проведении структурированного научного обзора понятия «экономическое благополучие» и идентификации его характеристик применительно к муниципальному образованию. Методологической базой послужили концепции экономической динамики и формирующиеся в настоящее время парадигмальные основания теории муниципальной экономики. В работе проанализированы, систематизированы и обобщены 50 публикаций, индексируемых в наукометрической базе РИНЦ. Обзор позволил определить и верифицировать в рамках российского научного дискурса экономическое благополучие как такое положительное состояние экономической системы, при котором качество воспроизводственного

Для цитирования: Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. (2023). Концепт экономического благополучия и возможности его проекции на муниципальный уровень // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 213–233. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.13

For citation: Dvoryadkina E.B., Belousova E.A. (2023). Economic well-being concept and possibilities of its projection to the municipal level. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 213–233. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.13

процесса, достигаемое за счет соответствия принципам устойчивости, инклюзивности, нравственности, плановости, требованиям экономической безопасности, а также будучи индивидуально настроенным в зависимости от институциональных особенностей конкретной экономической системы, обеспечивает удовлетворение разумных жизненно необходимых материальных и духовных потребностей общества. Исследование концептуальных представлений о благополучии на уровне территориальных образований дало возможность спроецировать предложенное определение экономического благополучия на уровень муниципального образования и представить его в виде совокупности принципов достижения и сфер воздействия. Принципы достижения положительного состояния муниципальной экономической системы включают принципы устойчивости, инклюзивности, экономической безопасности, осознанности, плановости, индивидуализированности. Исходя из ключевых атрибутов экономической деятельности сформулированы три стержневых направления воздействия: настройка и регулирование воспроизводственного процесса на уровне муниципального образования; удовлетворение базовых потребностей муниципальной экономики; сохранение природных ресурсов, необходимых для функционирования муниципального образования. Практическая значимость полученных научных результатов, включая сформулированное определение, принципы и направления воздействия на муниципальную экономику, связана с перспективой разработки показателей или их системы для измерения экономического благополучия на муниципальном уровне.

Экономическое благополучие, социально-экономическое развитие, экономический рост, муниципальное развитие, муниципальное образование, территория.

Введение

Обострившаяся в настоящее время проблема, связанная с пониманием векторов экономической динамики, требует внесения ясности в соответствующий ей терминологический ряд. Представление о том, что экономический рост в виде постоянного количественного увеличения показателей – единственный признак процветания страны и ее территорий, сегодня не отвечает на вопрос о том, к чему должна стремиться экономическая система. Как отмечает В.С. Бочко, «исторически и логически концепция роста заменяется концепцией развития» (Бочко, 2013, с. 29), однако на что должна быть нацелена экономическая система, какими способами пользоваться и принципами руководствоваться, чтобы результаты ее функционирования и развития отвечали на вызовы современности? Вместе с этими вопросами перед отдельными регионами и муниципальными образованиями возникают и другие: как индивидуальный потенциал территорий будет учитываться при достижении благоприятных экономических результатов и будут ли они средством национального экономического развития или его основой, источником?

Еще более актуальной рассматриваемая проблема становится в контексте углубляющегося кризиса системы расселения в России и базирующейся на ней системы муниципальных образований. Во-первых, Стратегия пространственного развития РФ до 2025 года направленно стимулирует существующие точки роста (например, агломерации), делая их центрами притяжения и «обескровливая» периферию; во-вторых, текущая демографическая структура создает условия для развертывания негативных сценариев в отношении небольших населенных пунктов, как сельских, так и городских; в-третьих, кризисные явления в экономике ведут к «дефициту» локальной экономической активности, подрывая экономическую основу местного самоуправления; в-четвертых, недостаточное инфраструктурное развитие снижает связанность экономического пространства и консервирует его диспропорции. Таким образом, функционирование муниципальных образований, как испытывающих масштабный приток населения, так и страдающих от его оттока, оказывается под угрозой.

На наш взгляд, термином, наиболее подходящим для описания целевого состояния

и экономической системы, и муниципального образования, является «экономическое благополучие». В данной статье продолжено изучение сущности этого понятия (см. Belousova, 2022). Целью представляемого исследования выступает верификация выработанного определения экономического благополучия (ЭБ) муниципального образования на основе анализа терминов «экономическое благополучие» и «экономическое благополучие муниципального образования» в российском дискурсе.

Материалы и методы

В ранее проведенном исследовании мы анализировали англоязычный дискурс с использованием международной наукометрической базы Scopus за период 2008–2022 гг. (Belousova, 2022). В результате обзора выделены три подхода к сущности понятия «экономическое благополучие»:

- базовый (экономическое благополучие эквивалентно состоянию богатства, обеспеченности активами в денежной и неденежной форме);

- альтернативный (дополняет базовый такими характеристиками, как устойчивость, инклюзивность, экономическая безопасность, осознанность, плановость, индивидуализированность);

- оригинальный (использует косвенные свидетельства экономического благополучия и трактует его как благоприятное состояние среды обитания, позволяющее удовлетворять определенные потребности человека, которое выражено косвенной характеристикой, например качественной инфраструктурой, наличием свободного времени и др., являющейся следствием экономических достижений на конкретном этапе развития общества).

Основываясь на полученных результатах, мы предложили следующую трактовку экономического благополучия муниципального образования – экономически безопасное состояние материальной и нематериальной обеспеченности территории осуществления

местного самоуправления, формируемое на основе устойчивого, пространственно инклюзивного, планового, индивидуализированного, осознанного воспроизводственного процесса (Belousova, 2022, p. 62).

Для анализа русскоязычного дискурса в данной статье мы проводим теоретический обзор с использованием наукометрической базы РИНЦ. Поиск осуществлялся по следующим параметрам: по ключевым словам в названиях, аннотациях, ключевых словах книг и статей в журналах с учетом морфологии за аналогичный период 2008–2022 гг. С целью увеличить релевантность выборки применялись следующие комбинации ключевых слов: экономическое благополучие и процветание (получено 104 записи по поиску), ЭБ и богатство (75 записей), ЭБ и экономический успех (156 записей), ЭБ и изобилие (3 записи), ЭБ и экономика счастья (30 записей). Из совокупной выборки объемом 368 статей отобраны наиболее соответствующие теме. Статьи отбирались на основе просмотра аннотаций с соблюдением двух условий: 1) обеспечить временную репрезентативность за изучаемый период; 2) понятие экономического благополучия должно раскрываться в ходе исследования и не использоваться как случайное ключевое слово. Выборка дополнена рядом статей при просмотре библиографии. В итоге обзор проведен для 50 статей по теме экономического благополучия.

Результаты исследования

Словарные статьи определяют благополучие как спокойное и счастливое состояние, существование; жизнь в достатке; нормальное, без каких-либо нежелательных явлений состояние чего-либо¹, а также как спокойную, счастливую жизнь в довольстве, полную обеспеченность². Близким по смыслу является слово «благосостояние», понимаемое как обеспеченность населения необходимыми материальными и духовными благами, т. е. предметами, услугами и условиями, удовлетворяющими определенные челове-

¹ Кузнецов С.А. (2004). Современный толковый словарь русского языка. Москва: Ридерз Дайджест. 960 с.

² Ожегов С.И., Шведова Н. Ю. (1988). Словарь русского языка. Москва: Рус. яз. 750 с.

ческие потребности³. С этимологической точки зрения благополучие более аксиологически заряжено, поскольку является словообразовательной калькой от греч. *Eutychia* (eu 'хорошо', 'благо' и *tuchia* 'судьба'), в то время как благосостояние – от фр. *bien-être* «находиться в хорошем состоянии»⁴. Благосостояние, таким образом, больше связано с удовлетворением определенной совокупности потребностей, а благополучие комплексно описывает устойчивое и длительное состояние довольства. Для нашего исследования интерес представляют как определения благополучия в научной литературе, так и контексты использования термина, позволяющие судить о смыслах, вкладываемых в него.

Анализ полученной выборки научных публикаций выявил значительные сложности понимания и использования и понятия «благополучие», и понятия «экономическое благополучие». Представляется, что это связано с относительной высокой контекстуальностью культуры России, а также первоначально отсутствием потребности национальной экономической науки в более точном использовании термина (Дворядкина, Белоусова, 2023, с. 41). В частности, в отобранных публикациях до 2018 года благополучие используется главным образом как синоним процветания, экономического успеха и общего положительного состояния экономики (см. например: Дабиев, 2011; Лобанов, 2011; Ульченко, 2011; Кажуро, 2016). В дальнейшем такое понимание благополучия также присутствует в научном дискурсе.

В значении процветания и положительного состояния национальной экономики понятие благополучия, по выражению Е.П. Агапова, представляется интуитивно очевидным: «Благополучию близки по значению безбедность, благо, благоденствие, благосостояние, богатство, довольство, достаток, зажиточность, обеспеченность, преуспевание, процветание, состоятельность,

счастье, удача, удовольствие, успешность и др.» (Агапов, 2016, с. 216). Однако, поскольку благополучие как понятие может использоваться на разных уровнях – индивидуума и домохозяйства, локального сообщества и общества в целом, региона и страны, а также в качестве интегративного показателя в исследованиях разных наук (например, экономики, социологии, психологии, медицины), возникают существенные затруднения в анализе его интерпретаций.

Для примера, на уровне индивидуума Е.П. Агапов выделяет следующие виды благополучия: физическое, духовное, социальное, материальное, психологическое, профессиональное и финансовое, а также благополучие в среде проживания (Агапов, 2016). Последнее в определенном смысле близко к устойчивому термину «социально-эпидемиологическое благополучие населения» – состояние здоровья населения, среды обитания, при котором отсутствует вредное воздействие факторов среды обитания на человека и обеспечиваются благоприятные условия его жизнедеятельности⁵.

Примером использования понятия «благополучие» на стыке нескольких наук (психологии, социологии, экономики) является синтезированный термин «субъективное благополучие», трактуемый как уровень счастья и степени удовлетворенности жизнью. Каждый из подходов (психологический, социологический, экономический) оценивает понятие исходя из своего методологического инструментария и дополняет его с использованием инструментария смежных дисциплин.

В рамках психологического подхода Р.М. Шамионов под субъективным благополучием понимает «эмоционально-оценочное отношение человека к своей жизни, своей личности, взаимоотношениям с другими и процессам, имеющим важное значение с точки зрения усвоенных нормативно-ценностных и смысловых представлений о «благополучной» внешней и внутренней среде, выра-

³ Большая энциклопедия (2006): в 62 т. Т. 6. Москва: ТЕРРА. 592 с.

⁴ Ситников А. Этимологический словарь русского языка. URL: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/dictionary/etymological/slovar-193.htm#zag-253>

⁵ О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения: Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ (ред. от 04.11.2022) // Собрание законодательства РФ. 05.04.1999. № 14. Ст. 1650.

жающейся в удовлетворенности ею, ощущении счастья» (цит. по: Бессчетнова, 2019, с. 44). Другими словами, оцениваться могут как внутренние процессы, так и состояние внешней среды и себя в ней. Сквозь призму социологического подхода О.В. Бессчетнова отмечает: «В настоящее время термин «благополучие» рассматривается как многофакторный конструкт, представляющий собой сложную взаимосвязь социальных, экономических, культурных, психологических и физических факторов; «субъективное благополучие» интерпретируется через призму оценки индивидом качества и удовлетворенности собственной жизнью, достижения удовольствия, счастья, успеха в различных сферах жизнедеятельности. Понятие «благополучие» раскрывается через такие научные категории, как «удовлетворенность жизнью», «качество жизни», «уровень жизни», «счастье» (Бессчетнова, 2019, с. 44). О.А. Кислицына с одной стороны подтверждает, что наравне с термином «благополучие» используются такие понятия, как «качество жизни», «счастье», «удовлетворенность жизнью» (Кислицына, 2016а, с. 81), но также дополняет данный ряд словом «процветание» и проводит обзор инициатив на международном и национальном уровне, направленных на измерение прогресса и качества жизни населения, которые могли бы служить альтернативой ВВП (Кислицына, 2016b). Продолжая серию исследований, она разработала и апробировала методологию измерения благополучия (качества жизни) в России в виде национального индекса качества жизни (благополучия) (Кислицына, 2017).

Примерами использования понятия «субъективное благополучие» в значении счастья, удовлетворенности в экономике являются работы А.А. Стариковой, в которых автор поднимает вопрос о «необходимости согласования эмоционального благополучия человека и роста благосостояния общества» (Старикова, 2019, с. 66), а также исследует категорию счастья в экономике через анализ дихотомий «материальное – духовное» и «объективное – субъективное». Согласно выводам исследователя, «дихотомия счастья

«материальное – духовное» находит свое отражение в предмете изучения экономики счастья, в делении детерминант удовлетворенности жизнью на экономические и неэкономические. Дуализм счастья «объективное – субъективное» проявляется в независимости его от внешних событий в жизни индивида и активности самого человека» (Старикова, 2018, с. 407).

Понятие субъективного благополучия, таким образом, становится в определенной степени «камнем преткновения» в формировании концептуально-теоретической основы изучения благополучия. С одной стороны, экономическое благополучие человека признается составляющей субъективного благополучия. Так, при выборе методики изучения благополучия детей О.В. Бессчетнова наряду с оценкой их здоровья, включенности в социальные связи и другими параметрами оценивает экономическое (финансовое) благополучие семьи, справедливо аргументируя: «Поскольку благополучие является абстрактным понятием, ... оно может рассматриваться как с точки зрения объективных статистических показателей, так и с позиции субъективного отражения в сознании людей, которые могут не совпадать между собой» (Бессчетнова, 2019, с. 45).

С другой стороны, экономическое благополучие в значении процветания страны оценивается на основе как объективных, так и субъективных показателей. Например, О.В. Кабанова отмечает: «Если в XX веке основные критерии успешности развития общества сводились главным образом к показателям экономического роста, то теперь все более очевидной становится важность для этой оценки такого фактора как удовлетворенность жизнью или субъективное благополучие» (Кабанова, 2011, с. 53). В.В. Ушаков формулирует этот тезис следующим образом: «Экономическое развитие создает переход от максимизации экономического роста к максимизации субъективного благополучия» (Ушаков, 2018, с. 105). Д.В. Сальникова, анализируя «дрейф» субъективного благополучия из психологии в экономику, подмечает: «Отправной точкой

для последующей активной дискуссии о характере связи между объективными показателями благополучия и оценками благополучия индивидами оказалась работа не социолога и не психолога, а экономиста. В области экономики субъективное измерение благополучия стало применяться ... чтобы получить более точные оценки эффекта изменений различных экономических показателей (к примеру, уровень инфляции), ... на благосостояние населения» (Сальникова, 2017, с. 158). В результате исследователь заключает: «Осознание ограниченности объективных экономических показателей благосостояния населения стало одной из причин, по которой субъективное благополучие стало предметом междисциплинарных исследований. Именно экономисты впервые обратили внимание на специфику взаимосвязи объективного и субъективного благополучия» (Сальникова, 2017, с. 166). Варианты

использования термина «субъективное благополучие» в научных исследованиях представлены в *табл. 1*. Они не претендуют на то, чтобы быть исчерпывающими, однако могут дать обобщенное представление о широте применения этого понятия.

Одним из главных «факторов» внедрения субъективных оценок в измерение экономического успеха страны стала экономическая теория счастья как научное направление, в рамках которого решается проблема, связанная с тем, что на определенном этапе экономического развития материальный достаток не может обеспечить удовлетворение от жизни и счастье людей. В одном из первых наиболее глубоких научных обзоров, освещающих данное направление, О.Н. Антипина подчеркивает: «“Экономика счастья” четко показывает, что для беднейших стран и стран с развивающимися рынками повышение ВВП решит две задачи – повыше-

Таблица 1. Варианты использования термина «субъективное благополучие» в научных исследованиях

Значение	Цель	Дисциплина	Особенности методик
Субъективное благополучие как психологическое состояние	Измерение удовлетворенности, внутреннего самочувствия, душевного здоровья	Психология	-
Субъективное благополучие как индивидуальное состояние	Измерение различных характеристик состояния одного человека, однородной группы (детей)	Социология (особенно микросоциология)	Использование объективных (статистических, эмпирически наблюдаемых) и субъективных (оценочные суждения) показателей
Субъективное благополучие как индивидуальная оценка	Измерение объективных экономических явлений или процессов (инфляция, институциональные реформы)	Экономика	Дискуссия об использовании кардиналистских и ординалистских методов
Субъективное благополучие как результат экономического прогресса	Измерение уровня и качества жизни, уровня развития человеческого потенциала и др., а также экономического прогресса общества	Экономика	Используется сочетание объективных и субъективных показателей, может сочетаться микро- и макроуровень исследования. Может осуществляться корректировка ВВП или его полная замена (Кислицына, 2016b, с. 30)

Источник: составлено авторами.

ние материального благосостояния и улучшение ментального благополучия граждан. Что касается развитых стран, то, поскольку в них проблема достижения высокого уровня материального благосостояния решена ... на первый план выходит проблема повышения ментального благополучия» (Антипина, 2012, с. 107). Другими словами, материальное обеспечение является базой экономического благополучия, без которого невозможно дальнейшее качественное изменение и улучшение ситуации, что соответствует нашим выводам о базовом подходе к экономическому благополучию. О.Н. Антипина не отмечает принципиального различия между благополучием и благосостоянием и в целом раскрывает их как единство благополучия в экономическом, социальном и психологическом аспектах.

В поисках макроэкономических показателей, которые лучше отражали бы благосостояние людей, В.С. Бочко акцентирует внимание на том, что такие индикаторы должны выходить за материальные границы благополучия и отражать ментальные, нравственные и когнитивные его стороны, т. е. «нужен показатель, с помощью которого можно было бы оценить жизнь человека как свободной самостоятельной личности» (Бочко, 2012, с. 8). Исследователь предлагает использовать термин «экономическое счастье человека», подчеркивает его измеримость, определяет его как «чувство удовлетворенности жизнью, выражающееся в отсутствии беспокойства о наличии работы, уверенности в существовании более-менее достойного дохода, доступности профессионального образования, гарантированности качественного медицинского обслуживания и сбалансированного получения других социальных благ» (Бочко, 2012, с. 9). Н.А. Лаврова исходит из того, что в алгоритме счастья должны присутствовать три составляющие: доход (результат экономической политики), семейная жизнь (результат семейной политики) и среда обитания (результат политики среды обитания) (Лаврова, 2012, с. 33).

Одной из центральных проблем экономики счастья остается проблема влия-

ния изменений дохода на уровень счастья (субъективного благополучия). Расширяя ее, О.Н. Антипина и А.Д. Кривицкая в более позднем исследовании анализируют влияние макроэкономических показателей на уровень счастья (Антипина, Кривицкая, 2020), но не выводят ее на уровень решения проблемы замены или дополнения показателя ВВП, так же как и В.С. Бочко. Хотя следует отметить, что на современное состояние экономической теории счастья значительно повлиял показатель внутреннего валового счастья (ВВС), с 1972 года рассчитываемый в гималайском королевстве Бутан. Однако, согласно выводам исследования, проведенного Ю.Е. Шматовой и М.В. Моревым, «альтернативные индексы и показатели уровня счастья выполняют вспомогательную функцию по отношению к ВВП, но полностью заменить его пока не способны» (Шматова, Морев, 2015, с. 157). Мы разделяем данное мнение: удовлетворенность или субъективное благополучие, на наш взгляд, являются одним из показателей условий жизни, созданных в государстве, но не отражают воспроизводственный процесс хозяйственной системы, особенности его функционирования.

Тем не менее экономическая теория счастья обосновала важный посыл для экономической системы: доход не определяет уровень счастья, а значит, требуются другие ориентиры и ценности. В практическом плане проблема счастья так или иначе заканчивается проблемой выбора ценностей. В связи с этим В.С. Бочко приводит в пример древних греков, для которых «идеалом счастливой жизни было наличие семьи, определенной собственности (но не чрезмерного богатства), служба родному полису, легкая смерть и общественные почести» (Бочко, 2012, с. 11). Он также подчеркивает, что в экономической теории происходит смена основополагающих принципов анализа экономических отношений: рациональность поведения, преследование собственных интересов и равновесие заменяются на принципы целенаправленного поведения, разумного собственного интереса и устойчивого развития (Бочко, 2012, с. 8).

Вторым важным направлением экономической теории, обогащающим дискуссию о сущности благополучия, является нравственная или моральная экономика. Авторы значительного количества российских публикаций в той или иной степени обращаются к ней.

Например, В.Л. Ключня и А.В. Черновалов отмечают: «Материально-вещественные аспекты человеческой экономической деятельности существенно превалируют в настоящее время над разумно-сознательными факторами бытия» (Ключня, Черновалов, 2016, с. 97). Они определяют нравственность в экономике как «целевые установки любой деятельности человека и общества в целом, проявляющиеся в делении нравственных качеств на позитивные и негативные. Это проявляется в намерениях, словах, реальных делах и предпринимательских проектах» (Ключня, Черновалов, 2016, с. 97). Авторы приводят четыре модели взаимосвязи нравственных ценностей и экономических интересов (табл. 2).

Подробно, исходя из исторической преемственности В.И. Новичков обосновывает, что главным принципом улучшения социально-экономического положения в современной России является укрепление нравственности и морали народа, и предупреждает о риске бездуховности хозяй-

ствования (Новичков, 2014). В работе, посвященной годовщине «Книги о скудости и богатстве» И.Т. Посошкова, Е.М. Скворцова пишет: «Чем крупнее и исторически значимее держава, тем более выраженным оказывается примат традиционной духовной составляющей в ее идеологии... Сосредоточение исключительно на идее материального благополучия не имеет весомого потенциала в исторически заданном менталитете России...» (Скворцова, 2015, с. 258). По ее словам, для И.Т. Посошкова состояние народной нравственности – важнейшая предпосылка любой, в том числе экономической, деятельности, а также обретения славы, богатства и могущества российского государства. И.А. Андреев и Н.Н. Фомина по результатам исследования воздействия нравственных ценностей на экономическое процветание и общее благополучие государства приходят к выводу, что наибольшего роста благосостояния достигали те страны и народы, которые сочетали перемены в экономической политике с поддержкой духовно-нравственных ценностей и традиций (Андреев, Фомина, 2018).

Еще одним аргументом нравственной экономики является взаимоотношение категорий справедливости и эффективности. И.И. Рахмеева и К.В. Чернышев показывают, что в парадигме духовно-нравственной экономики возможно их сближение при приня-

Таблица 2. Модели взаимосвязи нравственности и экономических интересов

Источник, происхождение идей	Сущность модели
Демокрит, Сократ, Платон, Аристотель, а также К. Маркс, И. Кант, Г.В. Гегель, В.С. Соловьев, Русская Православная Церковь	Основана на признании приоритета нравственности и духовности над экономикой
А. Сен-Симон, Ш. Фурье, Р. Оуэн	Рассматривает нравственность и экономику как две равнозначные сферы, которые одинаково важны для индивида и общества и существуют в единстве
А. Смит, И. Бентам, Дж.-Ст. Милль, В. Парето, М. Фридман	Формирует представления общества о приоритете экономики. Нравственность в этой системе признается ценной настолько, насколько она полезна или вредна. Постулирует, что индивид выстраивает свое экономическое поведение, основываясь на личных интересах, в расчете на собственную выгоду, опираясь на разум
Н. Макиавелли, Б. Мандевиль, Ф. Ницше	Представляет экономику и нравственность враждующими, даже мысленно необъединимыми сферами существования человека
Составлено по: (Ключня, Черновалов, 2016, с. 97–98).	

тии регуляторных решений путем встраивания справедливости как компонента целевого состояния социально-экономической системы. Авторы предлагают использовать понятие общественной эффективности, трактуя его как «способность регуляторной нормы достигать заложенной в ней общественно значимой цели с учетом общепринятых принципов справедливости и нравственности путем оптимального использования имеющихся ограниченных ресурсов» (Rakhmeeva, Chernyshev, 2022, p. 137). Исследователи подчеркивают: «Долгосрочные кооперативные решения, к каковым относится и регуляторное регулирование, становятся эффективными, если они основаны не исключительно на максимизации эгоистичной выгоды, а на учете нравственных принципов» (Rakhmeeva, Chernyshev, 2022, p. 145). В схожем, но более узком аспекте – социальной функции налогообложения – В.К. Захаров и Е.И. Голикова анализируют зависимость благополучия стран мира от прогрессивности шкалы налогообложения доходов физических лиц. Ученые пришли к выводу, что «плоская шкала подоходного налога, принятая в России, оказывает свое отрицательное воздействие на благополучие страны» (Захаров, Голикова, 2015, с. 45).

Н.П. Смирнова переводит проблему нравственности в экономике в прикладную плоскость, раскрывая моральную цену экономического благополучия («жертвы», на которые готовы пойти большинство людей ради материального достатка – здоровье, дружба, обман окружающих и пр.) (Смирнова, 2015). В рамках исследования социальных представлений о ценностных регуляторах экономического благополучия в российском обществе (правил, ограничивающих реализацию в поведении человека мотива богатства) она связывает рыночные преобразования в России и жизненную установку россиян на материальные ценности, указывая на рост неравенства в обществе.

Обращаясь к результатам анализа англоязычного дискурса, следует подчеркнуть, что вопросы этики и морали встречались гораздо реже. Чаще вместо этого использо-

валось понятие осознанности. Так, из общей выборки в 195 исследований всего в трех содержались ключевые слова «моральный (нравственный)» и в шести – «этический (этика)». Интересно, что в список российских статей попало исследование С.Н. Ивашковского, посвященное нравственно-этическим взглядам англичанина Дж.М. Кейнса (Ивашковский, 2016). Автор подчеркивает, что этические взгляды Кейнса корреспондируют с этикой ответственности – относительно молодой научной дисциплиной, появившейся на фоне рисков, которые несет техногенная эпоха: загрязнение окружающей среды, дефицит ресурсов, перенаселение, усиление турбулентности мирового хозяйства. В статье также рассматривается один из важных с точки зрения Кейнса пороков капитализма – «невротическая склонность людей к умножению «абстрактного (денежного) богатства», которая направляет развитие рыночной экономики в сторону «спекулятивного капитализма», угрожающего цивилизации созидания, росту материального благополучия и всестороннему развитию личности (Ивашковский, 2016, с. 172). По мнению Н.Я. Кажуро, «цель производства должна состоять не в бесконтрольном росте общественного продукта ради удовлетворения постоянно увеличивающихся потребностей людей, а в обеспечении рациональных (разумных, жизненно необходимых) материальных и духовных потребностей человека» (Кажуро, 2016, с. 511).

В целом, не отрицая необходимость для понятий «благополучие» и «экономическое благополучие» нести в себе ценностные, нравственные признаки, следует отметить, что развернувшаяся дискуссия об экономическом счастье и его нравственных основах уходит корнями в философские принципы утилитаризма, гедонизма и эвдемонизма. Исключительно разумный итог этой дискуссии подводит А.Г. Деменев: «Использование достижений экономической теории счастья при принятии политических решений способствует ... воплощению принципов социальной справедливости. В то же время внешней респектабельностью целей могут маски-

роваться негативные тенденции: от увеличения ВВП любой ценой к увеличению счастья любой ценой. Зная, какие механизмы манипулирования общественным сознанием были выработаны в XX веке, можно догадаться, какими средствами власть может формировать довольное жизнью большинство» (Деменев, 2016, с. 80–81). «Счастье должно стать наградой за достижение подлинно гуманных, социально и индивидуально значимых и нравственно одобряемых целей. Создание условий для постановки и реализации таких целей должно стать приоритетом деятельности государства» (Деменев, 2016, с. 81).

Завершая анализ выборки работ о сущности экономического благополучия, приведем результаты обзора Н.А. Екимовой по изучению глобальных мегатрендов в постиндустриальной экономике, одним из которых является комплексное благополучие человечества: богатство, здоровье и знания (Екимова, 2021). Автор утверждает, что данный мегатренд тесно переплетен с остальными, поскольку «не вызывает никаких сомнений, что на богатство, здоровье и образованность нации напрямую оказывают влияние и экономическое развитие общества, и демографические факторы, и экология» (Екимова, 2021, с. 128). Н.А. Екимова заключает: «В обществе сложились предпосылки к переходу к экономике, в которой социальные эффекты возобладают над экономическими» (Екимова, 2021, с. 117). Такой экономикой призвана стать экономика благополучия (*well-being economy*) – развивающаяся концепция, требующая уточнения своего терминологического аппарата.

По результатам проведенного теоретического обзора можно сделать несколько выводов. Во-первых, благополучие – комплексный конструкт, таким он предстает и в психологии, и в социологии, и в экономике. Сложный характер и многокомпонентный состав термина привели к существованию его многочисленных интерпретаций в рамках разных наук, а также использованию его в качестве ключевого слова в исследованиях, которые не изучают благополучие, а обозначают его как общее положительное со-

стояние экономики или какого-либо объекта. Второе следствие – понимание благополучия как определенного качества жизни и соответствующего набора метрик в композитных индексах для его измерения, так как качество жизни, с одной стороны, дает простор для воплощения «многокомпонентности» благополучия, а с другой – предстает принятой целью экономического развития, когда значимы не темпы накопления и размеры материальных благ, а человек.

Во-вторых, перемещение понятия «благополучие» из других наук в экономику не прошло бесследно. На наш взгляд, не сформировалось четкого определения экономического благополучия, не идентифицированы признаки для его отделения от социального, психологического благополучия. Единственная характеристика, которую можно отнести к таковым, – денежное измерение дохода или уровня потребления. Однако она не представляется нам исчерпывающей.

В-третьих, подходя к вопросу определения экономического благополучия, отметим, что ранее полученные результаты (три подхода к определению благополучия, а также его характеристики в рамках альтернативного подхода – устойчивость, инклюзивность, экономическая безопасность, осознанность, плановость, индивидуализированность) подтвердили свою целесообразность и существенность. Единственным значимым отличием стало смещение акцента с осознанности на нравственность (*pus.*), однако это представляется следствием культурных и идеологических различий в отношении взаимосвязи нравственности и экономических интересов (см. табл. 2).

Таким образом, требуется отделить понятие экономического благополучия, что может быть осуществлено исходя из области исследования экономической науки. К примеру, С.В. Рязанцев и Т.Р. Мирязов определили демографическое благополучие согласно области исследования демографии (Рязанцев, Мирязов, 2021, с. 5).

Обратимся к ключевым атрибутам экономической деятельности: ресурсы, произ-



Рис. Характеристики экономического благополучия, идентифицированные на основе анализа публикаций

Источник: составлено авторами.

водственный процесс и экономически значимый результат.

Во-первых, базовое ограничение, с которым экономика имеет дело – это ресурсное ограничение при удовлетворении потребностей. Уместно вспомнить слова Уильяма Нордхауса (Nordhaus, 1974), который почти полвека назад обратил внимание на то, что значительную часть своей истории США жили в условиях «ковбойской» экономики, когда земля, полезные ископаемые и чистая окружающая среда были в свободном и неограниченном доступе, и, если они заканчивались, можно было сменить дислокацию. Очевидно, сейчас экономические системы функционируют в совершенно иных усло-

виях. В силу ограниченности ресурсов экономическое благополучие не может ставить целью бесконечное повышение качества жизни.

Во-вторых, экономически значимый результат должен заключаться в обеспечении рациональных (разумных, жизненно необходимых) материальных и духовных потребностей человека и достижении подлинно гуманных, социально и индивидуально значимых и нравственно одобряемых целей (в формулировке В.С. Бочко – должен применяться принцип разумного собственного интереса).

В-третьих, производственный процесс, или, шире, воспроизводственный процесс,

для обеспечения такого результата должен иметь другое качество, позволяющее ему предотвращать нежелательные результаты экономической деятельности. Определить экономическое благополучие можно как такое положительное состояние экономической системы, при котором качество воспроизводственного процесса, достигаемое за счет соответствия принципам устойчивости, инклюзивности, нравственности, плановости, требованиям экономической безопасности, а также будучи индивидуально настроенным в зависимости от институциональных особенностей конкретной экономической системы, обеспечивает удовлетворение разумных жизненно необходимых материальных и духовных потребностей общества.

Обсуждение результатов

В научной литературе существует ряд концептуальных представлений о благополучии на территориальном уровне. В. Лексин и А. Швецов рассматривают понятие социального благополучия территории, указывая на сложность определения его критериев, а также относительность его оценки (Лексин, Швецов, 2004).

Согласно результатам обзора, осуществленного Е.Д. Игнатъевой, И.Э. Гимади и Л.М. Авериной, социально-экономическое благополучие территории трактуется как социально-экономическая ситуация на территории; благополучие экономики и населения территориальных образований; субъективное восприятие населением всего комплекса условий жизнедеятельности (в т. ч. природные условия, бытовая обустроенность, уровень развития производственно-технического комплекса, доходы населения и др.) (Игнатъева и др., 2005). Кроме того, близким по содержанию является «понятие социальной комфортности, под которой понимается обеспечение и поддержание достаточного уровня и качества жизни. Базируясь на концепции территориальных социально-экономических систем, Е.Д. Игнатъева, И.Э. Гимади и Л.М. Аверина разработали функциональный подход к опре-

делению понятия «социально-экономическое благополучие территории» как сущностной характеристики территориальной социально-экономической системы, отражающей полноту реализации ее основных функций, таких как экономическая (хозяйственная), финансовая, демографическая, социальная и экологическая (Игнатъева и др., 2005).

Коллективом авторов Института экономики УрО РАН изучено понятие социально-экономического благополучия территории в контексте анализа трудовой миграции. Отмечается, что «в российских научных исследованиях понятие «социально-экономическое благополучие территории» встречается довольно редко. Чаще всего по отношению к территории или региону используют близкие по значению универсальные понятия, такие как социально-экономическая безопасность, устойчивое развитие, социальная комфортность» (Бедрина и др., 2014, с. 13). Предложено определение социально-экономического благополучия территории как сложной многоаспектной характеристики территории развивающегося региона, имеющей субъективный оттенок и напрямую зависящей от выбора приоритетов, уровня и способов управления, достижение которой является основной целью регионального развития (Бедрина и др., 2014, с. 17). Согласно результатам указанного исследования, «многоаспектность представлений о социально-экономическом благополучии территории требует выявления факторов в соответствии с анализируемыми аспектами» (Бедрина и др., 2014, с. 17). Таким образом, авторы формулируют факторный подход к социально-экономическому благополучию территорий и выделяют следующие группы факторов для его оценки: географические, экономические, финансовые, социальные, демографические, политико-правовые, культурно-этнические (Бедрина и др., 2014, с. 18–19).

В.С. Бочко ввел понятие «жизнестойкость территории». По мнению ученого, достижение местным населением своего благополучия и богатства возможно через развертывание «обрабатывающей промышленности

на базе использования интеллектуально-технологических и нравственно-этических факторов». Также он подчеркивает, что человек должен выступать в качестве не только цели преобразования территории, но и фактора ее благополучного развития через повышение интеллектуального и духовного уровня (Бочко, 2013, с. 26–27). Таким образом, согласно мнению исследователя, главными факторами благополучного развития территории («социально-экономической развитости») выступают технологический, основанный на интеллектуальном капитале территории, и нравственный, что согласуется с полученными нами в рамках обзора выводами.

Благополучие территорий рассматривается как результат решения проблемы устойчивого развития социально-экономических систем на макро-, мезо- и микроуровне (Аксенова и др., 2014). Так, в контексте стратегирования развития территорий В.М. Комаров, В.А. Коцюбинский, В.В. Акимова показывают необходимость применения «эколого-экономического (твердое ядро экологической экономики, проекты с комплексной эффективностью) и гуманистического (индикаторы «подлинного благополучия», человеческий опыт в центр изменений) принципов» (Комаров и др., 2020, с. 124). Например, практическая реализация эколого-экономического принципа означает необходимость «решения задач устойчивого развития, а не обеспечения экономического роста и привлечения инвестиций «любой ценой» (в т. ч. в развитие заведомо экологически грязных производств)» (Комаров и др., 2020, с. 127).

Проекция сформулированного нами определения экономического благополучия на уровень муниципального образования позволяет представить совокупность принципов достижения и направлений (областей) воздействия. Для достижения качественного состояния муниципальной экономической системы требуется придерживаться следующих принципов:

– *принцип устойчивости*, включающий необходимость использования техник и технологий циркулярной экономики, снижение

или невовлечение новых ресурсов для функционирования муниципального образования, которые позволяют обеспечить нормальное воспроизведение основных частей экономической системы;

– *принцип инклюзивности*, подразумевающий включение всех муниципальных образований в воспроизводственный процесс региона, а также формирование активных множественных экономических связей между муниципальными образованиями;

– *принцип экономической безопасности*, предполагающий формирование и достижение набора базовых рационально обоснованных показателей функционирования муниципальной экономики;

– *принцип осознанности*, означающий необходимость обязательного вовлечения жителей муниципального образования в принятие решений по ключевым вопросам, развитие гражданской инициативы; при обозначении данного принципа мы используем слово «осознанность», т. к. осознанность является базовым принципом организации экономической деятельности, однако также подразумеваем, что при принятии решений и участии в управлении граждане руководствуются нравственными ценностями, соответствующими национальному духовному коду, обозначенному формально и неформально (например, Указом Президента РФ от 9 ноября 2022 года № 809 «Об утверждении основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»);

– *принцип плановости*, подразумевающий наличие актуальных качественных стратегических документов;

– *принцип индивидуализированности*, означающий соответствие функционирования муниципальной экономики особенностям ее ресурсной базы и потребностей.

Экономическое благополучие муниципального образования должно быть направлено на обеспечение взаимного гармоничного существования общества и природы на определенной территории осуществления местного самоуправления. Исходя из ключевых атрибутов экономической деятельности,

представим три стержневых направления воздействия:

– *настройка и регулирование воспроизводственного процесса на муниципальном уровне*, в т. ч. диверсификация экономики муниципального образования, управление занятостью, развитие человеческого капитала территории, моральная и физическая актуализация основных фондов;

– *удовлетворение базовых потребностей муниципальной экономики*: на муниципальном уровне данное направление предполагает реализацию общественного интереса, являющегося основой муниципального хозяйства; решение вопросов обеспечения таких общественных благ, как водо-, газо-, тепло-, энергоснабжение, водоотведение и очистка сточных вод, обращение с отходами, транспорт внутри населенных пунктов и пригородный транспорт, организация общественного питания и оказания социальных услуг;

– *сохранение природных ресурсов, необходимых для функционирования муниципального образования*: снижение нагрузки на окружающую среду, в том числе загрязнения подземных вод, воздуха, земли, а также обеспечение восстановления возобновляемых ресурсов.

Согласно сформулированным принципам и стержневым направлениям воздействия, на наш взгляд, возможны два пути измерения экономического благополучия на муниципальном уровне. Первый – модификация одной из существующих методик измерения валового муниципального продукта по аналогии с разработками альтернатив ВВП (см. подробнее: Fleurbaey, 2009; Giannetti et al., 2015; Jones, Klenow, 2016; Sánchez et al., 2020; Delahais et al., 2023). Так, например, сравнительный анализ различных показателей измерения благополучия на национальном уровне и их корреляции с целями устойчивого развития ООН провели Д. Кук и Б. Давидсдоттир (Cook, Davíðsdóttir, 2021), включая экологически скорректированный чистый внутренний продукт (Environmentally Adjusted Net Domestic Product EDP), показатель экономического

благополучия (Measure of Economic Welfare), истинные сбережения (Genuine Savings), показатель подлинного прогресса (Genuine Progress Indicator), индекс инклюзивного богатства (Inclusive Wealth Index). Второй – разработка сводного индекса на основе показателей, отражающих развитие названных стержневых направлений.

Заключение

Проведенный научный обзор позволил верифицировать ранее разработанные подходы к определению понятия «экономическое благополучие» в рамках российского дискурса. Сравнение англоязычного и русскоязычного дискурса показало значительное сходство представлений о благополучии. Что касается различий, одним из них стало осязаемое доминирование в российской научной литературе исследований, посвященных нравственной экономике, в отличие от англоязычных публикаций, где ключевые слова «этичный» и «нравственный» практически отсутствовали, вместо них встречалось слово «осознанный». Второе отличие русскоязычного дискурса по заявленной теме связано с длительным периодом применения понятия «благополучие» для обозначения общего положительного состояния экономической системы, процветания национальной экономики. Представляется, что это связано с нацеленностью российской экономики в период 2000-х – начала 2010-х гг. на повышение уровня жизни. Однако постепенное осознание того, что материальное благополучие является только его базовой частью, привело к расширению научных исследований, касающихся оценки субъективного благополучия. При этом термин «субъективное благополучие» перешел в экономику из психологии и социологии, что ограничило область использования понятия «благополучие» измерениями качества жизни.

Хотя существует тренд на комплексное благополучие человечества, исследование также выявило целесообразность и необходимость выделения понятия «экономическое благополучие», означающего такое положительное состояние экономической

системы, при котором качество воспроизводственного процесса, достигаемое за счет соответствия принципам устойчивости, инклюзивности, нравственности, плановости, требованиям экономической безопасности, а также будучи индивидуально настроенным в зависимости от институциональных особенностей конкретной экономической системы, обеспечивает удовлетворение разумных жизненно необходимых материальных и духовных потребностей общества. Такая целесообразность связана с необходимостью уточнения (теоретически) терминологического аппарата экономики благополучия и (практически) результатов экономической динамики, на которые должна быть нацелена экономическая система любого уровня.

Проекция выработанного определения экономического благополучия на муниципальный уровень позволила сформулировать совокупность принципов для достиже-

ния качественного состояния муниципальной экономики, а также сфер воздействия. Формирование совокупности принципов для достижения экономического благополучия муниципального образования, а также обозначение соответствующих сфер воздействия в рамках этого процесса наряду с верификацией определения экономического благополучия представляют собой новые научные результаты, полученные в ходе исследования. Результаты работы обогащают терминологию анализа векторов экономической динамики, а также могут сформировать теоретическую основу для разработки методов, показателей в целях измерения экономического благополучия на муниципальном уровне. Направления дальнейших исследований могут включать анализ факторов экономического благополучия муниципального образования, а также изучение вопросов его оценки.

ЛИТЕРАТУРА

- Агапов Е.П. (2016). Феномен человеческого благополучия // Медико-социальные и психологические аспекты безопасности промышленных агломераций: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. (Екатеринбург, 16–17 февраля 2016 г.). Екатеринбург: УрФУ. С. 216–223.
- Аксенова М.А., Гурина М.А., Моисеев А.Д. (2014). Устойчивое развитие муниципального образования: экономические, управленческие и духовно-нравственные аспекты // Социально-экономические явления и процессы. Т. 9. № 9. С. 7–12.
- Андреев И.А., Фомина Н.Н. (2018). Влияние духовно-нравственных ценностей на экономический рост // Молодежный инновационный вестник. Т. 7. № 2. С. 125–126.
- Антипина О. (2012). Экономическая теория счастья как направление научных исследований // Вопросы экономики. № 2. С. 94–107. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-2-94-107>
- Антипина О.Н., Кривицкая А.Д. (2020). Оценка влияния макроэкономических показателей на уровень счастья // Журнал экономической теории. Т. 17. № 4. С. 760–769. DOI: 10.31063/2073-6517/2020.17-4.1
- Бедрина Е.Б., Вандышев М.Н., Струин Н.Л. [и др.] (2014). Современные подходы к оценке влияния потоков трудовых миграций на социально-экономическое благополучие принимающей территории: кол. моногр. Екатеринбург: Ин-т экономики УрО РАН. 153 с.
- Бессчетнова О.В. (2019). Благополучие детей как социальная проблема современности // Logos et Praxis. Т. 18. № 4. С. 42–52. DOI: 10.15688/lp.jvolsu.2019.4.5
- Бочко В.С. (2012). Теория экономического счастья человека: необходимость формирования и направления поиска // Журнал экономической теории. № 4. С. 7–18.
- Бочко В.С. (2013). Жизнестойкость территории: содержание и пути укрепления // Экономика региона. № 3 (35). С. 26–37. DOI: 10.17059/2013-3-2
- Дабиев Д.Ф. (2011). О влиянии богатства природных ресурсов на экономическое развитие стран // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. № 2. С. 176–180.

- Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. (2023). Экономическое благополучие в полицентричном мире: терминологические коллизии исследования // Полицентричный мир: новая экономическая повестка: сб. науч. тр. X Уральских научных чтений профессоров и докторантов гуманитарных наук. Екатеринбург: УГЭУ. С. 40–46.
- Деменев А.Г. (2016). Этика и экономика счастья: новые подходы к старой проблеме // Вестник Северного (Арктического) федерального ун-та. Сер.: Гуманитарные и социальные науки. № 1. С. 74–82. DOI: 10.17238/227-6465.2016.1.74
- Екимова Н.А. (2021). Глобальные мегатренды и новые технологии: вызовы и угрозы постиндустриальной экономике // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. Т. 14. № 5. С. 116–134. DOI: 10.15838/esc.2021.5.77.7
- Захаров В.К., Голикова Е.И. (2015). Зависимость благополучия стран мира от прогрессивности шкалы налогообложения доходов физических лиц // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. Т. 11. № 5 (290). С. 45–66.
- Ивашковский С.Н. (2016). Дж.М. Кейнс и его экономическая теория: этический ракурс // Вестник МГИМО Университета. № 3 (48). С. 172–187.
- Игнатьева Е.Д., Гимади И.Э., Аверина Л.М. (2005). Комплексная оценка социально-экономического благополучия муниципальных образований // Экономика региона. № 2 (2). С. 116–132.
- Кабанова О.В. (2011). «Экономика счастья» как один из основных подходов к измерению социального развития общества // Вестник АКСОР. № 1 (16). С. 53–58.
- Кажуро Н.Я. (2016). Концепция устойчивого развития как новая парадигма общественного прогресса // Наука и техника. Т. 15. № 6. С. 511–520. URL: <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2016-15-6-511-520>
- Кислицына О.А. (2017). Национальный индекс качества жизни (благополучия) как инструмент мониторинга эффективности социально-экономической политики в России // The Journal of Social Policy Studies, 15 (4). С. 547–558. URL: <https://doi.org/10.17323/727-0634-2017-15-4-547-558>
- Кислицына О.А. (2016а). Новое глобальное движение: измерение прогресса и качества жизни (благополучия) // Проблемы современной экономики. № 3 (59). С. 81–86.
- Кислицына О.А. (2016b). Подходы к измерению прогресса и качества жизни (благополучия) // Экономический анализ: теория и практика. № 10 (457). С. 28–38.
- Клюня В.Л., Черновалов А.В. (2016). Нравственность и экономика: сущность, модели // Стратегические направления социально-экономического и финансового обеспечения развития национальной экономики: тезисы докладов I Междунар. науч.-практ. конф. (г. Минск, Республика Беларусь, 29–30 сентября 2016 г.). Минск. С. 97–98.
- Комаров В.М., Коцюбинский В.А., Акимова В.В. (2020). Стратегии устойчивого развития vs традиционные подходы: предпочтения общества // Вестник Московского университета. Сер. 6: Экономика. № 6. С. 124–146.
- Лаврова Н.А. (2012). Экономика счастья // Вестник Саратовского гос. соц.-экон. ун-та. № 4 (43). С. 31–35.
- Лексин В., Швецов А. (2004). Общероссийские реформы и территориальное развитие. Ст. 11. Региональная Россия начала XXI века: новая ситуация и новые подходы к ее исследованию и регулированию // Российский экономический журнал. № 4. С. 3–23.
- Лобанов И.В. (2011). Благополучие и процветание как цель взаимодействия российского государства и субъектов Российской Федерации // Вестник Российской экономической академии им. Г.В. Плеханова. № 2 (38). С. 12–16.
- Новичков В.И. (2014). Необходимость усиления процесса нравственного развития в современной России // Человеческий капитал. № 5 (65). С. 22–25.
- Рязанцев С.В., Мирязов Т.Р. (2021). Демографическое благополучие: теоретические подходы к определению и методика оценки // ДЕМИС. Демографические исследования. Т. 1. № 4. С. 5–19. URL: <https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.4.1>

- Сальникова Д.В. (2017). Источники несогласованности результатов исследований взаимосвязи объективного и субъективного благополучия // *Экономическая социология*. Т. 18. № 4. С. 157–174. DOI: 10.17323/1726-3247-2017-4-157-174
- Скворцова Е.М. (2015). «Царственное богатство» России: урок из глубины веков (к годовщине «книги о скудости и богатстве» И.Т. Посошкова) // *Образование. Наука. Научные кадры*. № 3. С. 256–258.
- Смирнова Н.П. (2015). Социальные представления о ценностных регуляторах экономического благополучия // *Электронный научный журнал*. № 1 (1). С. 346–353.
- Старикова А.А. (2018). Философские основания экономической теории счастья // *Журнал экономической теории*. Т. 15. № 3. С. 403–407. DOI: 10.31063/2073-6517/2018.15-3.5
- Старикова А.А. (2019). К вопросу о взаимосвязи общественного и субъективного благополучия в экономике счастья (философский аспект) // *Вопросы управления*. № 2 (57). С. 66–74. DOI: 10.22394/2304-3369-2019-2-66-74
- Ульченко Н.Ю. (2011). Турецкое «экономическое чудо»: образец для подражания // *Азия и Африка сегодня*. № 12 (653). С. 17–23.
- Ушаков В.В. (2018). Экономика счастья: очередная теория или смена научной парадигмы? // *Вестник Керченского гос. морского технол. ун-та*. № 1. С. 105–115.
- Шматова Ю.Е., Морев М.В. (2015). Измерение уровня счастья: литературный обзор российских и зарубежных исследований // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. № 3 (39). С. 141–162. DOI: 10.15838/esc/2015.3.39.11
- Belousova E.A. (2022). Economic well-being: Semantic environment and research contexts at a municipal level. *Journal of New Economy*, 23 (4), 46–68. DOI: 10.29141/2658-5081-2022-23-4-3
- Cook D., Davíðsdóttir B. (2021). An appraisal of interlinkages between macro-economic indicators of economic well-being and the sustainable development goals. *Ecological Economics*, 184 (C), 106996. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106996>
- Delahais T., Ottaviani F., Berthaud A., Clot H. (2023). Bridging the gap between wellbeing and evaluation: Lessons from IBEST, a French experience. *Evaluation and Program Planning*, 97, 102237. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2023.102237>
- Fleurbaey M. (2009). Beyond GDP: The quest for a measure of social welfare. *Journal of Economic Literature*, 47 (4), 1029–1075. DOI: 10.1257/jel.47.4.1029
- Giannetti B.F., Agostinho F., Almeida C.M.V.B., Huisingh D. (2015). A review of limitations of GDP and alternative indices to monitor human wellbeing and to manage eco-system functionality. *Journal of Cleaner Production*, 87, 11–25. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.10.051>
- Jones C.I., Klenow P.J. (2016). Beyond GDP? Welfare across countries and time. *American Economic Review*, 106 (9), 2426–2457. Available at: <http://dx.doi.org/10.1257/aer.20110236>
- Nordhaus W.D. (1974). Resources as a constraint on growth. *The American Economic Review*, 64 (2), 22–26.
- Rakhmeeva I.I., Chernyshev K.V. (2022). The moral paradigm: Reconciliation of efficiency and justice principles in regulatory decision-making. *Journal of New Economy*, 23 (4), 137–152. DOI: 10.29141/2658-5081-2022-23-4-7
- Sánchez M., Santiago Ochoa W.M., Toledo E., Ordóñez J. (2020). The relevance of Index of Sustainable Economic Wellbeing. Case study of Ecuador. *Environmental and Sustainability Indicators*, 6, 100037. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.indic.2020.100037>

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Елена Борисовна Дворядкина – доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики и финансов, Уральский государственный экономический университет (Российская Федерация, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта / Народной Воли, д. 62/45; e-mail: dvoryadkina@usue.ru)

Елизавета Александровна Белоусова – кандидат экономических наук, главный специалист, доцент, Уральский государственный экономический университет (Российская Федерация, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта / Народной Воли, д. 62/45; e-mail: belousova-unir@usue.ru)

Dvoryadkina E.B., Belousova E.A.

ECONOMIC WELL-BEING CONCEPT AND POSSIBILITIES OF ITS PROJECTION TO THE MUNICIPAL LEVEL

In the conditions of structural crisis unfolding in economic systems of different levels, we actualize the issue of development guidelines. On the one hand, municipalities are the primary link that lays the foundation for the development of spatial and economic systems of a higher order, on the other hand, the most flexible territorial unit, therefore, it seems appropriate and productive to comprehend this problem at the municipal level. The aim of the research is to conduct a structured scientific review of the concept of “economic well-being” and identify its characteristics in relation to municipality. The methodological basis is provided by the concepts of economic dynamics and the emerging paradigmatic foundations of the theory of municipal economy. The paper analyzes, systematizes and summarizes 50 publications indexed in the RSCI scientific database. The review allowed defining and verifying within the Russian scientific discourse economic well-being as such a positive state of the economic system, in which the quality of the reproduction process, achieved through compliance with the principles of sustainability, inclusiveness, morality, plannedness, economic security requirements, as well as being individually adjusted depending on the institutional features of a particular economic system, ensures the satisfaction of reasonable vital needs of the mate. The study of conceptual ideas about well-being at the level of territorial entities made it possible to project the proposed definition of economic well-being at the level of municipalities and present it in the form of a set of principles of achievement and spheres of influence. The principles of achieving a positive state of the municipal economic system include the principles of sustainability, inclusiveness, economic security, awareness, plannedness, and individualization. Based on the key attributes of economic activity, we formulated three core areas of impact: setting up and regulating the reproduction process at the municipality’s level; satisfying the basic needs of the municipal economy; and preserving the natural resources necessary for the functioning of the municipality. The practical significance of the obtained scientific results, including the formulated definition, principles and directions of impact on the municipal economy, is related to the prospect of developing indicators or their system to measure economic well-being at the municipal level.

Economic well-being, socio-economic development, economic growth, municipal development, municipality, territory.

REFERENCES

- Agapov E.P. (2016). The phenomenon of human well-being. In: *Mediko-sotsial’nye i psikhologicheskie aspekty bezopasnosti promyshlennykh aglomeratsii: mat-ly Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Ekaterinburg, 16–17 fevralya 2016 g.)* [Medico-Social and Psychological Aspects of Safety of Industrial Agglomerations: Materials of the International Scientific and Practical Conference (Yekaterinburg, February 16–17, 2016)]. Yekaterinburg: UrFU (in Russian).
- Aksenova M.A., Gurina M.A., Moiseev, A.D. (2014). Sustainable development of municipal education: Economic, managerial and spiritual and moral aspects. *Sotsial’no-ekonomicheskie yavleniya i protsessy=Socio-Economic Phenomena and Processes*, 9(9), 7–12 (in Russian).

- Andreev I.A., Fomina N.N. (2018). Impact of spiritual and moral values on economic growth. *Molodezhnyi innovatsionnyi vestnik*, 7(2), 125–126 (in Russian).
- Antipina O. (2012). Economics of happiness as a n academic research discipline. *Voprosy ekonomiki*, 2, 94–107. Available at: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-2-94-107> (in Russian).
- Antipina O.N., Krivitskaya A.D. (2020). Impact assessment of macroeconomic indicators on happiness level. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii=AlterEconomics*, 17(4), 760–769. DOI: 10.31063/2073-6517/2020.17-4.1 (in Russian).
- Bedrina E.B., Vandyshev M.N., Struin N.L. et al. (2014). *Sovremennye podkhody k otsenke vliyaniya potokov trudovykh migratsii na sotsial'no-ekonomicheskoe blagopoluchie prinyimayushchei territorii: kol. monogr.* [Modern Approaches to Assessing the Impact of Labor Migration Flows on Socio-Economic Well-Being of the Host Territory: Collective Monograph], Yekaterinburg: In-t ekonomiki UrO RAN.
- Belousova E.A. (2022). Economic well-being: Semantic environment and research contexts at a municipal level. *Journal of New Economy*, 23(4), 46–68. DOI: 10.29141/2658-5081-2022-23-4-3
- Besschetnova O.V. (2019). Welfare of children as a modern social problem. *Logos et Praxis*, 18(4), 42–52. DOI: 10.15688/lp.jvolsu.2019.4.5 (in Russian).
- Bochko V.S. (2012). The theory of human economic happiness: The necessity of formation and directions of search. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii=AlterEconomics*, 4, 7–18 (in Russian).
- Bochko V.S. (2013). Vital stability of territory: The contents and ways of strengthening. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 3(35), 26–37. DOI: 10.17059/2013-3-2 (in Russian).
- Cook D., Davíðsdóttir B. (2021). An appraisal of interlinkages between macro-economic indicators of economic well-being and the sustainable development goals. *Ecological Economics*, 184(C), 106996. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106996>
- Dabiev D.F. (2011). On the impact of the wealth of natural resources on the economic development of countries. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie v XXI veke: teoriya, metodologiya, praktika*, 2, 176–180 (in Russian).
- Delahais T., Ottaviani F., Berthaud A., Clot H. (2023). Bridging the gap between wellbeing and evaluation: Lessons from IBEST, a French experience. *Evaluation and Program Planning*, 97, 102237. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2023.102237>
- Demenev A.G. (2016). The ethics and economics of happiness: New approaches to the old problem. *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo un-ta. Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki=Vestnik of Northern (Arctic) Federal University. Humanities and Social Sciences*, 1, 74–82. DOI: 10.17238/227-6465.2016.1.74 (in Russian).
- Dvoryadkina E.B., Belousova E.A. (2023). Economic well-being in a polycentric world: Terminological collisions of research. In: *Politsentrichnyi mir: novaya ekonomicheskaya povestka: sb. nauch. tr. X Ural'skikh nauchnykh chtenii professorov i doktorantov gumanitarnykh nauk* [Polycentric World: New Economic Agenda: Collection of Scientific Works of 10th Ural Scientific Readings of Professors and Doctoral Students of Humanities]. Yekaterinburg: UGEU (in Russian).
- Ekimova N.A. (2021). Global megatrends and new technologies: Challenges for and threats to the post-industrial economy. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 14(5), 116–134. DOI: 10.15838/esc.2021.5.77.7 (in Russian).
- Fleurbaey M. (2009). Beyond GDP: The quest for a measure of social welfare. *Journal of Economic Literature*, 47(4), 1029–1075. DOI: 10.1257/jel.47.4.1029
- Giannetti B.F., Agostinho F., Almeida C.M.V.B., Huisingh D. (2015). A review of limitations of GDP and alternative indices to monitor human wellbeing and to manage eco-system functionality. *Journal of Cleaner Production*, 87, 11–25. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.10.051>

- Ignat'eva E.D., Gimadi I.E., Averina L.M. (2005). Comprehensive assessment of socio-economic well-being of municipalities. *Ekonomika regiona=Economy of Regions*, 2(2), 116–132 (in Russian).
- Ivashkovsky S.N. (2016). J. M. Keynes and his economic theory: An ethical perspective. *Vestnik MGIMO Universiteta=MGIMO Review of International Relations*, 3(48), 172–187 (in Russian).
- Jones C.I., Klenow P.J. (2016). Beyond GDP? Welfare across countries and time. *American Economic Review*, 106(9), 2426–2457. Available at: <http://dx.doi.org/10.1257/aer.20110236>
- Kabanova O.V. (2011). “Economy of Happiness” as one of the main approaches to measuring social development of society. *Vestnik AKSOR*, 1(16), 53–58 (in Russian).
- Kazhuro N.A. (2016). The conception of sustainable development as a new paradigm of social progress. *Nauka i tekhnika=Science and Technique*, 15(6), 511–520. Available at: <https://doi.org/10.21122/2227-1031-2016-15-6-511-520> (in Russian).
- Kislitsyna O.A. (2016a). New global movement: Measuring of progress and quality of life (wellbeing). *Problemy sovremennoi ekonomiki=Problems of Modern Economics*, 3(59), 81–86 (in Russian).
- Kislitsyna O.A. (2016b). Approaches to measure the progress and quality of life (well-being). *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika=Economic Analysis: Theory and Practice*, 10(457), 28–38 (in Russian).
- Kislitsyna O.A. (2017). The national index for the quality of life (well-being) as a tool for monitoring the effectiveness of socio-economic policy for Russia. *The Zhurnal issledovaniy sotsial'noi politiki=Journal of Social Policy Studies*, 15(4), 547–558. Available at: <https://doi.org/10.17323/727-0634-2017-15-4-547-558> (in Russian).
- Klyunya V.L., Chernovalov A.V. (2016). Morality and economy: Essence, models. In: *Strategicheskie napravleniya sotsial'no-ekonomicheskogo i finansovogo obespecheniya razvitiya natsional'noi ekonomiki: tezisy dokladov I Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (g. Minsk, Respublika Belarus', 29–30 sentyabrya 2016 g.)* [Strategic Directions of Socio-Economic and Financial Support of the National Economy Development: Abstracts of Reports of the 1st International Scientific and Practical Conference (Minsk, the Republic of Belarus, September 29–30, 2016)]. Minsk (in Russian).
- Komarov V.M., Kotsyubinskii V.A., Akimova V.V. (2020). Sustainable development strategies vs traditional approaches: Public preferences. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 6: Ekonomika=Moscow University Economics Bulletin*, 6, 124–146 (in Russian).
- Lavrova N.A. (2012). Economics of happiness. *Vestnik Saratovskogo gos. sots.-ekon. un-ta*, 4(43), 31–35 (in Russian).
- Leksin V., Shvetsov A. (2004). All-Russian reforms and territorial development. Article 11. Regional Russia at the beginning of the 21st century: New situation and new approaches to its research and regulation. *Rossiiskii ekonomicheskii zhurnal*, 4, 3–23 (in Russian).
- Lobanov I.V. (2011). Well-being and prosperity as a goal of interaction between the Russian state and the constituent entities of the Russian Federation. *Vestnik Rossiiskoi ekonomicheskoi akademii im. G.V. Plekhanova*, 2(38), 12–16 (in Russian).
- Nordhaus W.D. (1974). Resources as a constraint on growth. *The American Economic Review*, 64(2), 22–26.
- Novichkov V.I. (2014). The need to strengthen the process of moral development in modern Russia. *Chelovecheskii kapital*, 5(65), 22–25 (in Russian).
- Rakhmeeva I.I., Chernyshev K.V. (2022). The moral paradigm: Reconciliation of efficiency and justice principles in regulatory decision-making. *Journal of New Economy*, 23(4), 137–152. DOI: 10.29141/2658-5081-2022-23-4-7
- Ryazantsev S.V., Miryazov T.R. (2021). Demographic well-being: Theoretical approaches to definition and assessment methodology. *DEMIS. Demograficheskie issledovaniya=DEMIS. Demographic Research*, 1(4), 5–19. Available at: <https://doi.org/10.19181/demis.2021.1.4.1> (in Russian).

- Salnikova D.V. (2017). The reasons for conflicting results on the relationship between objective and subjective well-being. *Ekonomicheskaya sotsiologiya=Journal of Economic Sociology*, 18(4), 157–174. DOI: 10.17323/1726-3247-2017-4-157-174 (in Russian).
- Sánchez M., Santiago Ochoa W.M., Toledo E., Ordóñez J. (2020). The relevance of Index of Sustainable Economic Wellbeing. Case study of Ecuador. *Environmental and Sustainability Indicators*, 6, 100037. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.indic.2020.100037>
- Shmatova Yu.E., Morev M.V. (2015). Assessing the level of happiness: A review of Russian and foreign research. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 3(39), 141–162. DOI: 10.15838/esc/2015.3.39.11 (in Russian).
- Skvortsova E.M. (2015). The “royal wealth” of Russia: Lesson from the depths of centuries (to the anniversary of I.T. Pososhkov’s “Book about scarcity and wealth”). *Obrazovanie. Nauka. Nauchnye kadry*, 3, 256–258 (in Russian).
- Smirnova N.P. (2015). Social perceptions of value regulators of economic well-being. *Elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 1(1), 346–353 (in Russian).
- Starikova A.A. (2018). Philosophical foundations of happiness economics. *Zhurnal ekonomicheskoi teorii=AlterEconomics*, 15(3), 403–407. DOI: 10.31063/2073-6517/2018.15-3.5 (in Russian).
- Starikova A.A. (2019). Methodological fundamentals of general public concept of governance on the issue of relationship between public welfare and subjective well-being in happiness economics (philosophical aspect). *Voprosy upravleniya=Management Issues*, 2(57), 66–74. DOI: 10.22394/2304-3369-2019-2-66-74 (in Russian).
- Ul'chenko N.Yu. (2011). The Turkish “economic miracle”: Role model. *Aziya i Afrika segodnya*, 12(653), 17–23 (in Russian).
- Ushakov V.V. (2018). Economy of happiness: Another theory or a scientific paradigm shift? *Vestnik Kerchenskogo gos. morskogo tekhnol. un-ta*, 1, 105–115 (in Russian).
- Zakharov V.K., Golikova E.I. (2015). Dependence of the world on the progressiveness of the tax scale income of individuals. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'=National Interests: Priorities and Security*, 11, 5(290). С. 45–66 (in Russian).

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Elena B. Dvoryadkina – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Director of Institute of Economics and Finances, Ural State University of Economics (62/45, Vosmogo Marta Street / Narodnoy Voli Street, Yekaterinburg, 620144, Russian Federation; e-mail: dvoryadkina@usue.ru)

Elizaveta A. Belousova – Candidate of Sciences (Economics), Chief Specialist, Associate Professor, Ural State University of Economics (62/45, Vosmogo Marta Street / Narodnoy Voli Street, Yekaterinburg, 620144, Russian Federation; e-mail: belousova-unir@usue.ru)

МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

МОНИТОРИНГ ЭКОНОМИКИ: СЕНТЯБРЬ 2023 ГОДА

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.14 • УДК 330.342(470.12) • ББК 65.050.22(2Рос-4Вол)

ФГБУН «Вологодский научный центр РАН» продолжает знакомить читателей с материалами о состоянии и тенденциях развития экономики России и СЗФО

БЛАГОДАРНОСТЬ

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

По предварительным данным Росстата, ВВП России в III квартале 2023 года продемонстрировал прирост на 5,5% (годом ранее отмечалось снижение на 3,5%; *рис. 1*). Согласно оценке Минэкономразвития, в январе – сентябре 2023 года¹ увеличение показателя составило 2,8%.

▲ Динамика индекса деловой активности в промышленности страны отражает по-



Рис. 1. Динамика производства валового внутреннего продукта, % к предыдущему году

зитивные изменения в экономике России: в октябре 2023 года предпринимательская уверенность в обрабатывающей промышленности превысила уровень октября 2021 года, в добывающей – несколько снизилась (*рис. 2*). В то же время в этих отраслях улучшились оценки ожидаемого изменения общего спроса на продукцию в течение трех месяцев.

Для цитирования: Сидоров М.А. (2023). Мониторинг экономики: сентябрь 2023 года // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 234–247. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.14

For citation: Sidorov M.A. (2023). Monitoring of the economy in September 2023. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 234–247. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.14

¹ Здесь и далее по тексту (если не оговорено иное) январь – сентябрь 2023 года сопоставляется с январем – сентябрем 2022 года.



Рис. 2. Индекс предпринимательской уверенности (слева) и ожидаемое изменение общего спроса на продукцию в течение трех месяцев (справа), %



Рис. 3. Прирост выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности* в январе – сентябре 2023 года по федеральным округам и регионам СЗФО, % к январю – сентябрю 2022 года

* В состав базовых видов экономической деятельности входят растениеводство, животноводство, охота и предоставление услуг в этих областях; добыча полезных ископаемых; обрабатывающие производства; обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха; водотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений; строительство; торговля оптовая, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами; торговля розничная, кроме торговли автотранспортными средствами и мотоциклами; транспорт.

Примечание: в скобках указано изменение показателя в январе – сентябре 2022 года, % к январю – сентябрю 2021 года.

1. Производство валового продукта

По результатам девяти месяцев 2023 года в СЗФО, наиболее пострадавшем среди остальных федеральных округов от внешнеторговых ограничений, продолжилось снижение выпуска товаров и услуг по базовым видам экономической деятельности (на 1,9%, годом ранее спад составил 4,5%; рис. 3). В целом по стране этот показатель увеличился на 7,8%. Негативная динамика экономики СЗФО во многом обусловлена снижением производства товаров и услуг в Санкт-Петербурге и специализирующихся на добыче полезных ископаемых регионах округа (Мурманская область, Ненецкий автономный округ, Республика Коми).

➡ Выпуск **промышленности** РФ увеличился на 3,3% (годом ранее прирост составлял 1,4%; табл. 1), что обусловлено преимуществен-

но успехами обрабатывающей индустрии, индекс выпуска которой составил 107,1%. В СЗФО отмечена схожая тенденция: объем промышленного производства в макрорегионе увеличился на 3,1%, в обрабатывающей промышленности – на 6,3%. Драйверами положительной динамики производства отрасли стали Санкт-Петербург и Ленинградская область – индекс обрабатывающей промышленности в них составил 112,4 и 109,5% соответственно. В то же время в Мурманской и Калининградской областях отмечен глубокий спад этого показателя – на 11,4 и 8,3% соответственно.

✔ Добыча полезных ископаемых в целом по РФ сократилась на 1,2%. В СЗФО выпуск этой отрасли снизился особенно сильно (на 4,1%, что стало худшим показателем среди остальных федеральных округов).

Таблица 1. Динамика промышленного производства*, % к соответствующему периоду предыдущего года

	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	7 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	р**
Промышленное производство						
РФ	101,4	100,6	98,8	102,2	103,3	-
СЗФО	100,6	100,8	98,7	101,8	103,1	6
СПб	102,3	106,1	104,3	107,5	110,4	22
Пск	101,5	99,4	103,5	107,2	108,3	30
Лен	98,9	97,6	100,6	105,4	107,1	37
Вол	97,5	96,6	96,4	103,8	104,2	51
Нов	94,6	92,5	92,1	99,7	100,7	63
Арх	100,2	95,5	99,2	101,3	98,4	70
Кар	94,6	93,2	97,6	97,8	98,1	71
Ком	106,4	104,7	98,2	98,3	97,9	72
НАО	114,2	112,2	95,6	93,7	93,1	81
Мур	98,0	96,2	86,7	89,8	91,9	82
Клн	82,9	80,4	81,2	86,9	91,5	83
Добыча полезных ископаемых						
РФ	102,4	101,3	96,7	98,7	98,8	-
СЗФО	106,4	104,7	97,0	97,0	95,9	8
Лен	99,8	99,2	110,5	113,0	111,9	7
Нов	98,5	92,8	116,5	110,9	105,5	13
Кар	95,9	95,3	98,9	101,0	100,8	30
Арх	105,9	100,8	85,1	103,4	98,8	41
Ком	109,7	108,2	99,5	99,0	97,5	44
Мур	90,4	88,5	95,8	98,5	97,5	44
Пск	102,2	97,7	84,8	99,4	95,3	52
Вол	109,9	104,9	93,8	96,6	93,1	61
Клн	85,8	84,1	100,5	91,8	93,1	61
НАО	114,2	112,3	95,5	93,6	93,0	63
СПб	41,6	40,6	55,5	68,2	65,4	80
Обрабатывающие производства						
РФ	100,9	100,3	100,5	105,5	107,1	-
СЗФО	99,6	100,5	99,0	104,1	106,3	5
СПб	103,6	108,0	105,3	109,2	112,4	26
Лен	99,9	98,3	100,5	108,1	109,5	36
Пск	104,3	101,9	105,5	104,9	105,7	51
Вол	96,5	96,0	95,5	103,9	104,1	55
НАО	117,5	105,4	87,2	93,6	101,6	61
Нов	94,3	91,5	89,1	99,6	101,4	63

Продолжение табл. 1

Ком	97,5	94,9	93,9	96,2	99,8	66
Арх	100,0	94,6	101,5	101,1	98,1	70
Кар	93,0	91,1	97,0	95,8	96,2	72
Клн	81,7	79,5	79,9	86,8	91,7	79
Мур	100,7	99,0	80,2	84,8	88,6	81

* Условные обозначения (здесь и далее): Вол – Вологодская область, Кар – Республика Карелия, Ком – Республика Коми, НАО – Ненецкий автономный округ, Арх – Архангельская область кроме Ненецкого автономного округа, Клн – Калининградская область, Лен – Ленинградская область, Мур – Мурманская область, Нов – Новгородская область, Пск – Псковская область, СПб – Санкт-Петербург.

** Здесь и далее показан ранг соответствующего региона среди субъектов Федерации по динамике показателя в январе – сентябре 2023 года (если не оговорено иное), без учета статистической информации по Донецкой Народной Республике (ДНР), Луганской Народной Республике (ЛНР), Запорожской и Херсонской областям.

Отмечено снижение индикатора в Санкт-Петербурге (более чем на треть), а также в Ненецком автономном округе и Калининградской области (на 7 и 6,9% соответственно). Стабилизирующим фактором макрорегиональной динамики индикатора стало увеличение добычи полезных ископаемых в Ленинградской области на 11,9%.

☑ Снижение добычи полезных ископаемых в СЗФО обусловлено сокращением поставок из макрорегиона на внешние рынки ключевых товаров этой отрасли. Так, согласно данным таможенной службы о внешней торговле страны, в январе – сентябре 2023 года общий экспорт минеральных продуктов сократился на 36,3%. Отсутствие данных по добыче нефти и газа² несколько усложняет понимание ситуации в отрасли, однако по суммарному индексу добычи (доля нефти и газа в общем объеме добычи СЗФО составляет порядка 60%) можно предположить, что динамика их производства была негативной. Помимо этого, отмечено сокращение добычи угля и металлических руд (на 22,3 и 4% соответственно; рис. 4).

² Росстат перестал публиковать данные по добыче нефти. URL: <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2023/64492a769a794789b8b0feec> <https://www.rbc.ru/economics/26/04/2023/64492a769a794789b8b0feec> (дата обращения 19.09.2023).



Рис. 4. Прирост объемов промышленного производства СЗФО в январе – сентябре 2023 года, % к январю – сентябрю 2022 года

Обрабатывающая промышленность СЗФО продемонстрировала устойчивость большинства отраслей, тогда как по ряду видов экономической деятельности зафиксирован спад производства.

❗ Отрасли **сектора обрабатывающей промышленности промежуточного спроса** СЗФО продемонстрировали разнонаправленную динамику выпуска. В частности, продолжилось сокращение выпуска в металлургии

(на 2,2%). В деревообрабатывающей индустрии отмечено снижение производства на 0,5%.

⬆️ Химическая промышленность показала высокий прирост выпуска (на 12,2%).

Крупнейший в России завод по выпуску 180 тыс. м³ широкоформатной березовой фанеры в год запустили в поселке Вохтога Грязовецкого района Вологодской области. Инвестиции в проект составили 12,5 млрд руб.,

из которых 490 млн руб. предоставил Фонд развития промышленности в виде льготного займа по программе «Проекты развития». Производство выстроено по безотходному принципу. Технологическую цепу будет потреблять соседнее предприятие «Вохтогалесдрев», пыль и опилки пойдут в топливные брикеты, а отходы, не подлежащие переработке (например, ил, накапливающийся в бассейнах), планируется сжигать в котельной для снабжения теплом технологических потребителей³.

Segezha Group ввела в эксплуатацию на Сокольском деревообрабатывающем комбинате уникальный по своему функционалу обрабатывающий центр, предназначенный для обработки всех видов деталей деревянных домов в соответствии с проектами заказчиков. Он оснащен устройством транспортировки и позиционирования «система двух рук». При его работе используется полностью автоматизированная станция поворота балок. Специальное программное обеспечение охватывает весь цикл производства – от конструирования до готовой детали⁴.

Группа «Акрон» на производственной площадке в Великом Новгороде запустила установку по получению гранулированного нитрата кальция мощностью 100 тыс. т в год. Объем инвестиций составил около 1,5 млрд руб. Нитрат кальция или кальциевая селитра – удобрение, которое широко применяется в сельском хозяйстве⁵.

⬆️ Выпуск отраслей **сектора обрабатывающей промышленности конечного спроса** СЗФО рос опережающими темпами. Существенно увеличилось производство продукции легкой промышленности: одежды – на 56%,

кожи и изделий из кожи – на 22,5%. Производство лекарственных средств и материалов возросло на 17,5%. Также увеличился выпуск прочих готовых изделий и мебели (на 17,6 и 17,2% соответственно).

⬆️ Динамика производства продукции ряда отраслей **сектора обрабатывающей промышленности инвестиционного спроса** СЗФО была позитивной, в частности компьютеров, электронных и оптических изделий, электрооборудования, а также машин и оборудования было выпущено больше на 42; 13 и 12,8% соответственно. Стимулирующим фактором стал запуск ряда машиностроительных предприятий на территории СЗФО. Также увеличился выпуск транспортных средств и оборудования (на 6,7%).

Завод ООО «Т-АРМ» был открыт в Великом Новгороде группой компаний «НБМ». Завод будет специализироваться на производстве качественной трубопроводной арматуры для нефтяной, химической и газовой промышленности. Строительство предприятия было профинансировано инвестором. Общая сумма инвестиций на первом этапе составила 400 млн руб. Также планируется создание до 100 новых рабочих мест⁶.

Вологодский завод полиэтиленовых труб «ИММИД» запустил новый цех по производству фитингов. Фитинг – это соединительная часть трубопровода, которая используется для разветвления, поворотов, переходов на другой диаметр, а также при необходимости частой сборки и разборки труб. На сегодня вологодское предприятие может предложить потребителям самый большой объем производства фитинга в стране. До введения экономических санкций данный вид продукта в России не выпускался. Инвестиции составили 200 млн руб.⁷

³ Под Вологодой запустили крупнейший в РФ фанерный завод мощностью 180 тыс. куб. м. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18817707> (дата обращения 20.11.2023).

⁴ Сокольский ДОК запустил новый обрабатывающий центр. URL: <https://newsvo.ru/news/208218> (дата обращения 17.11.2023).

⁵ «Акрон» запустил производство кальциевой селитры в Великом Новгороде. URL: <https://www.acron.ru/press-center/press-releases/200946> (дата обращения 20.11.2023).

⁶ Завод по производству трубопроводных устройств открылся в Новгороде. URL: <https://flashnord.com/novgorod/news/203372?ysclid=lnag0ll8np601985315> (дата обращения 20.11.2023).

⁷ На Вологодчине будут делать уникальные конструкции для трубопроводов. URL: <https://www.krassever.ru/news/na-vologodchine-budut-delat-unikal-nyye-konstruktsii-dlya-truboprovodov> (дата обращения 20.11.2023).

Новый завод по изготовлению запорной арматуры, способной работать в условиях особо высоких и низких температур, запустили на площадке производственного холдинга «Кингисеппский машиностроительный завод» (КМЗ) в Невском районе Санкт-Петербурга. Вложения в запуск производства составили около 2 млрд руб. В эту сумму вошло приобретение в одной из стран Евросоюза технологии, а также станочного парка и обучение персонала⁸.

Новое производство по выпуску полуприцепов для перевозки светлых и темных нефтепродуктов открылось в г. Никольское Тосненского района Ленинградской области. Запуск производства позволил трудоустроить 115 специалистов, мощности рассчитаны на выпуск около 500 полуприцепов из стали и алюминия в год⁹.

В 2023 году запущена новая производственная площадка в западной части Калининграда. Предусмотрено, что завод станет не только домом для всей линейки шторных полуприцепов и полуприцепов-рефрижераторов, но и местом рождения новых моделей. Новый производственный комплекс площадью 8800 м² стал вторым по величине производственным объектом Grunwald. Всего инвестиционным проектом предусмотрено создание более 300 новых рабочих мест¹⁰.

Несмотря на запуск новых производств, выпуск автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов составил менее трети от уровня января – сентября 2022 года.

Сельское хозяйство страны в первом полугодии 2023 года увеличило производство продукции на 2,9% (табл. 2). СЗФО продемонстрировал высокую относительно остальных федеральных округов динамику производства сельскохозяйственной продукции (прирост на 3,6%), прирост выпуска зафиксирован почти во всех регионах округа. Наибольшим стал темп увеличения показателя в Мурманской и Новгородской областях (на 24,7 и 11% соответственно).

Таблица 2. Динамика производства продукции сельского хозяйства, % к соответствующему периоду предыдущего года

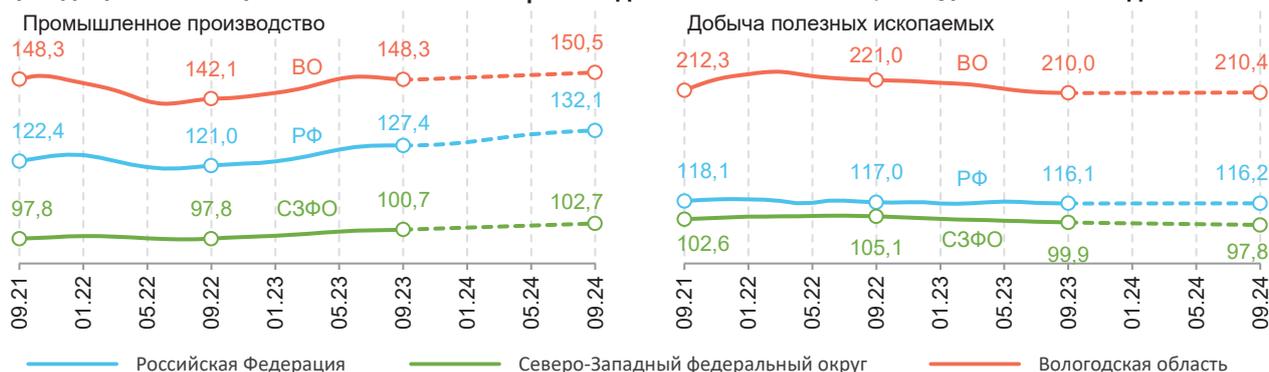
	6 мес. 2022 г.	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	Р
РФ	107,3	110,6	110,2	102,9	102,9	-
СЗФО	97,3	100,4	100,7	105,3	103,6	2
Мур	90,8	92,2	92,7	108,1	124,7	1
Нов	88,7	93,4	100,1	114,9	111,0	9
Вол	99,3	105,4	104,8	105,5	105,4	17
Арх	98,9	99,1	99,0	104,0	105,1	19
Кар	98,6	100,7	100,5	103,9	103,9	22
Пск	82,6	89,8	92,0	111,1	103,1	28
Клн	106,3	106,2	104,5	100,9	102,2	37
Лен	102,5	103,1	102,7	102,9	102,1	39
Ком	97,9	96,0	97,0	100,3	101,3	48
НАО	98,5	100,3	101,1	101,5	99,9	60

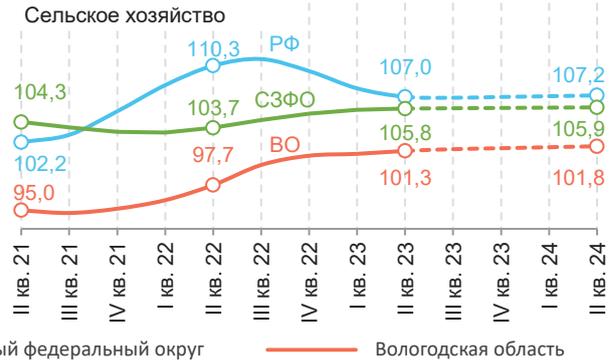
⁸ В Петербурге запустили производство арматуры для нефтегазовых платформ и СПГ. URL: <https://spb.vedomosti.ru/business/articles/2023/10/30/1003217-peterburge-zapustili-proizvodstvo-armatury?ysclid=lod3st58gs606010798> (дата обращения 20.11.2023).

⁹ Ленобласть развивает производство автоприцепов. URL: <https://lenobl.ru/ru/dlya-smi/news/65129> (дата обращения 20.11.2023).

¹⁰ Новый завод магистральной техники Grunwald. URL: <https://grunwald.ru/about-news/novyy-zavod-magistralnoy-tehniki-grunwald> (дата обращения 20.11.2023).

Тренды развития промышленного и с/х производства в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года





На **рынке труда** продолжилось улучшение показателей.

▲ Уровень безработицы в III квартале 2023 года в России сократился на 1 п. п. до 3% (табл. 3). В СЗФО уровень безработицы уменьшился до 2,6%, при этом снижение индикатора отмечено во всех регионах округа.

Таблица 3. Динамика рынка труда, % к соответствующему периоду предыдущего года

	III кв. 2022 г.	2022 г.	I кв. 2023 г.	II кв. 2023 г.	III кв. 2023 г.	Р
Уровень безработицы, % от численности занятых						
РФ	4,0	3,9	3,5	3,3	3,0	-
СЗФО	3,2	3,2	3,0	2,8	2,6	4
СПб	1,8	1,8	1,7	1,6	1,5	3
Нов	3,3	3,1	3,1	2,8	1,8	11
Пск	4,1	4,1	3,5	3,2	2,5	32
Лен	3,3	3,3	3,0	2,8	2,7	36
Мур	4,9	4,8	4,4	3,8	2,8	41
Клн	3,1	3,1	3,2	3,1	3,0	46
Вол	3,5	3,4	3,1	3,2	3,4	60
Ком	6,8	6,7	6,7	5,2	4,7	71
Кар	5,8	5,8	5,7	5,5	5,1	72
Арх	5,5	5,5	5,6	5,6	5,4	74
НАО	7,8	7,3	6,7	6,5	6,4	76
	6 мес. 2022 г.	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	Р
Потребность работодателей в работниках						
РФ	121,3	117,8	115,3	113,5	115,5	-
СЗФО	118,5	115,2	113,4	111,9	115,9	3
Лен	135,2	134,8	133,6	123,0	123,1	16
Нов	120,9	123,1	120,9	114,2	122,7	18
НАО	106,5	109,0	113,0	127,4	120,4	24
СПб	121,9	116,2	114,7	117,1	120,2	25
Арх	100,7	102,9	103,1	107,8	112,7	49
Клн	103,5	103,2	103,4	109,5	112,1	52
Кар	127,6	125,4	123,1	106,5	111,2	53
Вол	119,3	114,8	106,8	97,2	108,8	60
Ком	90,3	93,6	94,0	103,2	107,8	65
Пск	104,9	102,1	99,8	102,6	106,5	70
Мур	122,1	115,6	111,3	94,1	100,1	79

▲ Объем заявленной в службы занятости страны потребности работодателей в работниках в январе – июне 2023 года увеличился на 15,5%, в СЗФО – на 15,9%. Во всех регионах округа за исключением Мурманской области отмечен существенный прирост индикатора, в наибольшей степени – в Ленинградской и Новгородской областях (на 23,1 и 22,7%).

2. Образование доходов

На стадии образования доходов зафиксировано улучшение показателей.

▲ **Реальные денежные доходы** россиян в первом полугодии 2023 года увеличились на 4% относительно первого полугодия прошлого года, реальная начисленная заработная плата – на 6,8% (табл. 4). Реальный размер назначенных пенсий также вырос (на 6,8%). В СЗФО реальные денежные доходы населения выросли на 3,6%, заработная плата – на 5,9%. Увеличение доходов населения отмечено во всех регионах округа за исключением Мурманской области, где значение этого показателя снизилось на 0,9%. Пенсии жителей СЗФО выросли на 6%.

▼ **Сальдированный финансовый результат** организаций РФ в январе – августе увеличился на 2,6%, в СЗФО ситуация существенно хуже – здесь на фоне высокой базы предыдущего года этот индикатор продемонстрировал снижение на 44,4%, что стало худшим результатом среди остальных федеральных округов (табл. 5). Сокращение предпринимательских доходов затронуло большинство регионов округа, при этом в Ненецком автономном округе и Новгородской области снижение превысило 70%, в Санкт-Петербурге и Республике Карелии – более чем наполовину. При этом заметно

Таблица 4. Динамика образования доходов населения, % к соответствующему периоду предыдущего года

	6 мес. 2022 г.	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	Р
Реальные денежные доходы населения						
РФ	99,9	98,5	98,7	103,0	104,0	-
СЗФО	100,5	98,5	98,9	101,1	103,6	-
Нов	99,1	98,6	100,8	106,0	107,3	-
Лен	100,0	99,0	99,9	103,9	105,2	-
Клн	94,8	94,1	94,4	101,6	104,8	-
Пск	93,8	93,6	95,1	102,1	104,3	-
СПб	105,0	101,4	101,2	101,2	103,9	-
Ком	93,2	93,7	95,0	101,2	103,7	-
Кар	96,9	95,5	96,1	101,5	103,5	-
Арх	93,2	94,0	95,2	100,5	102,3	-
НАО	96,6	97,4	99,1	102,0	102,2	-
Вол	96,8	95,6	95,9	97,4	100,8	-
Мур	96,1	95,8	96,4	95,9	99,1	-
Реальная начисленная заработная плата						
РФ	98,7	98,5	100,3	101,9	106,8	-
СЗФО	98,4	98,1	100,4	101,3	105,9	6
Нов	97,8	97,7	102,9	105,4	108,9	32
Ком	96,6	97,7	99,9	104,2	108,2	39
Пск	97,7	96,8	97,0	103,7	107,4	47
Лен	98,5	98,4	101,4	101,9	107,1	51
Кар	96,1	96,5	99,3	103,2	106,5	58
Арх	93,7	94,4	96,5	104,0	106,4	60
Клн	96,5	95,6	99,7	100,5	106,0	65
СПб	97,5	97,3	100,1	101,2	106,0	65
Вол	102,6	101,0	102,6	96,9	102,9	76
Мур	100,3	99,0	99,4	97,6	102,1	77
НАО	95,8	96,7	99,0	100,0	101,7	78
Реальный размер назначенных пенсий						
РФ	96,3	98,7	99,8	111,9	106,4	-
СЗФО	96,2	98,5	99,5	111,4	106,0	-
Пск	96,6	99,3	100,5	112,9	107,5	-
Ком	96,3	98,8	99,8	113,0	107,1	-
Клн	95,9	98,6	99,5	112,4	106,7	-
Вол	95,8	98,2	99,5	111,8	106,6	-
Нов	98,4	100,7	101,6	111,4	106,5	-
НАО	94,4	96,9	97,7	107,4	106,3	-
Кар	95,0	98,0	99,2	113,2	106,2	-
Лен	98,1	100,2	101,0	111,1	106,1	-
Мур	95,0	96,9	97,5	109,7	105,3	-
СПб	96,2	98,2	99,2	110,9	105,3	-
Арх	97,1	99,2	100,0	112,6	104,1	-

Таблица 5. Динамика образования предпринимательских и государственных доходов, % к соответствующему периоду предыдущего года

	8 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	8 мес. 2023 г.	Р
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций						
РФ	118,3	87,4	77,7	88,6	102,6	-
СЗФО	132,9	70,4	40,9	44,5	55,6	8
Клн	79,9	86,1	9,7	99,7	181,2	10
Пск	105,4	147,0	164,5	146,3	147,3	21
Лен	133,3	127,4	89,9	86,0	111,0	41
Мур	85,2	78,4	53,7	79,8	99,4	45
Ком	120,0	72,8	4,7	52,1	71,8	59
Арх	-	200,1	69,3	39,8	63,7	61
Вол	196,1	145,6	165,4	50,3	56,6	64
Кар	45,4	40,8	7,9	28,0	44,2	69
СПб	132,4	52,5	31,7	33,9	42,8	70
Нов	134,3	89,1	12,6	23,9	28,5	74
НАО	567,3	491,8	-	3,2	22,3	75
	6 мес. 2022 г.	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	Р
Поступление налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет РФ						
РФ	118,5	108,6	105,2	125,8	92,6	-
СЗФО	108,8	97,5	94,5	121,2	114,4	-
Мур	164,0	96,7	64,9	201,3	164,1	-
Лен	86,9	86,6	89,3	99,8	161,6	-
СПб	94,8	85,0	88,9	111,2	140,6	-
Вол	134,1	104,4	96,7	138,7	129,8	-
Пск	101,7	102,3	103,2	115,7	124,5	-
Кар	90,0	83,5	78,0	97,3	94,8	-
Арх	111,9	116,0	110,2	136,6	86,3	-
Нов	170,1	136,8	102,5	154,7	82,6	-
Ком	180,9	150,5	127,3	151,8	69,9	-
Клн	67,3	60,4	60,4	67,1	59,1	-
НАО	226,9	182,7	147,5	162,1	31,3	-

выросли доходы предпринимателей в Калининградской, Псковской и Ленинградской областях (на 81,2; 47,3 и 11% соответственно).

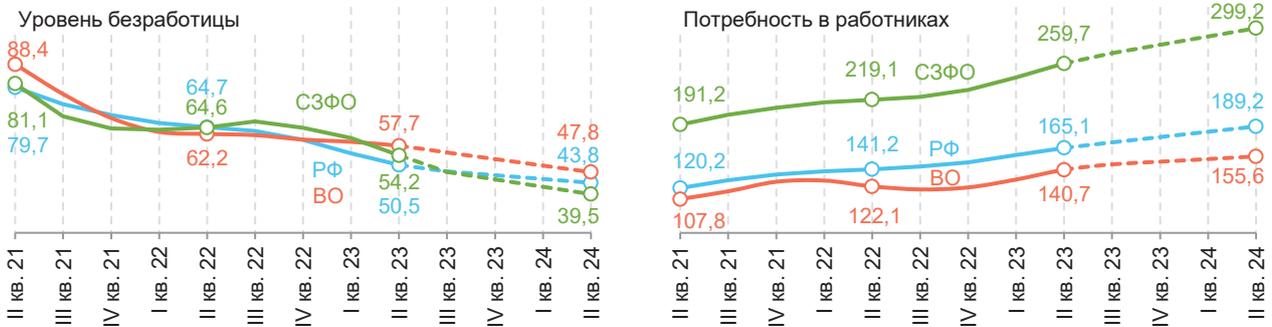
❖ **Объем поступлений налогов, сборов и иных обязательных платежей в консолидированный бюджет** страны в первом полугодии 2023 года в целом по России снизился на 7,4% после прироста на 18,5% годом ранее.

⬆️ В СЗФО поступления в консолидированный бюджет существенно выросли

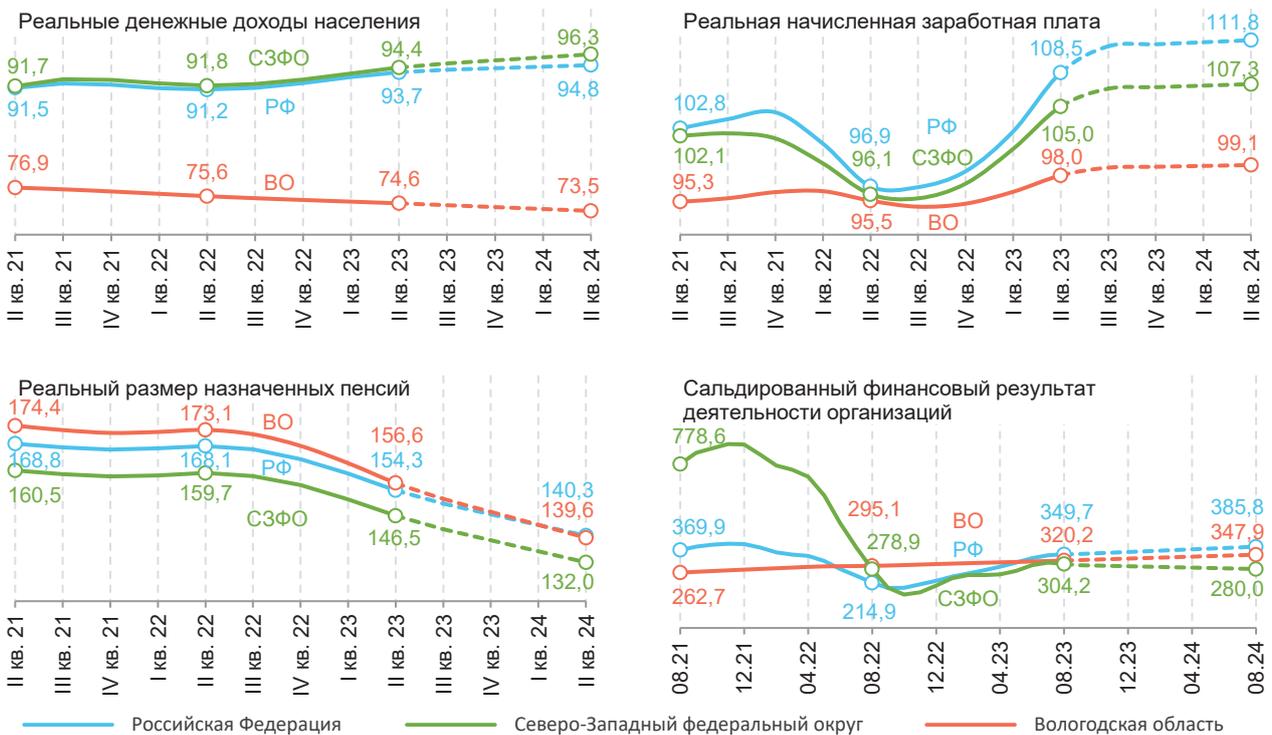
(на 14,4%) за счет положительной динамики Мурманской и Ленинградской областей, а также Санкт-Петербурга (увеличение составило 64,1; 61,6 и 40,6% соответственно). В то же время в ряде ре-

гионов отмечено резкое ухудшение показателя – в Ненецком автономном округе объем поступлений снизился на 68,7%, в Калининградской области – на 40,9%, в Республике Коми – на 30,1%.

Тренды развития рынка труда в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



Тренды образования доходов в экономике в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



3. Конечное использование

В сфере *потребительского спроса* отмечены позитивные изменения.

↗ **Оборот розничной торговли** в целом по России и СЗФО возобновил рост (на 4,7% после снижения на 5,3 и 4,7% годом ранее; табл. 6). Восстановительная динамика отмечена в большинстве регионов округа, наибольшим стал прирост показателя в Республике Карелии и Санкт-Петербурге (на 7,6

и 7,2% соответственно). Исключением стали Ненецкий автономный округ, в котором оборот розничной торговли сократился на 0,9%, и Вологодская область, где значение индикатора не изменилось после снижения на 8,2% годом ранее. В целом по России оборот розничной торговли непродовольственными товарами увеличился на 7%, продовольственными – на 2,3%. В СЗФО рост оборота торговли непродовольственными товарами

(в целом по макрорегиону – на 5,9%) объясняется преимущественно повышением показателя в Республике Карелии, Вологодской области и Санкт-Петербурге (на 14,7; 8,5 и 7,8% соответственно), при этом в Псковской области оборот розничной торговли непродовольственными товарами сократился на 1,9%. Оборот торговли продовольственными товарами в СЗФО вырос на 3,3%, что связано в первую очередь с увеличением показателя в Санкт-Петербурге и Ленинградской области (на 6,1 и 4,9% соответственно). При этом в Вологодской области зафиксировано снижение оборота торговли продовольственными товарами на 6,7%.

Таблица 6. Динамика потребительского рынка, % к соответствующему периоду предыдущего года

	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	7 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	р
Оборот розничной торговли						
РФ	94,7	93,5	93,1	101,2	104,7	-
СЗФО	95,3	93,7	91,3	100,6	104,7	6
Кар	90,1	90,2	97,3	105,9	107,6	22
СПб	94,3	92,0	88,6	101,1	107,2	24
Ком	91,0	91,6	97,2	103,6	104,2	42
Лен	99,7	96,5	90,8	100,0	103,7	44
Нов	97,8	98,8	98,0	101,6	102,2	59
Арх	93,1	92,9	95,1	100,5	101,7	63
Клн	97,4	96,7	93,2	98,2	100,9	66
Мур	99,4	99,4	99,4	100,2	100,7	68
Пск	98,6	97,6	94,4	99,0	100,5	69
Вол	91,8	91,5	85,9	95,7	100,1	73
НАО	100,8	99,7	94,7	97,5	99,1	77
Объем платных услуг населению						
РФ	106,6	105,0	102,8	103,9	104,2	-
СЗФО	105,0	104,8	103,9	102,9	103,3	6
Лен	109,4	107,5	105,8	108,2	106,3	9
СПб	106,2	106,4	105,6	103,7	104,8	13
Кар	102,7	101,8	105,3	104,1	103,2	24
Клн	104,5	103,9	101,9	102,5	102,5	33
Пск	101,3	101,4	103,1	101,8	101,6	44
Вол	104,0	103,4	100,5	100,7	100,5	59
Арх	98,2	98,5	102,3	101,7	100,0	65
Мур	101,7	100,6	100,2	100,0	99,8	67
Нов	102,4	102,0	100,2	99,9	99,7	68
Ком	104,1	104,0	96,3	95,4	97,0	80
НАО	111,2	108,9	85,4	84,1	84,1	85

Продолжение табл. 6

Индекс потребительских цен (к декабрю предыдущего года)						
РФ	110,5	111,9	101,7	102,8	104,6	-
СЗФО	110,3	111,9	101,9	102,9	104,3	3
НАО	109,6	115,6	100,5	103,5	101,2	3
Мур	112,5	115,3	101,0	102,4	103,6	14
Пск	110,4	112,0	101,4	102,0	103,6	14
Лен	109,2	110,8	102,2	103,0	104,0	25
СПб	110,0	111,5	101,9	102,8	104,0	25
Нов	109,4	111,1	101,9	102,7	104,1	32
Ком	110,0	111,4	102,1	103,6	104,3	39
Вол	110,9	112,6	101,4	102,4	104,8	58
Клн	110,8	112,9	101,2	102,5	104,8	58
Кар	110,1	111,8	102,4	103,4	105,8	79
Арх	111,0	111,9	102,4	104,2	106,0	81
Индекс цен производителей промышленных товаров (к декабрю предыдущего года)						
РФ	100,4	96,7	102,6	108,9	120,7	-
СЗФО	102,6	102,4	101,9	105,5	110,8	2
Арх	99,8	100,2	95,8	100,0	98,7	1
Нов	100,7	101,6	101,2	100,0	104,0	11
СПб	115,9	115,3	102,1	103,2	104,9	16
Клн	106,4	105,5	99,1	97,9	105,4	19
Пск	106,6	105,4	101,9	103,7	107,6	31
Лен	110,5	108,9	101,8	105,7	109,0	38
Мур	106,5	121,0	104,8	105,7	111,7	48
Вол	76,6	77,3	103,7	110,3	114,1	53
Кар	92,8	93,6	105,7	113,7	119,0	65
Ком	90,7	89,0	98,1	105,4	129,8	76
НАО	101,2	76,0	97,8	119,4	174,9	85

➔ Объем оказанных населению страны **платных услуг** увеличился на 4,2%, в СЗФО прирост индикатора составил 3,3% (годом ранее прирост был 6,6 и 5% соответственно). Значимый вклад в динамику показателя по макрорегиону внесли Ленинградская область и Санкт-Петербург (объем оказанных населению платных услуг в них вырос на 6,3 и 4,8%). В то же время в Ненецком автономном округе зафиксировано наибольшее в стране снижение этого индикатора (на 15,9%).

✓ **Потребительская инфляция** в России и СЗФО замедлилась и составила 4,6 и 4,3% соответственно к декабрю предыдущего года (годом ранее индекс потребительских цен был на уровне 110,5 и 110,3% соответственно). Цены

на непродовольственные товары в целом по стране продемонстрировали прирост на 3,5%, на продовольственную продукцию – на 4,4%, на услуги ЖКХ – на 3,5%. В СЗФО непродовольственные товары, как и в стране в целом, дорожали медленнее, чем продовольственные (на 2,8 и 4,2% соответственно). Цены на услуги ЖКХ в макрорегионе выросли на 4,4%. Отметим, что промышленная инфляция оказала сильное негативное влияние на динамику потребительских цен.

✔ В целом по России и СЗФО рост **цен производителей промышленных товаров** показал резкое ускорение (на 20,7 и 10,8% соответственно в сравнении с 0,4 и 2,6% годом ранее). Наиболее существенно подорожала продукция промышленности Ненецкого автономного округа – почти на три четверти. При этом в Архангельской области цены на произведенную промышленную продукцию снизились на 1,3%, что стало лучшим результатом в стране.

⬆ В **строительстве** России отмечено увеличение объема выполненных работ на 8,8% (в сравнении с 4,4% годом ранее; табл. 7). Объем строительства в СЗФО возобновил прирост (на 4,3% после снижения на 8,9% годом ранее). При этом в Новгородской области и Республике Карелии увеличение составило 62,6 и 22,4% соответственно, тогда как в Мурманской области показатель снизился на 27,6%, в Псковской области – на 20,1%.

⬆ **Ввод жилья** в целом по России сохранил высокие темпы после высокой базы прошлого года, показав при этом прирост на 0,7%. В СЗФО, напротив, отмечено снижение показателя (на 1,4%). Наиболее существенным был спад в Мурманской области и Ненецком автономном округе (на 74,1 и 45,9% соответственно), однако в названных регионах жилое строительство ведется в незначительных объемах, поэтому на общую динамику индикатора по макрорегиону в большей степени повлиял спад в Псковской, Калининградской и Ленинградской областях (на 9,6; 8,3 и 2,6% соответственно). Стабилизирующее влияние на динамику объема вводимого жилья оказал прирост в Архангельской и Вологодской областях (на 11,8 и 11,4% соответственно).

Таблица 7. Динамика строительства, % к соответствующему периоду предыдущего года

	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	7 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.	Р
Объем работ по ВЭД «Строительство»						
РФ	104,4	105,2	108,8	109,2	108,8	-
СЗФО	91,1	89,5	100,3	99,8	104,3	6
Нов	89,0	112,5	66,8	111,7	162,6	6
Кар	138,6	135,2	122,3	132,3	122,4	22
Клн	115,2	117,5	129,7	118,6	112,4	36
СПб	97,5	98,0	106,7	110,1	110,8	39
Арх	78,4	59,1	112,6	87,1	106,1	49
Вол	74,1	72,9	124,5	97,7	101,6	59
Лен	89,3	79,4	84,1	92,2	100,2	62
НАО	83,2	95,3	112,8	85,0	90,0	74
Ком	66,9	66,9	120,5	82,5	83,3	76
Пск	107,0	107,1	46,4	69,9	79,9	79
Мур	78,5	87,0	71,9	66,0	72,4	82
Ввод жилых домов						
РФ	126,5	111,0	98,8	99,1	100,7	-
СЗФО	114,9	108,4	89,9	91,6	98,6	6
Арх	99,4	100,9	101,1	108,3	114,8	24
Вол	127,9	101,4	106,5	108,4	114,2	27
СПб	99,5	100,3	91,0	88,4	104,3	45
Кар	142,7	95,5	85,8	93,5	100,5	51
Нов	122,3	111,9	109,6	107,3	98,5	58
Лен	117,4	117,2	94,3	99,4	97,4	61
Ком	146,9	113,0	82,3	104,9	97,0	63
Клн	122,5	103,7	82,9	74,9	91,7	72
Пск	119,0	108,0	65,1	83,5	90,4	74
НАО	276,4	200,8	39,9	50,5	54,1	84
Мур	423,2	355,2	20,8	22,2	23,9	85
Объем выданных ипотечных кредитов						
РФ	71,6	75,5	94,5	157,7	164,4	-
СЗФО	69,2	70,7	79,8	131,6	142,8	8
Клн	59,9	62,9	88,1	165,0	186,6	19
Кар	61,8	68,3	93,4	161,0	173,8	36
Вол	67,3	70,3	91,2	157,0	167,0	56
Пск	70,7	72,6	97,0	155,8	164,0	66
Нов	69,3	73,7	88,2	154,0	158,3	68
Ком	64,9	70,7	94,6	152,5	156,0	70
Арх	66,2	72,8	88,1	147,6	149,1	74
Мур	74,2	77,4	90,6	155,1	151,4	75
Лен	73,5	76,2	89,9	144,4	149,7	76
НАО	79,2	73,3	107,9	169,0	143,5	83
СПб	70,0	69,5	71,0	115,3	129,7	85

↗ **Объем выданных ипотечных кредитов** возобновил прирост, в целом по стране увеличившись на 64,4%, в СЗФО – на 42,8% (что, впрочем, стало худшим результатом среди федеральных округов). Отметим, что индекс цен на первичном и вторичном рынке жилья в среднем по стране в январе – сентябре составил 107,2%, в СЗФО – 99,9 и 105,5% соответственно. Увеличение показателя отмечено во всех регионах округа, при этом в наименьшей степени в Санкт-Петербурге (на 29,7% после снижения на 30% в прошлом году). Одним из факторов роста выдачи ипотечных кредитов стало продолжение государственной поддержки в этой сфере¹¹, тогда как ранее звучали предложения о ее приостановлении с целью «охлаждения» рынка недвижимости.

После очередного повышения ключевой ставки Центробанком с 13 до 15%, а также жесткой риторики регулятора о возможном дальнейшем ужесточении монетарной политики многие банки начали активно менять ставки по рыночным ипотечным программам. Во многих системно значимых банках она преодолела отметку 16% годовых¹².

↗ **Инвестиции в основной капитал** страны в первом полугодии 2023 года увеличились на 7,6% (табл. 8). В СЗФО индекс инвестиций также был положительным (103,2%). При этом в регионах округа динамика инвестиционной активности существенно различалась: отмечены как значительное увеличение объема инвестиций в основной капитал (к примеру, в Калининградской и Новгородской областях и Санкт-Петербурге – на 42,9; 34,8 и 11,8% соответственно), так и глубокий спад показателя (в Мурманской и Вологодской областях, Республике Карелии – на 27,7; 25,2 и 23,5% соответственно). В целом снижение инвестиционной активности затронуло в первую очередь регионы, ключевая про-

дукция промышленности которых (энергосырьевые товары, металлопрокат и т. д.) поставлялась на рынки недружественных стран.

Таблица 8. Динамика инвестиций в основной капитал, % к соответствующему периоду предыдущего года

	6 мес. 2022 г.	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	6 мес. 2023 г.	Р
РФ	107,6	105,4	104,6	100,7	107,6	-
СЗФО	99,0	93,0	95,0	104,5	103,2	7
Клн	136,8	125,8	120,2	158,4	142,9	5
Нов	98,5	96,0	101,7	133,9	134,8	9
СПб	89,4	85,2	94,9	105,1	111,8	34
Лен	135,8	121,5	111,6	123,8	110,9	35
Арх	105,7	86,0	86,7	129,0	104,4	51
Пск	59,1	65,2	70,9	87,6	103,6	52
Ком	80,8	84,1	82,6	86,0	97,1	65
НАО	89,9	95,3	104,5	101,8	90,2	69
Кар	112,9	105,6	103,7	68,0	76,5	78
Вол	79,5	74,7	70,4	78,9	74,8	80
Мур	96,0	84,3	84,4	73,3	72,3	82

Согласно актуальным данным Федеральной таможенной службы, в январе – сентябре 2023 года общий объем экспорта России в стоимостном выражении сократился на 29,4%, импорт за то же время вырос на 18,3%. Экспорт в Европу снизился почти на 70%, в Азию – вырос на 54,1%, в результате чего Азия стала крупнейшим покупателем российской продукции (71,5% от общего объема экспорта). Импорт из Европы снизился на 8,7%, из Азии – вырос на 39,5%, из Африки – на 9,5%. Таким образом, Азия стала ключевым торговым партнером России (ее доля в импорте составила почти две трети от общего объема).

Экспорт продовольственных товаров вырос на 10,3%, импорт – на 5,2%. Существенно сократился экспорт минеральных продуктов (на 36,3%, в результате чего их доля составила 60,4%), при этом импорт минеральных продуктов увеличился на 19,8%. Также резко сократился экспорт продукции

¹¹ Распоряжение Правительства РФ от 9 ноября 2023 года № 3143-р о выделении дополнительно 95 млрд руб. на субсидирование льготных ипотечных программ; Распоряжение Правительства РФ от 27 октября 2023 года № 13004-р о дополнительном выделении еще более 17 млрд руб. на поддержку многодетных семей, выплачивающих ипотеку

¹² Самая выгодная ипотека: топ-15 предложений с низкими ставками в ноябре. URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/655734009a79478466b68112> (дата обращения 20.11.2023).

химической промышленности и каучуков (на 37%), древесины и металлов (на 31,9 и 10,1% соответственно). Отмечено снижение экспорта машин и оборудования на 23,4%, в то же время импорт этой категории товаров увеличился на 32,8%, в результате чего их доля составила более половины от общего объема импорта.

❶ **Цены на мировых рынках** в январе – сентябре 2023 года на наиболее значимые для экспорта страны товары существенно снизились: природный газ подешевел на 68,7%, металлопрокат – на 23,9%, фосфорсодержащие удобрения – на 31,5%, нефть – на 20,5% (табл. 9). Отметим, что в случае металлопроката и фосфатных удобрений снижение цен превысило подорожание годом ранее.

Таблица 9. Динамика мировых цен на товары, % к соответствующему периоду предыдущего года

	9 мес. 2022 г.	2022 г.	3 мес. 2023 г.	7 мес. 2023 г.	9 мес. 2023 г.
Нефть	153,1	140,6	81,8	75,3	79,5
Газ	385,8	250,2	51,6	43,8	31,3
Мет.	105,5	102,1	74,4	70,6	76,1
ФУ	143,1	128,5	77,6	69,5	68,5

Условные обозначения: Мет. – металлопрокат, ФУ – фосфатные удобрения.

На начало ноября 2023 года цены на металлопродукцию на мировом рынке демонстрируют снижение (за исключением оцинкованных и горячекатанных листов), тогда как на внутреннем рынке отмечен существенный рост, особенно «длинного» проката (табл. 10, 11).

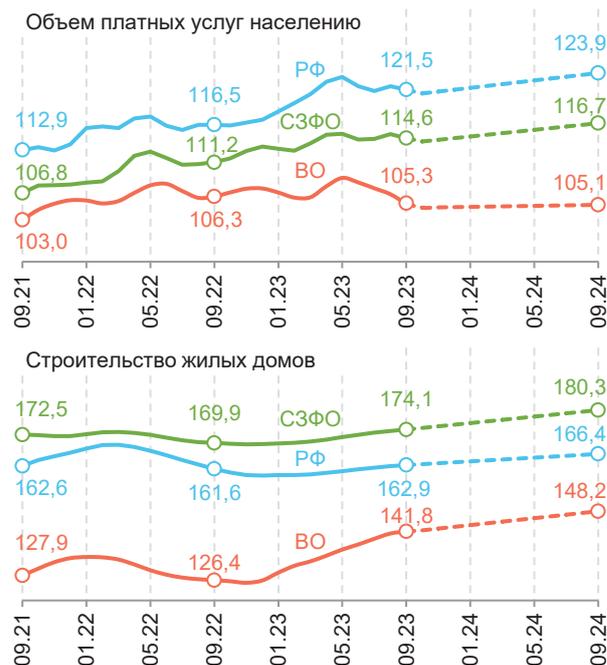
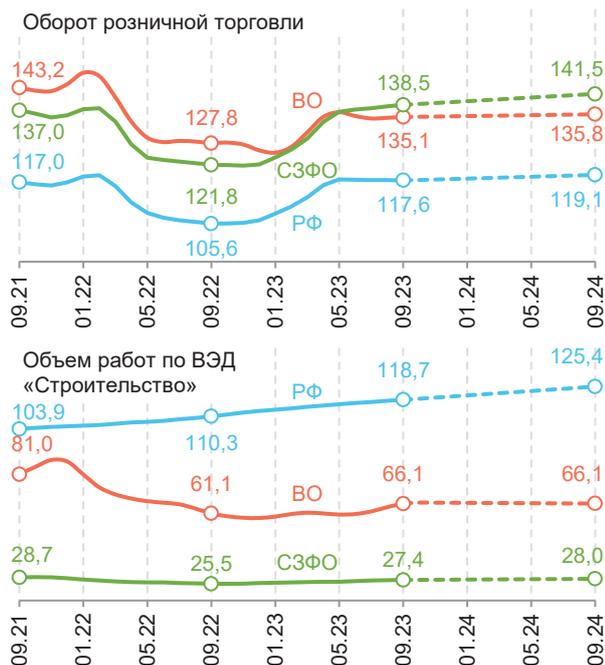
Таблица 10. Цены на металлопродукцию на мировом рынке (страны ЕС) за тонну (на начало ноября соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2023 г.	2022 г.	2021 г.	2023 г., % к	
					2022 г.	2021 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	долл. США	730	753	1228	97,0	59,5
Лист оцинкованный	долл. США	820	813	1273	100,9	64,4
Лист горячекатаный	долл. США	653	643	1058	101,6	61,7
«Длинный» прокат						
Арматурная сталь	долл. США	743	840	853	88,4	87,1
Конструкционные профили	долл. США	915	930	1178	98,4	77,7
Сортовой прокат	долл. США	860	918	1050	93,7	81,9

Таблица 11. Цены на металлопродукцию на российском рынке за тонну (на начало ноября соответствующего года)

Вид металлопродукции	Единица измерения	2023 г.	2022 г.	2021 г.	2023 г., % к	
					2022 г.	2021 г.
«Плоский» прокат						
Лист холоднокатаный	руб.	80167	60617	89741	132,3	89,3
Лист оцинкованный	руб.	104280	80474	102000	129,6	102,2
Лист горячекатаный	руб.	70586	56000	80588	126,0	87,6
«Длинный» прокат						
Арматура	руб.	74244	45583	83983	162,9	88,4
Балка и швеллер	руб.	85023	67957	88852	125,1	95,7
Круг	руб.	72480	44040	84843	164,6	85,4
Уголок	руб.	73214	57714	83222	126,9	88,0

Тренды развития потребительского рынка и строительства в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



Тренды развития инвестиционной активности и внешней торговли в 2021–2024 гг., % к уровню 2008 года



Подводя итог, отметим, что в январе – сентябре 2023 года экономика страны демонстрировала ускорение производства продукции многих отраслей. Выделяются опережающие темпы развития обрабатывающей промышленности. В экономике СЗФО сохранился ряд негативных явлений, особенно в экспортоориентированных отраслях. Однако также наметилась тенденция к нарастанию устойчивости на фоне трансформации производственно-сбытовых цепочек. В сложившихся условиях сохраняется важность активизации усилий по развитию потребительского спроса, обеспечению продовольственной безопасности и ускоренной модер-

низации обрабатывающей промышленности. В качестве примера уже реализованных мер можно привести постановления Правительства РФ о выделении льготных кредитов аграриям¹⁵, а также о продолжающейся поддержке высокотехнологичных направлений¹⁴.

Источники: Росстат, Банк России, Федеральная налоговая служба, Федеральная таможенная служба, metaltorg.ru, metalinфо.ru, indexmundi.com

Материал подготовил

М.А. Сидоров
научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН

¹⁵ Распоряжение Правительства РФ от 23 сентября 2023 года № 2574-р о выделении еще 45 млрд руб. на предоставление льготных кредитов аграриям.

¹⁴ Распоряжение Правительства РФ от 18 октября 2023 года № 2880-р о выделении 5 млрд руб. на создание и внедрение высокотехнологичной продукции; Распоряжение Правительства РФ от 28 сентября 2023 года № 1585 о расширении параметров программы поддержки промышленных кластеров.

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНОГО САМОЧУВСТВИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ В ОКТЯБРЕ 2023 ГОДА

DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.15 • УДК 316.658(470.12) • ББК 60.527(2Рос-4Вол)

В сентябре – октябре 2023 года ФГБУН ВолНЦ РАН провел очередной этап мониторинга общественного мнения о социально-экономической и политической ситуации в стране и регионе. Результаты исследования представлены в нижеследующем материале, а также в приложении «Мониторинг социальных настроений».

Мониторинг общественного мнения ВолНЦ РАН (ранее – ИСЭРТ РАН) проводится с 1996 года с периодичностью один раз в два месяца. Опрашивается 1500 респондентов старше 18 лет в городах Вологде и Череповце, в Бабаевском, Великоустюгском, Вожегодском, Грязовецком, Тарногском, Кирилловском, Никольском муниципальных округах и Шекснинском муниципальном районе. Репрезентативность выборки обеспечивается соблюдением следующих условий: пропорций между городским и сельским населением; пропорций между жителями населенных пунктов различных типов (сельские населенные пункты, малые и средние города); половозрастной структуры взрослого населения области. Метод опроса – анкетирование по месту жительства респондентов. Ошибка выборки не превышает 3%.

В исследовании анализируется динамика оценок в разрезе 14 социально-демографических категорий, выделенных по:

- полу (мужчины, женщины);
- возрасту (до 30 лет, от 30 до 55 лет, старше 55 лет);
- уровню образования (среднее и неполное среднее, среднее специальное, высшее);
- самооценке уровня доходов (20% наименее обеспеченных, 60% среднеобеспеченных, 20% наиболее обеспеченных);
- территории проживания (г. Вологда, г. Череповец, районы области).

Для обработки социологической информации и анализа данных используется индексный метод. Для расчета индексов из доли положительных ответов (в процентах) вычитается доля отрицательных, затем к полученному значению прибавляется 100, чтобы не иметь отрицательных величин. Таким образом, полностью отрицательные ответы дали бы общий индекс 0, сплошь положительные – 200, равновесие первых и вторых – индекс 100, являющийся, по сути, нейтральной отметкой.

📈 В октябре 2023 года по сравнению с августом 2023 года социальное настроение жителей области несколько улучшилось: доля положительных оценок возросла с 65 до 68%, отрицательных – снизилась с 30 до 27%. Соответствующий индекс увеличился на 5 пунктов (со 136 до 141 п.; табл. 1).

В разрезе социально-демографических групп населения наиболее заметное улучшение индекса социального настроения наблюдается в возрастной группе старше 55 лет (на 8 п., со 117 до 125 п.), среди лиц со сред-

Для цитирования: Дементьева И.Н., Леонидова Е.Э. (2023). Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в октябре 2023 года // Проблемы развития территории. Т. 27. № 6. С. 248–256. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.15

For citation: Dement'eva I.N., Leonidova E.E. (2023). Monitoring of social well-being of the Vologda Oblast population in October 2023. *Problems of Territory's Development*, 27 (6), 248–256. DOI: 10.15838/ptd.2023.6.128.15

Таблица 1. Динамика некоторых показателей социального самочувствия населения Вологодской области*, % от числа опрошенных

Показатель	Вариант ответа	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	Окт. 2022	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Изменение (+/-), окт. 2023 к	
																авг. 2023	окт. 2023
Настроение	Прекрасное настроение; нормальное состояние	67,3	68,7	71,2	69,9	61,0	66,7	67,3	64,1	65,6	62,6	64,2	64,1	65,4	68,2	+3	+4
	Испытываю напряжение, раздражение; страх, тоску	27,0	25,9	23,1	24,5	30,4	27,3	28,1	31,1	30,9	31,6	29,9	30,9	29,6	26,8	-3	-4
	Индекс социального настроения	140,3	142,8	148,2	145,5	130,6	139,4	139,3	133,0	134,7	131,0	134,3	133,2	135,8	141,4	+5	+8
Запас терпения	Все не так плохо и можно жить; жить трудно, но можно терпеть	76,6	78,4	77,1	77,0	72,3	75,8	76,9	75,4	75,6	75,7	75,9	75,7	77,0	77,4	0	+2
	Терпеть наше бедственное положение уже невозможно	15,8	14,5	16,3	17,2	19,9	17,7	16,1	16,0	14,7	15,5	15,4	14,9	13,9	14,7	+1	-1
	Индекс запаса терпения	160,8	163,9	160,8	158,8	152,5	158,1	160,8	159,4	160,9	160,2	160,5	160,8	163,1	162,7	0	+4

* 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.

ним специальным образованием (на 10 п., со 134 до 144 п.), в 20%-й группе наиболее обеспеченных жителей региона (на 7 п., со 144 до 151 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», составила 77%, удельный вес тех, кто не в состоянии «терпеть бедственное положение», – 15%. Соответствующий индекс составил 163 п. За период с августа по октябрь 2023 года в большинстве социально-демографических групп населения заметных изменений не наблюдалось, в старшей возрастной группе отмечалось наиболее заметное улучшение оценок запаса терпения (на 4 п., со 156 до 160 п.).

В октябре 2023 года по сравнению с октябрём 2022 года показатели социального самочувствия стали более благоприятными: индекс социального настроения увеличился

на 8 п. (со 133 до 141 п.), индекс запаса терпения – на 4 п. (со 159 до 163 п.).

В динамике самооценок материального положения в среднем по области в октябре 2023 года не произошло существенных изменений. Незначительное снижение фактических доходов наблюдалось среди людей, входящих (по субъективным оценкам) в 20%-ю группу наиболее обеспеченных (с 41358 до 39835 руб.; табл. 2).

В октябре 2023 года по сравнению с октябрём 2022 года уровень доходов возрос в среднем по Вологодской области. Исключение составляет 20%-я группа наиболее обеспеченных, в которой в годовой ретроспективе наблюдалось снижение доходов.

В период с августа по октябрь 2023 года характер суждений об экономическом положении России и области существенно не изменился. Доля положительных оценок ситуации в стране и регионе сохранилась на уровне 14%, отрицательных – на уровне 29 и 34% соответ-

Таблица 2. Доход на одного члена семьи и соотношение дохода на одного члена семьи и прожиточного минимума (в распределении по доходным группам)

Доходная группа	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	Окт. 2022	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Изменение (+/-), окт. 2023 к	
															авг. 2023	окт. 2022
Доход на одного члена семьи, руб.																
20% наименее обеспеченных	4330	5430	6602	7792	7546	8529	10008	10414	10347	11032	11639	11969	11600	11900	+300	+1486
60% среднеобеспеченных	9293	11708	13251	14113	14031	15741	17503	18187	18833	19566	19873	20381	20432	20250	-182	+2063
20% наиболее обеспеченных	19907	23624	27433	28267	28207	30338	37250	40641	37550	38849	40600	41634	41358	39835	-1523	-806
Среднее по области	10425	12837	14757	15686	15570	17220	19953	21123	20879	21714	22385	22949	22864	22497	-367	+1374
Прожиточный минимум*, руб.	6563	9639	10658	11042	11509	11767	13633	14059	14059	14519	14519	14519	14519	14519	0	+460
Соотношение дохода на одного члена семьи и прожиточного минимума по доходным группам, раз																
20% наименее обеспеченных	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0	+0,1
60% среднеобеспеченных	1,4	1,2	1,2	1,3	1,2	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	0	+0,1
20% наиболее обеспеченных	3,0	2,5	2,6	2,6	2,5	2,6	2,7	2,9	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	2,7	-0,1	-0,2
Среднее по области	1,6	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,5	-0,1	0

* Источник: Постановления Правительства Вологодской области «Об установлении величины прожиточного минимума на душу населения и по основным социально-демографическим группам населения в Вологодской области» // Официальный портал Правительства Вологодской области. URL: <https://vologda-oblast.ru>

Таблица 3. Динамика оценок экономического и материального положения, % от числа опрошенных

Показатель	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	Окт. 2022	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Изменение (+/-), окт. 2023 к	
															авг. 2023	окт. 2022
Экономическое положение России																
Хорошее	10,7	6,2	14,4	14,6	11,7	11,5	11,7	9,7	11,9	9,8	10,1	12,3	13,2	13,6	+1	+4
Среднее	51,2	46,6	43,9	44,6	42,9	42,7	42,3	42,3	41,9	43,9	43,3	43,3	44,1	41,6	-3	-1
Плохое	25,5	35,5	27,2	26,1	31,1	30,8	32,9	34,8	34,6	32,2	30,7	29,4	30,4	29,5	-1	-5
Индекс	85,2	70,7	87,2	88,6	80,6	80,8	78,7	74,9	77,3	77,6	79,4	82,9	82,8	84,1	+1	+9
Экономическое положение области																
Хорошее	9,9	5,2	11,8	11,5	10,8	10,9	11,1	10,6	12,4	11,2	12,5	14,9	14,4	14,4	0	+4
Среднее	49,4	39,9	39,2	41,3	38,3	40,4	40,1	39,1	41,7	44,5	44,4	42,9	41,3	40,5	-1	+1
Плохое	29,4	43,0	36,9	34,9	36,9	35,9	36,5	37,6	34,5	32,8	32,3	30,8	33,1	34,3	+1	-3
Индекс	80,5	62,2	74,9	76,6	73,9	75,0	74,6	73,0	77,9	78,4	80,2	84,1	81,3	80,1	-1	+7
Материальное положение семьи																
Хорошее	10,1	7,9	11,8	10,2	9,2	8,4	8,8	8,8	9,3	9,0	8,2	10,8	11,9	10,1	-2	+1
Среднее	54,2	49,5	48,7	50,1	46,2	48,6	47,9	48,6	48,5	50,7	50,6	50,4	50,9	51,9	+1	+3
Плохое	27,4	31,2	30,2	29,7	33,0	32,4	32,2	30,3	31,3	30,2	28,5	28,1	26,6	26,2	0	-4
Индекс	82,7	76,7	81,6	80,4	76,2	76,0	76,7	78,5	78,0	78,8	79,7	82,7	85,3	83,9	-1	+5

ственно (табл. 3). В распределении по социально-демографическим группам заметные положительные изменения в оценках экономической обстановки в стране наблюда-

ются в возрастной группе до 30 лет (на 7 п., с 84 до 91 п.), в 20%-й группе наименее обеспеченных (на 9 п., с 62 до 71 п.), в Череповце (на 4 п., с 86 до 90 п.). В оценках экономической ситу-

Таблица 4. Динамика оценок политической обстановки, % от числа опрошенных

Показатель	2012	2015	2018	2019	2020	2021	2022	Окт. 2022	Дек. 2022	Февр. 2023	Апр. 2023	Июнь 2023	Авг. 2023	Окт. 2023	Изменение (+/-), окт. 2023 к	
															авг. 2023	окт. 2022
В России																
Благополучная, спокойная	39,8	25,5	40,4	45,0	41,0	37,2	27,5	22,3	22,8	22,0	22,9	23,4	22,3	23,8	+2	+2
Напряженная, критическая, взрывоопасная	43,2	58,7	45,6	41,6	43,2	47,2	56,9	61,4	62,9	64,3	63,0	62,0	63,8	61,7	-2	0
<i>Индекс</i>	<i>96,6</i>	<i>66,8</i>	<i>94,8</i>	<i>103,5</i>	<i>97,8</i>	<i>89,9</i>	<i>70,6</i>	<i>60,9</i>	<i>59,9</i>	<i>57,7</i>	<i>59,9</i>	<i>61,4</i>	<i>58,5</i>	<i>62,2</i>	<i>+3</i>	<i>+1</i>
В области																
Благополучная, спокойная	51,8	46,0	54,9	58,0	53,9	53,7	47,9	44,1	48,5	47,2	48,9	50,3	50,0	50,2	0	+6
Напряженная, критическая, взрывоопасная	31,8	39,1	33,3	31,5	32,9	34,3	40,4	45,2	43,1	43,0	41,0	39,8	41,1	41,4	0	-4
<i>Индекс</i>	<i>120,0</i>	<i>106,9</i>	<i>121,6</i>	<i>126,4</i>	<i>121,0</i>	<i>119,8</i>	<i>107,5</i>	<i>98,9</i>	<i>105,4</i>	<i>104,2</i>	<i>107,9</i>	<i>110,5</i>	<i>108,9</i>	<i>108,8</i>	<i>0</i>	<i>+10</i>

ации в регионе существенных изменений не наблюдалось, за исключением 20%-й группы наименее обеспеченных, в которой соответствующий индекс снизился на 10 п. (с 63 до 53 п.).

🟡 Оценки материального положения семьи в среднем по области не претерпели существенных изменений: удельный вес тех, кто считает его «хорошим», сохранился на уровне 10%, негативные суждения высказывали 26% жителей региона. Заметное ухудшение оценок материального благосостояния наблюдалось в возрастной группе от 30 до 55 лет (на 5 п., с 90 до 85 п.), среди лиц с высшим образованием (на 9 п., с 93 до 84 п.), в 20%-й группе наименее обеспеченных (на 7 п., с 65 до 58 п.).

🟢 В октябре 2023 года по сравнению с октябрём 2022 года произошло увеличение всех рассматриваемых индикаторов: индекс экономического положения России возрос на 9 п. (с 75 до 84 п.), экономического положения в регионе – на 7 п. (с 73 до 80 п.), материально-благополучия семьи – на 5 п. (с 79 до 84 п.).

🟡 За последние два месяца характер суждений относительно ситуации в политической жизни России не изменился: доля положительных оценок сохранилась на отметке 24%, отрицательных – 62%. Соответствующий индекс остался на уровне 62 п. (табл. 4).

В разрезе социально-демографических групп заметное улучшение оценок политической обстановки в стране наблюдалось в возрастной группе до 30 лет (на 11 п., с 73 до 84 п.), среди лиц со средним образованием (на 6 п., с 64 до 70 п.), в 20%-й группе наименее обеспеченных (на 7 п., с 46 до 53 п.), в Череповце (на 5 п., с 38 до 43 п.).

🟡 Характеристики политической обстановки в регионе не претерпели изменений: доля положительных оценок сохранилась на отметке 50%, отрицательных – 41%. Соответствующий индекс остался на уровне 109 п.

Заметные положительные тенденции в оценках политической ситуации в области наблюдались в 20%-й группе наименее обеспеченных (на 15 п., с 72 до 87 п.).

🟢 В октябре 2023 года по сравнению с октябрём 2022 года индекс оценок политической обстановки в стране не изменился (62 п.), в регионе – существенно увеличился (на 10 п., с 99 до 109 п.).

Резюме

Результаты этапа мониторинга общественного мнения, проведенного в августе – октябре 2023 года, свидетельствуют о том, что за этот период в социальном самочувствии жителей Вологодской области не произошло существенных изменений:

- значительно не изменились оценки запаса социального терпения (соответствующий индекс фиксировался на отметке 163 п.);
- на прежнем уровне сохранились оценки экономической ситуации в стране и области (84 и 80 п.);
- на уровне двухмесячной давности остались оценки материального положения семей (84 п.);
- не изменились оценки политической обстановки в стране и области (62 и 109 п.).

Исключение составляет показатель социального настроения, который демонстрировал рост со 136 п. в августе до 141 п. в октябре 2023 года.

В распределении по социально-демографическим группам за два последних месяца наиболее заметные позитивные тенденции отмечались в следующих категориях:

- в зависимости от возраста – в группе до 30 лет (индексы экономической и политической ситуации в стране увеличились на 7 и 11 п. соответственно);
- в зависимости от уровня образования – среди жителей области со средним специальным образованием (индекс социального настроения увеличился на 10 п., индексы экономической ситуации в стране и области возросли на 5 и 6 п. соответственно);
- в зависимости от уровня доходов – в 60%-й группе среднеобеспеченных жителей региона (индекс социального настроения увеличился на 8 п., индекс политической обстановки в России возрос на 6 п.);
- в территориальном разрезе – среди жителей Череповца (индекс социального настроения увеличился на 6 п., индексы экономической и политической обстановки в стране возросли на 4 и 5 п. соответственно).

Следует обратить внимание на ухудшение оценок в возрастной группе от 30 до 55 лет и в 20%-й группе наименее обеспеченных. В данных категориях за два послед-

них месяца наблюдалось снижение индекса оценки экономической ситуации в области (на 5 и 10 п. соответственно) и индекса оценки материального положения (на 5 и 7 п.).

Отсутствие положительных тенденций в целом в оценках населения Вологодской области по ключевым параметрам (оценки экономической и политической ситуации, материального положения) во многом коррелирует с общероссийскими данными. Так, по результатам исследований Фонда «Общественное мнение», в октябре 2023 года, как и двумя месяцами ранее, более 40% россиян (44%) заявляли о преобладании «тревожных настроений среди родных, друзей, коллег, знакомых»¹. Примерно каждый пятый опрошенный (18%) оценивает свое материальное положение как «плохое» (в августе 2023 года – 19%), средним его назвали 56% (в августе – 69%) россиян. На позитивные изменения в ближайший год надеются только 27% опрошенных (в августе 2023 года – 25%), 13% полагают, что их ждет ухудшение материального положения (в августе 2023 года – 10%), 39% считают, что серьезных изменений не будет (в августе 2023 года – 42%)². По данным регулярного исследования ВЦИОМ, индекс оценки материального положения семьи снизился с 62 п. в августе до 59 п. в октябре 2023 года, в то время как индекс инфляционных ожиданий возрос с 77 до 80 п. соответственно³.

О том, в каком направлении будут развиваться изменения в общественном мнении жителей Вологодской области в ближайшем будущем, покажут результаты следующего этапа мониторинга ВолНЦ РАН, который пройдет в декабре 2023 года.

Материал подготовили

И.Н. Дементьева

научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН

Е.Э. Леонидова

научный сотрудник ФГБУН ВолНЦ РАН

¹ Настроение окружающих (2023) // Доминанты. Поле мнений. Социологический бюллетень. Вып. от 19 октября. ФОМ. URL: <https://media.fom.ru/fom-bd/d322023.pdf>

² Динамика материального положения. Результаты опроса ФОМ о материальном положении россиян от 20 октября 2023 года. URL: <https://fom.ru/Ekonomika/14934>

³ Индексы социального самочувствия // Данные ВЦИОМ. URL: <https://wciom.ru/ratings/indeksy-socialnogo-samochuvstviya>

МОНИТОРИНГ СОЦИАЛЬНЫХ НАСТРОЕНИЙ



Рис. 1. Индекс социального настроения, пунктов

В октябре 2023 года по сравнению с августом т. г. социальное настроение жителей Вологодской области существенно улучшилось. За этот период индекс социального настроения населения региона повысился на 5 пунктов (со 136 до 141 п.).

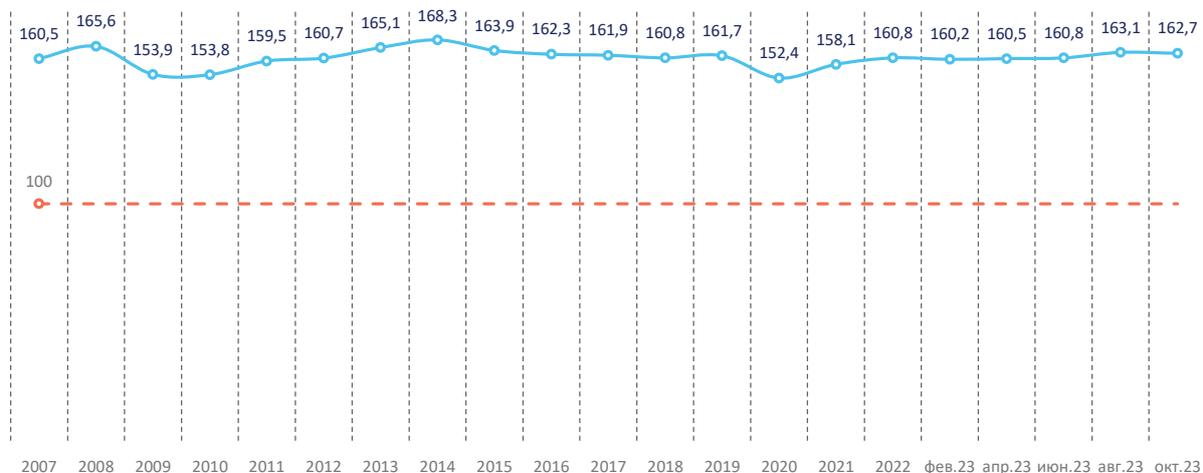


Рис. 2. Индекс запаса терпения, пунктов

С августа по октябрь 2023 года уровень запаса терпения жителей Вологодской области не претерпел изменений. Индекс составляет 163 п.

Здесь и далее: для расчета индексов из доли положительных ответов вычитается доля отрицательных, затем к полученному значению прибавляется 100, чтобы не иметь отрицательных величин. Таким образом, полностью отрицательные ответы дали бы общий индекс 0, положительные – 200, равновесие первых и вторых выражает значение индекса 100, являющееся, по сути, нейтральной отметкой (- -).

Представлены среднегодовые данные с 2007 года – последнего года второго президентского срока В.В. Путина.



Рис. 3. Одобрение деятельности Президента РФ, % от числа опрошенных

В октябре 2023 года уровень одобрения деятельности Президента РФ жителями Вологодской области составляет 63%, что на 3 п. п. выше августовского значения. В целом по России данный показатель не изменился и находится на уровне 73–74%.



Рис. 4. Одобрение деятельности Правительства РФ, % от числа опрошенных

В октябре 2023 года показатель одобрения работы Правительства РФ жителями региона и страны в целом не изменился и остался на уровне августа т. г. (44–45 и 48–49% соответственно).

Здесь и далее: Вологодская область – данные ВолНЦ РАН; Российская Федерация – данные ВЦИОМ (<https://wciom.ru>).

* Данные ВЦИОМ – одобрение деятельности Президента РФ и Правительства РФ: среднее за 3 опроса (от 01.10.2023, 08.10.2023 и 15.10.2023).



Рис. 5. Вероятность протестных выступлений
(доля респондентов, отметивших возможность массовых акций протеста), % от числа опрошенных

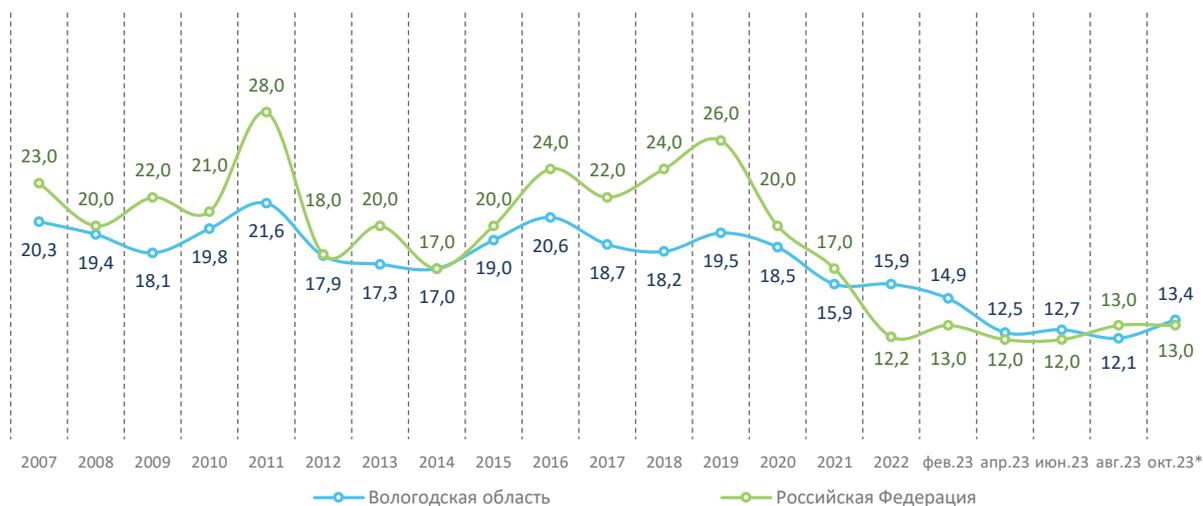


Рис. 6. Возможность участия в выступлениях
(доля респондентов, готовых принять участие в массовых акциях протеста), % от числа опрошенных

В октябре 2023 года степень социальной напряженности жителей Вологодской области и России в целом не изменилась, показатель остался на уровне августовских значений. Так, доля жителей Вологодской области, отмечающих вероятность протестных выступлений, составляет 17–18%, России в целом – 12%. О возможности своего участия в акциях протеста заявили 12–13% жителей региона и 13% – России.

* Данные ВЦИОМ – возможность участия в выступлениях: данные за сентябрь 2023 года.



Рис. 7. Оценка экономического положения области, % от числа опрошенных

В октябре 2023 года не отмечается изменений в оценочных суждениях жителей Вологодской области о состоянии экономики региона. В период с августа по октябрь 2023 года доля положительных суждений составляет 14%, нейтральных – 41%, отрицательных – 33–34%.

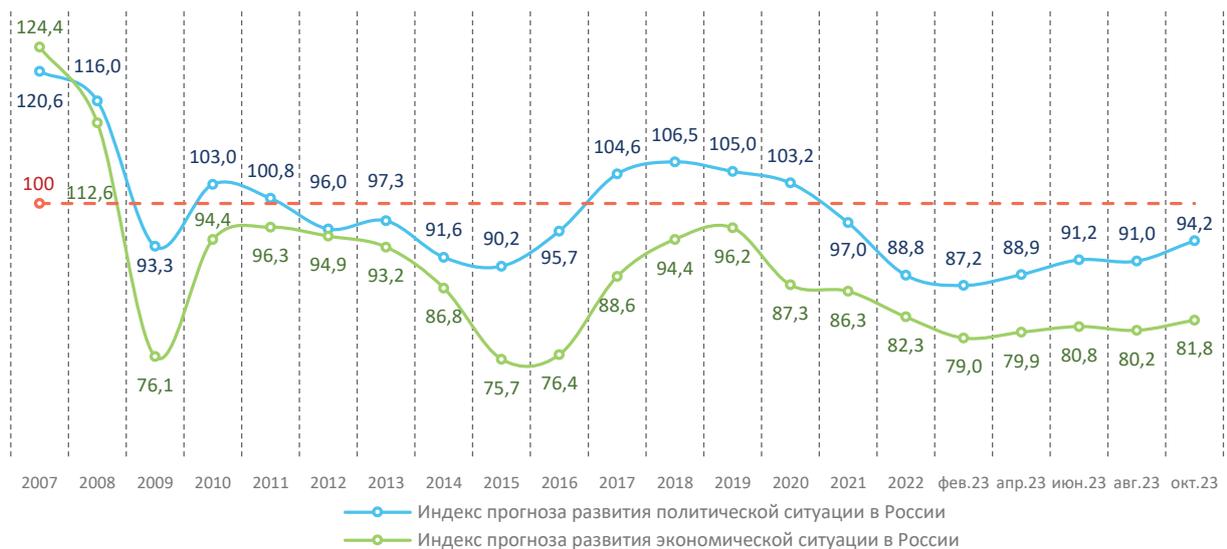


Рис. 8. Индексы прогнозов развития политической и экономической ситуации в России*, пунктов

С августа по октябрь 2023 года индекс прогноза развития политической ситуации в России увеличился на 3 пункта (с 91 до 94 п.). Значение индекса прогноза развития экономической ситуации в стране за аналогичный период существенно не изменилось и составляет 80–82 п.

* Индекс прогноза развития политической ситуации в России рассчитывается на основе анализа ответов респондентов, давших положительные и отрицательные прогнозные оценки политической ситуации, на вопрос «Как Вы думаете, что ожидается в ближайшие месяцы в политической жизни России?».

Индекс прогноза развития экономической ситуации в России рассчитывается на основе анализа ответов респондентов, давших положительные и отрицательные прогнозные оценки экономической ситуации, на вопрос «Как Вы считаете, следующие 12 месяцев будут хорошим временем, плохим или каким-либо еще для экономики России?».

ХРОНИКА НАУЧНОЙ ЖИЗНИ

НОВЫЕ ИЗДАНИЯ ФГБУН ВОЛНЦ РАН



Нацун Л.Н. (2023). Социальное благополучие инвалидов: оценка на примере Вологодской области: монография; под науч. рук. А.А. Шабуновой; Вологодский научный центр Российской академии наук. Вологда: ВолНЦ РАН. 239 с.

В монографии обобщены и актуализированы теоретические и методические основы исследования инвалидности и социального благополучия инвалидов, показана эволюция социальной политики в отношении инвалидов, разработан методический инструментарий оценки социального благополучия как компонента качества жизни инвалидов.

На основе анализа статистических данных выполнена оценка тенденций инвалидизации взрослого населения, рассмотрен потенциал расширения участия инвалидов в трудовой деятельности, определены преимущества от реализации этого потенциала для самих инвалидов и государства в целом. Представлены результаты измерения социального благополучия инвалидов на данных социологических опросов, проведенных в Вологодской области в 2013–2020 гг. Предложены инструменты повышения социального благополучия инвалидов в части содействия их трудоустройству и социальной интеграции, обоснованы положительные эффекты их применения.

Книга адресована научным работникам, специалистам органов государственного и муниципального управления, преподавателям и студентам высших учебных заведений экономического профиля.



Экология и общество: баланс интересов (2023): сб. мат-лов Междунар. науч.-практ. конф. (г. Вологда, 24–27 апреля 2023 г.) / отв. ред. А.А. Шабунова. Вологда: ВолНЦ РАН. 162 с.

В сборнике собраны материалы докладов участников Международной научно-практической конференции «Экология и общество: баланс интересов», организованной Вологодским научным центром РАН при поддержке Администрации города Вологды, Общероссийской общественной организации «Вольное экономическое общество России», Вологодской региональной общественной организации ВЭО России, Ассоциации по улучшению состояния здоровья и качества жизни населения «Здоровые города, районы и поселки» (Вологда, 24–27 апреля 2023 года). Сборник адресован научным работникам, экологам, экономистам, социологам, специалистам в области государственного управления, представителям бизнеса, а также преподавателям вузов, студентам, магистрантам, аспирантам и всем, кто интересуется вопросами экологизации экономики и общества.



Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий (2023): мат-лы VIII междунар. науч.-практ. интернет-конф. (г. Вологда, 17–19 мая 2023 г.). Вологда: ВолНЦ РАН. 472 с.

В сборнике представлены материалы VIII международной научно-практической интернет-конференции «Проблемы экономического роста и устойчивого развития территорий», проходившей в г. Вологде 17–19 мая 2023 года.

Участие в конференции приняли экономисты из научных учреждений и вузов регионов России и стран ближнего зарубежья. В представленных работах обсуждаются проблемы социально-экономического развития и управления территориальными и производственными системами, проблемы повышения эффективности государственного и муниципального управления, проблемы и перспективы развития малого предпринимательства и другие. Затрагиваются вопросы взаимодействия власти и бизнеса в условиях цифровизации. Рассматриваются направления повышения конкурентоспособности экономики страны и ее регионов. Освещаются аспекты развития региональных инновационных экономических систем, проблемы и перспективы социокультурного развития территорий, эффективности страховой и банковской систем как источников инвестиционных ресурсов.

Сборник предназначен для научных работников, экономистов, преподавателей, студентов и аспирантов, специалистов в области государственного управления, представителей общественности и всех интересующихся проблемами экономического роста России.



Социально-экономическое развитие муниципальных образований Вологодской области. 2000–2022 гг. (2023): информ.-аналит. бюллетень. Вып. 10 / под общ. ред. Т.В. Усковой, Н.В. Ворошилова. Вологда: ВолНЦ РАН. 108 с.

В бюллетене отражены результаты проводимых ФГБУН ВолНЦ РАН исследований по оценке уровня социально-экономического развития муниципальных районов и городских округов Вологодской области, тенденций реформирования института местного самоуправления в регионе. В данном выпуске бюллетеня сохранена преемственность состава показателей и применяемого для анализа методического аппарата с первым выпуском бюллетеня, опубликованным в 2014 году, но в то же время добавлены новые показатели, отражающие отдельные аспекты инфраструктурного развития муниципалитетов региона. Предыдущий (девятый) выпуск данного бюллетеня в августе – сентябре 2022 года был разослан вместе с анкетой по ее оценке более чем 150 адресатам (высшие должностные лица субъектов РФ, Государственная Дума и Совет Федерации Федерального Собрания РФ, органы государственной власти и местного самоуправления Вологодской области, ведущие институты РАН экономического профиля); по результатам проведенного анкетного анализа выявлены высокая актуальность и полезность, востребованность бюллетеня для органов государственной власти и органов местного самоуправления, высокое качество подготовки и доступность материалов данного бюллетеня.



Экономика региона глазами старшекласников (2023):
сб. конкурсных работ. Вологда: ВолНЦ РАН. Вып. 20. 303 с.

Одним из основных направлений деятельности Научно-образовательного центра Вологодского научного центра Российской академии наук является вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую деятельность в сфере экономики. В рамках реализации данного направления в Научно-образовательном центре ежегодно проводится научно-практическая конференция «Экономика региона глазами старшекласников», по итогам которой выпускается сборник конкурсных научно-исследовательских работ и эссе школьников. В данном выпуске опубликованы работы победителей и лауреатов конкурса научно-исследовательских работ и эссе по экономике, социологии, биологии и экологии 2022–2023 учебного года.

Сборник представляет интерес для школьников, студентов, аспирантов, может быть использован преподавателями образовательных учреждений экономического профиля при работе с обучающимися, а также специалистами в сфере экономики и экологии.

УКАЗАТЕЛЬ СТАТЕЙ И МАТЕРИАЛОВ, ОПУБЛИКОВАННЫХ В 2023 ГОДУ

	№	Стр.
ОТ РЕДАКЦИИ		
Ускова Т.В. Современные проблемы регионального развития и пути их решения	1	7–9
Ускова Т.В. Методическое обеспечение задачи адаптации региональной экономики к новым условиям хозяйствования	2	7–9
Ускова Т.В. К вопросу о совершенствовании управления развитием территорий	3	7–9
Ускова Т.В. Решение проблем развития территорий с опорой на научный подход	4	7–9
Ускова Т.В. К вопросу о государственной политике территориального развития	5	7–9
Ускова Т.В. Социально-экономические и пространственные факторы развития российских территорий	6	7–9
УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТЕРРИТОРИЙ, ОТРАСЛЕЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ		
Алферьев Д.А., Гулин К.А. Разработка инструментов моделирования цепочек высокотехнологичной продукции лесного хозяйства	6	83–103
Ворошилов Н.В. Особенности развития сельских территорий вокруг крупного города	4	10–31
Заколюкина Е.С. Транспортная инфраструктура региона как фактор пространственного развития территории	5	79–95
Леонидова Е.Г. Тенденции потребления населением туристских услуг в регионах Северо-Западного федерального округа	5	59–78
Медведева Е.И., Крошилин С.В. Осознанное экологическое поведение молодежи в рамках устойчивого развития территорий	5	41–58
Румянцев Н.М. Репозиционирование экономики региона в цепочках создания стоимости на основе поиска перспективных специализаций: кейс лесопромышленного комплекса Вологодской области	2	10–22
Секушина И.А., Пахнина С.Ю. Тенденции и проблемы развития транспортных систем крупных городов Вологодской области	1	27–46
Сергиенко А. М., Троцковский А. Я. Кооперационно-сетевые взаимодействия предприятий в контексте социально-экономического развития региона	6	64–82
Федорова А.В., Емельянова Е.Г., Кузьменков А.А. Тенденции развития жилищного строительства в муниципальных образованиях Республики Карелии	2	23–39
Широкова Е.Ю., Лукин Е.В. Функционирование производственного сектора экономики Северо-Запада России в 2022–2023 годах: ожидания и реальность	6	44–63
ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ		
Еремеева О.С. Проблемы информационного обеспечения экономического анализа территории	3	28–46
Короленко А.В. Пространственные трансформации территорий России: тенденции и региональные различия расселения	1	47–75
Леонов С.Н. Эмпирический анализ российского и зарубежного опыта укрупнения муниципалитетов	6	10–23
Макарова М.Н. Система расселения как результат адаптации населения к социально-экономическим условиям регионального развития	2	40–52
Патракова С.С. Хозяйственная сельско-городская кооперация как инструмент обеспечения сбалансированности экономического пространства региона	2	53–69
Пахнина С.Ю. Крупные города в региональном экономическом пространстве	6	24–43
Попов Е.В., Скворцов М.М. Публичное управление развитием экосистемы территории	3	10–27
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕРРИТОРИЙ		
Архангельский В.Н., Смирнов А.В. Влияние ценностных ориентаций и уровня жизни в регионе на репродуктивные намерения (по результатам исследования в Тюменской области)	4	93–112
Базуева Е.В., Буторина О.В., Степаненко В.А. Человеческий капитал и неравенство: новые управленческие вызовы для экономики регионов России	4	32–52
Белехова Г.В. Удовлетворенность работой в крупных городах и районах в условиях кризисных процессов 2020–2022 гг.	3	79–98
Воробьева И.Н. Факторы формирования территориальной идентичности населения: социологический анализ	2	89–109
Доброхлеб В.Г., Кондакова Н.А. Состояние и тенденции семейного потенциала современной России: региональный аспект	6	178–190
Дорошенко С.В. Индекс развития как индикатор адаптации: связь с образом и условиями жизни населения	5	134–149
Калашников К.Н. Качество и доступность для населения медицинской помощи (региональный аспект)	4	113–128
Короленко А.В. Вахтовые трудовые миграции как разновидность отходничества: масштабы, причины и последствия	6	191–212
Леонидова Г.В. Признаки прекаризации занятости педагогических кадров общего образования: региональный срез	6	157–177
Леонидова Г.В. Риски и возможности трудоустройства не по специальности (на материалах регионального мониторинга)	3	61–78
Манаева И.В. Качество жизни в российских регионах: эмпирический анализ	4	71–92

Нацун Л.Н. Оценка потребности и возможностей семей с детьми в улучшении жилищных условий	5	150–167
Полянская Е.В. Анализ демографических тенденций Дальневосточного региона (на примере Амурской области)	3	99–112
Проворова А.А. Оценка эффективности реализации трудового потенциала региона: анализ методического инструментария	2	129–144
Соколова А.А. Масштабы маятниковой трудовой миграции в регионах России	4	52–70
Хотеева Е.А., Степуть И.С. Миграция населения в Российской Арктике в статистических оценках и практике управления регионами	2	110–128
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ		
Бурдина Л.А., Буторина О.В. Методика анализа взаимосвязи уровня развития ИКТ и экономики региона	5	115–133
Груздева М.А. Цифровое благополучие населения региона: подходы к оценке	1	130–144
Задумкин К.А., Щербак А.А. Региональный проектный офис как организационная инновация государственного управления	1	145–162
Лебедева М.А. Проблемы научно-производственной кооперации в регионах России (на примере Северо-Западного федерального округа)	3	113–129
Мельникова Т.Б. Аналитическое и математическое описание особенностей структуры сетей знаний в малых городах	4	150–168
Михейкина Л.А. Оценка цифрового потенциала субъектов Российской Федерации в области подготовки и привлечения кадров по направлению ИТ	1	113–129
Наумов И.В., Никулина Н.Л. Моделирование пространственных эффектов инновационного развития регионов России	6	121–140
Тимушев Е.Н. Состояние и роль информационно-коммуникационных технологий в экономике регионов России	4	129–149
Ужегов А.О. Диагностика условий технологического развития индустриальных регионов РФ: методические подходы	5	96–114
Ужегов А.О. Диагностика факторов технологического развития индустриальных регионов РФ	6	141–156
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ФИНАНСЫ		
Мальшев М.К. Налоговое поведение хозяйствующих субъектов: сущность, модели и факторы формирования	2	70–88
Палкина Д.С. Принципы экологического налогообложения и их реализация в регионах России	3	47–60
Пугачев А.А. Взаимосвязь налогообложения с региональной и социальной дифференциацией в России: подход к оценке на основе налоговых индикаторов	1	76–91
Теребова С.В. Налоговое стимулирование малого бизнеса в условиях экономической нестабильности	1	92–112
ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ		
Гайнанов Д.А., Алтуфьева Т.Ю., Иванов П.А. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства и развитие территорий	6	104–120
Дядик В.В. О теоретических основаниях реализации стратегических императивов развития Российской Арктики	5	10–26
Пьянкова С.Г., Комбаров М.А. Проблема провалов развития в экономическом пространстве России и способы ее решения	1	10–26
Румянцев Н.М., Широкова Е.Ю., Суприякян Г.Н. Здравоохранение как отраслевой драйвер экономического роста	5	27–40
НАУЧНЫЕ ОБЗОРЫ		
Дворядкина Е.Б., Белоусова Е.А. Концепт экономического благополучия и возможности его проекции на муниципальный уровень	6	213–233
МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ		
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в 2022 году	1	176–185
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в феврале 2023 года	2	158–166
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в апреле 2023 года	3	143–151
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в июне 2023 года	4	181–189
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в августе 2023 года	5	182–190
Мониторинг социального самочувствия населения Вологодской области в октябре 2023 года	6	248–256
Мониторинг экономики: ноябрь 2022 года	1	163–175
Мониторинг экономики: итоги 2022 года	2	145–157
Мониторинг экономики: март 2023 года	3	130–142
Мониторинг экономики: май 2023 года	4	169–180
Мониторинг экономики: июль 2023 года	5	168–181
Мониторинг экономики: сентябрь 2023 года	6	234–247

ПРАВИЛА

приема статей, направляемых в редакцию научного журнала «Проблемы развития территории»

(в сокращении; полная версия размещена на сайте <http://pdt.vscs.ac.ru/info/rules>)

Журнал публикует оригинальные статьи теоретического и экспериментального характера, тематика которых соответствует тематике журнала, объемом не менее 16 страниц (30000 знаков с пробелами). Максимальный объем принимаемых к публикации статей – 25 страниц (50000 знаков с пробелами). К публикации также принимаются рецензии на книги, информация о научных конференциях, хроника событий научной жизни. Статьи должны отражать результаты законченных и методически правильно выполненных работ.

ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТНОСТИ МАТЕРИАЛОВ

В электронном виде в редакцию предоставляются следующие материалы.

1. Файл со статьей в формате Microsoft Word с расширением .docx. Имя файла должно быть написано латиницей и отражать фамилию автора (например: Ivanova.docx).
2. Данные об авторе статьи на отдельной странице, включающие Ф. И. О. полностью, ученую степень и ученое звание, место работы и должность автора, контактную информацию (почтовый адрес, телефон, e-mail), идентификатор ORCID, идентификатор Researcher ID.
3. Отсканированная копия обязательства автора не публиковать статью в других изданиях.
4. Цветная фотография автора в формате .jpeg/.jpg объемом не менее 1 Мб.

Комплект материалов в электронном виде может быть прислан по электронной почте на адрес ptd@volnc.ru

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕКСТА СТАТЬИ

1. **Поля.** Правое – 1 см, остальные – по 2 см.
2. **Шрифт.** Размер (кегель) – 14, гарнитура – Times New Roman (если необходимо применить шрифт особой гарнитуры (при наборе греческих, арабских и т. п. слов, специальных символов), нужно пользоваться шрифтами, устанавливаемыми системой Windows по умолчанию. Если в работе есть редко используемые шрифты, их (все семейство) нужно предоставить вместе с файлом. Интервал – 1,5.
3. **Абзацный отступ** – 1,25. Выставляется автоматически в MS Word.
4. **Нумерация.** Номера страниц статьи должны быть поставлены автоматически средствами MS Word в правом нижнем углу.
5. **Оформление 1 страницы статьи.** В верхнем правом углу страницы указывается индекс УДК. Далее через полуторный интервал – индекс ББК. Далее через полуторный интервал – знак ©, отступ (пробел), фамилия и инициалы автора статьи. Применяется полужирное начертание. После отступа в два интервала строчными буквами приводится название статьи (выравнивание по центру, полужирное начертание). После отступа в два интервала приводится аннотация (выравнивание по ширине, выделение курсивом, без абзацного отступа). После отступа в один интервал приводятся ключевые слова (выравнивание по ширине, выделение курсивом, без абзацного отступа). После отступа в два интервала приводится текст статьи.
6. **Требования к аннотации.** Объем текста аннотации должен составлять от 200 до 250 слов. В обязательном порядке в аннотации должна быть сформулирована цель проведенного исследования; лаконично перечислены образующие несомненную научную новизну отличия выполненной работы от аналогичных работ других ученых; перечислены использованные автором методы исследования; приведены основные результаты выполненной работы; определены области применения полученных результатов исследования; кратко сформулированы перспективы дальнейшей НИР в указанной области.

7. Требования к ключевым словам. К каждой статье должны быть даны ключевые слова (до 8 слов или словосочетаний). Ключевые слова должны наиболее полно отражать содержание рукописи. Количество слов внутри ключевой фразы – не более трех.

8. Требования к оформлению таблиц. В названии таблицы слово «Таблица» и ее номер (при наличии) даются без выделения (обычное начертание). Название таблицы выделяется полужирным начертанием. Выравнивание – по центру. Таблицы должны быть вставлены, а не нарисованы из линий автофигур. Не допускается выравнивание столбцов и ячеек пробелами либо табуляцией. Таблицы выполняются в табличном редакторе MS Word. Каждому пункту боковика и шапки таблицы должна соответствовать своя ячейка. Создание и форматирование таблиц должно производиться исключительно стандартными средствами редактора, недопустимо использование символа абзаца, пробелов и пустых дополнительных строк для смысловой разбивки и выравнивания строк.

9. Требования к оформлению рисунков, схем, графиков, диаграмм. Название и номер рисунка располагаются ниже самого рисунка. Начертание слова «Рис.» обычное (без выделения). Название рисунка приводится с полужирным выделением. Выравнивание – по центру. Интервал – одинарный.

Для создания графиков должна использоваться программа MS Excel, для создания блок-схем – MS Word, MS Visio, для создания формул – MS Equation. Рисунки и схемы, выполненные в MS Word, должны быть сгруппированы внутри единого объекта.

Не допускается использование в статье сканированных, экспортированных или взятых из интернета графических материалов.

10. Оформление библиографических сносок под таблицами и рисунками. Пишется «Источник:», «Составлено по:», «Рассчитано по:» и т. п. и далее приводятся выходные данные источника.

11. Оформление постраничных сносок. Постраничные сноски оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008.

12. Оформление и содержание списка литературы. В списке литературы должны быть приведены ссылки на научные труды, использованные автором при подготовке статьи. Обязательно наличие ссылок на все источники из списка литературы в тексте статьи. Список литературы составляется в алфавитном порядке (сначала русскоязычные источники, затем – англоязычные). Ссылки на русскоязычные источники оформляются в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Ссылки на англоязычные источники оформляются в соответствии со схемой описания на основе стандарта Harvard. Если статья имеет DOI, его указание в выходных данных является обязательным.

В соответствии с международными стандартами подготовки публикаций рекомендуемое количество источников в списке литературы – не менее 20, из которых не менее 30% должны быть зарубежными. Количество ссылок на работы автора не должно превышать 10% от общего количества приведенных в списке литературы источников. Ссылка в тексте статьи на библиографический источник приводится в скобках с указанием фамилии автора и года публикации. Возможна отсылка к нескольким источникам из списка, которые должны быть разделены точкой с запятой (например: (Иванов, 2020), (Иванов, 2020; Петров, 2018), (Smith, 2001) и пр.).

Статьи без полного комплекта сопроводительных материалов, а также статьи, не соответствующие требованиям издательства по оформлению, к рассмотрению не принимаются!

ИНФОРМАЦИЯ О ПОДПИСКЕ

При Вашей заинтересованности Вы можете оформить подписку на журнал одним из следующих способов:

- 1) через объединенный каталог «Пресса России», подписной индекс журнала – 41318;
- 2) на сайте <http://www.akc.ru>;
- 3) в редакции журнала (контактное лицо – Артамонова Анна Станиславовна, тел.: 8(8172) 59-78-32, адрес электронной почты: ptd@volnc.ru).

Редакционная подготовка
Технический редактор, верстка
Корректор

И.А. Кукушкина
М.В. Чумаченко
В.М. Кузнецова

Дата выхода в свет 30.11.2023.
Формат 60 × 84¹/₈. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 30.69. Тираж 500 экз. Заказ № 51
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