

ISSN 2220-802X

0+

СЕВЕР И РЫНОК

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОРЯДКА

ТОМ 29 • № 2 • 2026



0+ ISSN 2220-802X

НАУЧНО - ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

СЕВЕР И РЫНОК

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОРЯДКА

ТОМ 29 • № 2 • 2026

СЕВЕР И РЫНОК: формирование экономического порядка

Рецензируемый научно-информационный журнал — профессиональное академическое издание в области региональной экономики, первый в Российской Федерации научный журнал, более двадцати лет назад сосредоточивший внимание на экономических и социальных аспектах североведения и арктиковедения. В журнале публикуются статьи, посвящённые вопросам анализа и прогноза изменений в экономике и социальной сфере регионов и муниципалитетов российского и зарубежного Севера и Арктики.

Основная цель издания — предоставление широким слоям научной общественности и практическим работникам возможности публиковать результаты исследований социально-экономических процессов на Севере и в Арктике, знакомиться с различными точками зрения на актуальные проблемы развития экономики и общества, принимать участие в дискуссиях по обсуждаемым темам.

Журнал основан в 1998 году чл.-корр. РАН Г. П. Лузиным

Периодичность выхода журнала — 4 раза в год

Учредитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук»»

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Федосеев С. В., докт. экон. наук, доц. (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агарков С. А., докт. экон. наук, проф. (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Иванова М. В., докт. экон. наук, проф. (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Козьменко С. Ю., докт. экон. наук, проф. (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Павлова С. А., отв. секретарь (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Рябова Л. А., канд. экон. наук, доц. (Институт экономических

проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Скуфьина Т. П., докт. экон. наук, проф. (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Череповицын А. Е., докт. экон. наук, проф., зам. главного редактора (Санкт-Петербургский горный университет, Санкт-Петербург, Россия)

Череповицына А. А., канд. экон. наук, доц. (Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, Апатиты, Россия)

Ответственные редакторы номера:

канд. экон. наук, доц. А. Б. Николаева, канд. экон. наук Л. В. Иванова, канд. экон. наук, доц. Р. В. Бадылевич

Все статьи проходят обязательное рецензирование. Позиция редакции необязательно совпадает с мнением автора. Ответственность за подбор и изложение материалов несут авторы публикаций.

С требованиями к авторам статей и редакционной политикой журнала, а также с архивом номеров можно ознакомиться на сайте журнала по адресу: <http://www.iep.kolasc.net.ru/journal/>.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата и доктора наук.

Журнал индексируется в реферативных и полнотекстовых базах: Scopus, Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), DOAJ, BASE, Ulrich's Periodicals Directory, Scilit, ВИНТИ РАН, Российском центре научной информации («Белый список» журналов).

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС
НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

Scopus

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

ULRICHSWEB
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

BASE

scilit

Crossref

Google Scholar

ISSN 2220-802X

© Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина КНЦ РАН, 2026
© ФГБУН ФИЦ «Кольский научный центр РАН», 2026

0+ ISSN 2220-802X

SCIENTIFIC AND INFORMATIONAL JOURNAL

THE NORTH AND THE MARKET

FORMING THE ECONOMIC ORDER

volume 29 • no. 2 • 2026

THE NORTH AND THE MARKET: Forming the Economic Order

The North and the Market: Forming the Economic Order is a peer-reviewed academic journal dedicated to regional economics. It was the first Russian scientific journal to emphasize the economic and social aspects of research on the North and the Arctic. The journal publishes articles devoted to analyzing and forecasting changes in the economic and social aspects of regions and municipalities in both Russian and international Northern and Arctic territories.

The journal aims to serve the wider research community and practitioners by providing a forum to publish studies on socio-economic processes in the North and the Arctic. It fosters engagement with diverse perspectives on pressing issues related to economic and social development and encourages scholarly discussions on these topics.

The journal was founded in 1998 by G. P. Luzin,
a Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences

Publication frequency: Quarterly (4 issues per year)

Founder: Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences

CHIEF EDITOR

S. V. Fedoseev, DSc (Economics), Associate Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC RAS, Apatity, Russia)

EDITORIAL BOARD

S. A. Agarkov, Doctor of Economic Sciences, Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

M. V. Ivanova, Doctor of Economic Sciences, Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

S. Yu. Koz'menko, Doctor of Economic Sciences, Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

S. A. Pavlova, Executive Secretary (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

L. A. Riabova, PhD (Economics), Associate Professor (Luzin Institute

for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

T. P. Skufina, Doctor of Economic Sciences, Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

A. E. Cherepovitsyn, Doctor of Economic Sciences, Professor, Deputy Chief Editor (St. Petersburg Mining University, St. Petersburg, Russia)

A. A. Cherepovitsyna, PhD (Economics), Associate Professor (Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, Apatity, Russia)

Executive Editors:

Anna B. Nikolaeva, PhD (Economics), Associate Professor,

Ludmila V. Ivanova, PhD (Economics),

Roman V. Badylevich, PhD (Economics), Associate Professor

All articles undergo a rigorous peer-review process. The editorial board's views do not necessarily reflect those of the authors. Authors are solely responsible for the selection and presentation of their materials.

Detailed guidelines for authors, the journal's editorial policy, and the archive of past issues are available on the journal's website: <http://www.iep.kolasc.net.ru/journal/>.

The journal 'The North and the Market: Forming the Economic Order' is included in the list of peer-reviewed journals recognized for publishing academic research required for the conferment of PhD and Doctor of Sciences degrees.

The journal is indexed in the following abstract and full-text databases: Scopus, Russian Science Citation Index (RSCI), DOAJ, BASE, Ulrich's Periodicals Directory, Scilit, VINITI RAS, and Russian Center for Scientific Information (the "White List").

РОССИЙСКИЙ ИНДЕКС
НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ
Science Index

Scopus

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

ULRICHSWEB
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

BASE

scilit

Crossref

Google Scholar

ISSN 2220-802X

© Luzin Institute for Economic Studies of KSC of RAS, 2026
© Federal Research Centre "Kola Science Centre of RAS", 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ, ПРОМЫШЛЕННОЙ И ФИНАНСОВО-БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ РОССИИ

<i>Курило А. Е., Прокопьев Е. А.</i> Диспропорции распределения заработной платы в муниципалитетах северных регионов России	7
<i>Чижова Л. А., Тутыгин А. Г., Хадыко А. И.</i> Оценка финансовой устойчивости арктических регионов России: принцип разумной достаточности	25
<i>Чапаргина А. Н.</i> Управление финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах Российской Федерации	41
<i>Крапивин Д. С.</i> Совершенствование подходов к привлечению инвестиций для обеспечения устойчивого развития Мурманской области в новых геополитических условиях	55

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

<i>Владимирова О. Н., Ильяшенко С. Б.</i> Профилизация градообразующего предприятия как фактор развития моногорода	66
<i>Жигунова Г. В., Шарова Е. Н., Малеус Д. В.</i> Практики корпоративной социальной ответственности государственного системообразующего предприятия и удовлетворенность работников их реализацией (на примере Мурманской области)	83
<i>Терентьева М. А.</i> Северный рынок труда и занятость в малом бизнесе: региональная и отраслевая специфика	97
<i>Кузнецова М. Н.</i> Рынок труда Арктической зоны Российской Федерации в контексте цифровизации	112
<i>Кондратович Д. Л., Токаренко А. А., Калугина А. С.</i> Повышение качества муниципального управления через развитие взаимодействия с населением (по результатам экспертного опроса 2025 г.)	128

РАЦИОНАЛЬНОЕ И ЭКОЛОГОСБАЛАНСИРОВАННОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

<i>Сергунин А. А.</i> О применимости концепции «синей» экономики к развитию Северного морского пути	141
<i>Шавыкин А. А., Карнатов А. Н.</i> Использование порядковых величин в расчетах эколого-экономических оценок для объектов Арктической зоны России	153

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

<i>Тананаев И. Г., Кривовичев С. В., Аксенов С. М.</i> Арктика: большие вызовы	167
-----------------------------------------------------------------------------------------	------------

CONTENTS

SOCIAL, INDUSTRIAL, AND FISCAL POLICY ISSUES IN THE RUSSIAN NORTH AND ARCTIC

<i>Kurilo A. E., Prokopyev E. A.</i> Wage disparities across municipalities in northern Russian regions	7
<i>Chizhova L. A., Tutygin A. G., Khadyko A. I.</i> Assessing the financial stability of Russia's Arctic regions: The principle of reasonable sufficiency	25
<i>Chapargina A. N.</i> Managing household financial security in the Russian Arctic	41
<i>Krapivin D. S.</i> Improving investment attraction for sustainable development in the Murmansk Region under new geopolitical conditions	55

SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN NORTHERN AND ARCTIC MUNICIPALITIES AND REGIONS

<i>Vladimirova O. N., Ilyashenko S. B.</i> Business specialization as a driver of monotown development	66
<i>Zhigunova G. V., Sharova E. N., Maleus D. V.</i> Corporate social responsibility practices and employee satisfaction in a major public company: Evidence from the Murmansk Region	83
<i>Terentyeva M. A.</i> Labor markets and small business employment in northern regions: Regional and sectoral characteristics	97
<i>Kuznetsova M. N.</i> The labor market in the Russian Arctic in the era of digital transformation	112
<i>Kondratovich D. L., Tokarenko A. A., Kalugina A. S.</i> Enhancing the quality of municipal governance through public engagement: Evidence from a 2025 expert survey	128

SUSTAINABLE AND ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE RESOURCE MANAGEMENT IN THE RUSSIAN ARCTIC AND NORTH

<i>Sergunin A. A.</i> Assessing the applicability of the Blue Economy concept to the development of the Northern Sea Route	141
<i>Shavykin A. A., Karnatov A. N.</i> The use of ordinal data in environmental and economic assessments: Applications in the Russian Arctic	153

VIEWPOINT

<i>Tananaev I. G., Krivovichev S. V., Aksenov S. M.</i> The Arctic: Grand challenges	167
-----------------------------------------------------------------------------------------------	------------

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОЙ, ПРОМЫШЛЕННОЙ И ФИНАНСОВО-БЮДЖЕТНОЙ
ПОЛИТИКИ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ РОССИИ

Научная статья

УДК 332.143

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.001

ДИСПРОПОРЦИИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ
В МУНИЦИПАЛИТЕТАХ СЕВЕРНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИАнна Евгеньевна Курило¹, Егор Александрович Прокопьев²

^{1, 2}Институт экономики — обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Карельский научный центр Российской академии наук», Петрозаводск, Россия

¹akurilo@mail.ru, ORCID 0000-0002-7222-7832

²e_prokopiev@mail.ru, ORCID 0000-0002-3350-3726

Аннотация. Сохранение институционально обусловленной дифференциации в оплате труда в северных регионах России за счет северных надбавок и районных коэффициентов является необходимой мерой для компенсации более высокой стоимости жизни местного населения. «Северная премия», созданная изначально для привлечения трудоспособного населения на Север, продолжает задавать межмуниципальные различия в оплате труда. Целью статьи является определение динамики изменения общего внутрирегионального неравенства средних заработных плат в муниципалитетах северных регионов России. В работе используются картографический и статистические методы. Новизна исследования заключается в актуализации научных знаний о масштабах территориального неравенства в оплате труда в северных регионах России на муниципальном уровне. На основе данных Росстата за 2013–2023 гг. определены внутрирегиональные диспропорции по средним заработным платам на муниципальном уровне в северных регионах России. Обнаружен тренд смещения высоких средних заработных плат на восток исследуемой территории. Показано, что самые высокие средние заработные платы формируются за счет основной базы, а не за счет северных надбавок и районных коэффициентов, что снижает их компенсирующую и мотивирующую функции. Установлено, что коэффициент Джини демонстрирует конвергенцию по средним заработным платам из-за их более быстрого роста в муниципалитетах в нижнем сегменте. В то же время растет число муниципальных образований, в которых средняя заработная плата близка к минимальным значениям по выборке. Доказано влияние размера заработной платы на показатели внутрирегиональной миграции трудоспособного населения, для внешней по отношению к региону миграции такое влияние отсутствует. Полученные результаты могут быть использованы в практике государственного управления для обоснования необходимости сохранения «северной премии» к заработной плате и для корректировки оплаты труда в бюджетных учреждениях.

Ключевые слова: северные регионы России, муниципалитеты, средняя заработная плата, районные коэффициенты, северная надбавка, неравенство

Благодарности: статья подготовлена в рамках государственного задания Института экономики Карельского научного центра Российской академии наук № 122032200200-2 «Комплексное исследование и разработка основ управления устойчивым развитием северного и приграничного поясов России в контексте глобальных вызовов».

Для цитирования: Курило А. Е., Прокопьев Е. А. Диспропорции распределения заработной платы в муниципалитетах северных регионов России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 7–24. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.001.

SOCIAL, INDUSTRIAL, AND FISCAL POLICY ISSUES IN THE RUSSIAN NORTH AND ARCTIC

Original article

WAGE DISPARITIES ACROSS MUNICIPALITIES IN NORTHERN RUSSIAN REGIONS

Anna E. Kurilo¹, Egor A. Prokopyev²

^{1, 2}Institute of Economics of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia

¹akurilo@mail.ru, ORCID 0000-0002-7222-7832

²e_prokopiev@mail.ru, ORCID 0000-0002-3350-3726

Abstract. Institutionally regulated wage differentiation in Russia's northern regions, implemented through northern allowances and regional coefficients, remains an important mechanism that compensates for the higher cost of living faced by the local population. The "northern bonus," originally introduced as an incentive to attract workers to the North, continues

to contribute to inter-municipal wage disparities. This article aims to examine the dynamics of intraregional inequality in average wages across municipalities in Russia's northern regions. The study employs cartographic and statistical methods. Its originality lies in updating empirical evidence on the scale of territorial wage disparities at the municipal level in northern Russia. Using Rosstat data for 2013–2023, the study identifies intraregional differences in average wages across municipalities. A spatial shift of higher average wages toward the eastern part of the study area is observed. The analysis shows that the highest wage levels are primarily driven by the base wage component rather than northern allowances and regional coefficients, which weakens their compensatory and incentive functions. The Gini coefficient indicates a convergence in average wages, driven by faster wage growth in lower-income municipalities. At the same time, the number of municipalities with wages close to the minimum observed values is increasing. The study confirms the influence of wage levels on intraregional migration of the working-age population, while no such effect is found for interregional migration. The findings may be used in public policy to support the justification for maintaining northern wage supplements and for adjusting remuneration policies in public sector employment.

Keywords: northern Russia, municipalities, average wages, regional coefficients, northern bonus, inequality

Acknowledgments: This study was conducted at the Institute of Economics of the Karelian Research Centre as part of research project No. 122032200200-2, titled "Comprehensive Research and Development of the Fundamentals of Sustainable Development Management in the Northern and Border Regions of Russia under Global Challenges."

For citation: Kurilo A. E., Prokopyev E. A. Wage disparities across municipalities in northern Russian regions. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 7–24. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.001.

Введение

Тема распределения богатства и доходов в настоящее время является достаточно противоречивой и дискуссионной. Проблема усиления неравенства трудовых доходов между различными группами населения лежит в основе дискуссии и обсуждается учеными и политиками [1]. Неравенство доходов проявляется во многих странах, и его увеличение признано Организацией экономического сотрудничества и развития одной из серьезных проблем современности¹. Существенные различия в доходах наблюдаются среди разных административно-территориальных единиц (регионов, штатов, провинций, районов, округов, графств, муниципалитетов) во всех странах мира².

Авторы, изучая территориальные диспропорции в распределении доходов, указывают на слабую конвергенцию, которая становится угрозой сбалансированного внутристранового социально-экономического развития. Кроме этого, региональное экономическое расхождение влечет за собой риски снижения социальной сплоченности и политической стабильности [2]. В научных изданиях рассматриваются различные аспекты неравенства и его причинно-следственные связи, и, как образно пишут Th. Piketty и E. Saez, «существуют мощные силы, которые попеременно то увеличивают, то уменьшают неравенство», а их доминирование зависит от институтов и политики, которая реализуется в странах [3]. Идеи взаимосвязи между неравенством доходов и экономическим ростом были описаны S. Kuznets на статистических данных разных стран [4]. Известная перевернутая U-образная кривая Кузнецца описывает траекторию распределения доходов в странах в зависимости от темпов экономического

роста. Расширение объемов промышленного производства, сопровождаемое перетоком населения в города из сельской местности, сформировало структурные сдвиги в экономике. Одновременно проводились исследования на региональном уровне для разных стран, и было показано, что в странах на территориальном уровне вначале наблюдается дивергенция и после достижения максимума региональные различия в доходах уменьшаются, что во многом перекликается с моделью S. Kuznets [5].

К концу XX в. стало понятно, что в богатых странах неравенство по доходам, несколько сократившись, опять начало расти [6]. По мере экономического развития и накопления статистических данных появились исследования, показывающие, что перевернутая U-образная кривая видоизменяется и переходит в N-образную, где неравенство доходов опять начинает расти [7]. Можно выделить два типа регионального неравенства: межрегиональное (различия в доходах между регионами) и внутрирегиональное (диспропорции внутри регионов) [8]. В целом модели, описывающие неравенство доходов, изменялись с течением времени и учитывали различные факторы, оказывающие влияние на диспропорции территориального распределения доходов. Их можно разделить на четыре типа в соответствии с рассматриваемыми факторами: (1) география (запад — восток, север — юг, центр — периферия); (2) урбанизация (город — село); (3) структура производства (добыча полезных ископаемых, сельское хозяйство, переработка, услуги); (4) индивидуальные характеристики работников (уровень образования, опыт, особенности компании (права собственности) и занятость в определенном секторе экономики).

¹ In it together: Why Less Inequality Benefits All // OECD. URL: https://www.oecd.org/en/publications/in-it-together-why-less-inequality-benefits-all_9789264235120-en.html (дата обращения: 20.09.2024).

² Growing Unequal? Income Distribution and Poverty in OECD countries // OECD. URL: <https://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm> (дата обращения: 20.09.2024).

Проявление того или иного типа неравенства внутри страны во многом связано с ее географией и процессами социально-экономического развития. В Германии важными факторами снижения доходов при построении эконометрических моделей являются бинарные переменные (восток, село, периферия): существуют различия между территориями Восточной и Западной Германии, между сельскими и городскими, периферийными и центральными районами [9]. Для Испании неравномерное распределение заработной платы среди наемных работников зависит от их профессиональных характеристик, формы занятости и организационно-правой формы собственности компании [10]. В силу географических особенностей для России наибольший интерес представляют исследования неравенства доходов в северных странах. Поэтому в ходе изучения мирового опыта решения проблем, связанных с наличием диспропорций в доходах населения, в том числе по заработной плате, особое внимание было уделено северным и арктическим странам (Норвегии, Финляндии, Швеции, Канаде, США и т. д.).

Для Канады, имеющей обширную географию, характерна возрастающая неоднородность неравенства внутри регионов (провинций) [8]. В западных областях страны неравенство выше, чем в восточных. Кроме того, в крупных городах оно выше, чем в сельских провинциях. При этом переменная «север — юг» не влияет на распределение доходов, хотя страна имеет обширные северные территории. В Норвегии неравенство губерний и муниципалитетов по доходам на протяжении длительного времени было низким. Но в последнее время оно заметно увеличивается. В 2020 г. в этой стране коэффициент Джини составлял всего 0,253, но на муниципальном уровне видны более высокие значения коэффициента. В Бейруме оно составляет 0,321, в столице страны, городе Осло, — 0,316³. Для сравнения: в России в 2022 г. значение коэффициента Джини составило 0,395, в 2023 г. — 0,403⁴. Для Норвегии существующие диспропорции по доходам населения в городах складываются за счет усиления агломерационных эффектов и структуры рабочих мест более емкого рынка труда. Наблюдается разрыв в доходах между сельскими и городскими районами [11]. В то же время следует отметить, что норвежскими властями проводится региональная политика выравнивания доходов посредством дифференциации налогов на зарплату для сотрудников по географическим зонам, которых в стране три. Понимая, что в силу географического

положения и климатических условий расходы у населения на севере выше, власти пытаются за счет обеспечения более высоких доходов на данных территориях обеспечить достойный уровень жизни. В самых северных регионах Норвегии (Финнмарке и Северном Тромсе) подоходный налог на заработную плату взимается по нулевой ставке [12]. В соседней Швеции жители северных муниципалитетов пользуются компенсацией оплаты проезда (транспортной субсидией). В работе Eliasson K., Naaranen M., Westerlund O. [13] показаны закономерности неравенства в доходах в Швеции и Финляндии, «государствах всеобщего благосостояния», с относительно узким распределением доходов. В обеих странах проводится активная политика на рынке труда по предложению широкого доступа граждан к образованию (финансируемому государством), в том числе для безработных граждан. И, тем не менее, в них наблюдаются внутрирегиональные различия между центральными (столицы двух стран) и периферийными муниципалитетами, которые определяются структурой экономики. В периферийных районах доходы населения ниже на 10–15 %, чем в столицах. Государственная политика Правительства Норвегии направлена на социально-экономическое развитие северных территорий через стимулирование инновационной деятельности (наряду с традиционными видами), что должно привести к экономическому росту и созданию рабочих мест в этих регионах. При этом учитывается экологическая составляющая устойчивого развития [14]. Активизация сотрудничества органов муниципальной власти и местных сообществ с крупными национальными газовыми и нефтяными компаниями положительно отражается на динамике социально-экономических процессов в регионе [15]. Для привлечения молодого населения в северные муниципалитеты были созданы Нордский университет и Арктический университет Норвегии, а газовые и нефтяные компании предлагают различные стажировки для студентов, тем самым проявляя заинтересованность в молодых сотрудниках [16].

Безусловно, учитывая обширную географию и климатические условия нашей страны, проблемы, касающиеся диспропорций доходов населения, являются частью социального ландшафта России и интересуют исследователей, тем более что наша страна сталкивается с серьезными проблемами снижения численности населения на ее северных территориях. За 30 лет, с 1989 г., они потеряли около 20 % населения [17]. Происходит снижение экономической привлекательности трудовой

³ Income and wealth statistics for households // Statistics Norway. URL: <https://www.ssb.no/statbank/table/09114> (дата обращения: 20.09.2024).

⁴ Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) в целом по России и по субъектам Российской Федерации // Федеральная

служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/13723> (дата обращения: 20.09.2024).

деятельности [18]. У молодежи присутствуют миграционные установки: молодые люди уезжают в более южные регионы и у них нет желания переезжать в северные [19]. Процессы обеднения населения в северных регионах протекают интенсивнее, и численность бедных увеличивается [20]. Дисбаланс на рынке труда ограничивает возможности повышения качества жизни населения, проживающего на Севере [21]. Научные издания затрагивают различные аспекты социально-экономического развития северных и арктических регионов. При этом работы, касающиеся сопоставления муниципальных образований по уровню диспропорций в доходах населения, отсутствуют в рецензируемых журналах.

Актуальность задач снижения неравенства подтверждается включением их Организацией Объединенных Наций в систему Целей устойчивого развития до 2030 г. В рамках Цели № 10 «Сокращение неравенства» стоит задача проведения странами «продуманной политики, направленной на расширение возможностей людей...», поскольку «неравенство доходов растет почти повсеместно (но с разной скоростью)». Цель № 8 «Достойная работа и экономический рост» направлена на выполнение задачи обеспечения «равной оплаты за труд равной ценности»⁵. Данные задачи являются вполне актуальными и для северных регионов России, где существуют значительные территориальные диспропорции по доходам и расходам населения, требующие проведения государственной политики. В первую очередь, это касается заработных плат, поскольку именно они являются основным источником доходов населения. В то же время не следует забывать, что внутри этих регионов наблюдаются диспропорции по заработным платам населения на муниципальном уровне. Так, в пределах одного региона могут быть установлены различные размеры районных коэффициентов и северных надбавок к окладу работников, которые должны компенсировать некомфортность и высокую стоимость проживания в северном климате [22]. Для повышения экономической привлекательности северных территорий в соответствии с федеральным законом⁶ работникам предприятий и организаций выплачиваются северные надбавки и районные коэффициенты. Северные надбавки устанавливаются в размере 50–100 %, районные коэффициенты — 15–100 % в зависимости от территории. В пределах одного региона в разных муниципальных районах

могут быть установлены разные размеры компенсационных выплат. Самая максимальная северная надбавка — 100 % — распространяется на городской округ Новая Земля в Архангельской области, Алеутский муниципальный округ Камчатского края и семь муниципальных районов Чукотского автономного округа. На Новой Земле и в Алеутском округе и районные коэффициенты выплачиваются в размере 100 %. Это два муниципальных образования, на которые распространяется максимальная «северная премия». Эти надбавки во многом задают параметры функционирования местного рынка труда и являются факторами привлечения и/или удержания работников на данных территориях.

В рамках данного исследования сделана попытка оценить диспропорции средних заработных плат населения северных регионов России на муниципальном уровне (уровне районов и округов, входящих в субъект Федерации). Рассматривались регионы, территории которых полностью являются северными, то есть во всех муниципальных образованиях в пределах региональных границ действует северная надбавка (рис. 1). Это Архангельская, Магаданская, Мурманская и Сахалинская области, Ненецкий, Ханты-Мансийский, Чукотский и Ямало-Ненецкий автономные округа, республики Карелия, Коми, Якутия и Тыва, а также Камчатский край. Целью нашей работы является определение динамики изменения общего внутрорегионального неравенства средних заработных плат в муниципалитетах на указанной территории. Задачами исследования стали: (1) определение динамики и диспропорции региональных средних заработных плат; (2) оценка влияния северных надбавок и районных коэффициентов на уровень оплаты труда в муниципальном образовании; (3) проверка наличия взаимосвязи между размером средней заработной платы и количеством населения в трудоспособном возрасте в муниципалитете; (4) анализ реакции изменения заработной платы на муниципальные миграционные показатели.

Исследование вносит вклад в развитие системы знаний о территориальной дифференциации заработной платы в северных регионах России, добавляя муниципальный уровень. Еще одним элементом новизны является включение в оценку этих диспропорций влияния не только северных надбавок, но и районных коэффициентов.

⁵ Sustainable development goals // United Nations Sustainable Development. URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals/> (дата обращения: 20.09.2024).

⁶ О государственных гарантиях и компенсациях для лиц, работающих и проживающих в районах Крайнего Севера и приравненных к ним

местностях: Федеральный закон от 19 февраля 1993 г. № 4520-1 // Ведомости СНД и ВС РФ. 1993. № 16. Ст. 551; Российская газета. 2023. № 297.

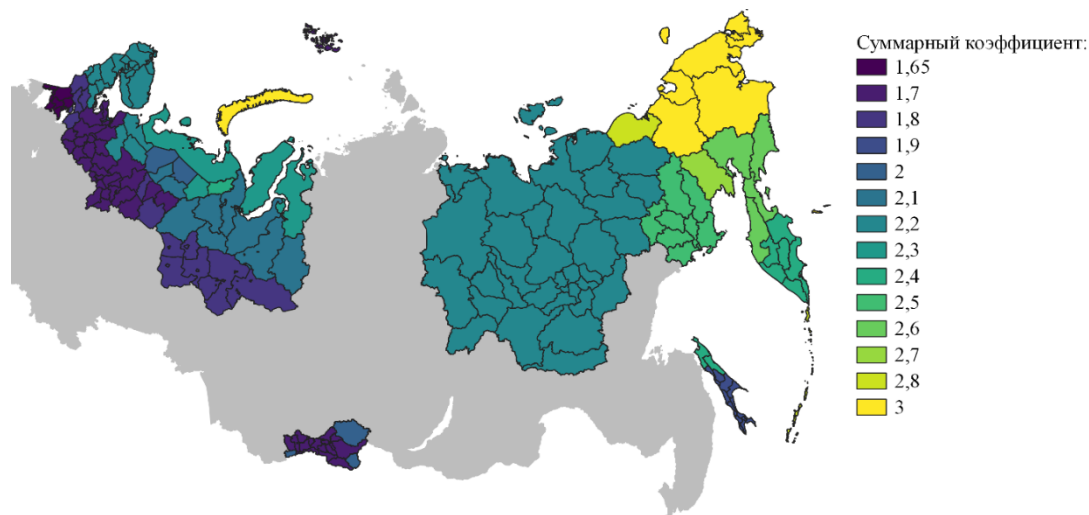


Рис. 1. Сумма северной надбавки и районного коэффициента, используемая при расчете заработной платы в северных регионах Российской Федерации⁷

Данные и методы

В качестве источника данных используется база данных Росстата «Показатели муниципальных образований» (БД ПМО). Эмпирическую основу исследования составили сведения по фонду оплаты труда и среднесписочной численности работников⁸ за 2013–2023 гг. по 221⁹ муниципальному району (округу) и городскому округу, входящих в состав 13 северных регионов России. На их основе была рассчитана средняя заработная плата путем деления фонда оплаты труда на среднесписочную численность работников и на 12 месяцев. Хотя полученный показатель из-за отсутствия в учете работников, занятых в сфере малого бизнеса, будет демонстрировать более высокие значения, чем по полному кругу организаций [23], на наш взгляд, для решения задачи сравнения территориальных рынков и отражения их динамики он находит свое применение. Также для сопоставления данных был собран показатель «среднемесячная заработная плата» по субъектам Российской Федерации из статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели». Из него также были получены региональные индексы потребительских цен для приведения данных к сопоставимому виду — в цены 2023 г. Сведения о надбавках получены по нормативно-правовым источникам, обработанным и агрегированным

специалистами информационно-правовой системы «КонсультантПлюс»¹⁰.

Для оценки экономического неравенства муниципальных образований по доходам населения на основе этих данных был посчитан коэффициент Джини, который позволяет оценить степень дифференциации территорий по уровню средних заработных плат работников. Расчет коэффициента Джини осуществлялся в программной среде R с использованием специализированного пакета «ineq». Для визуализации пространственной неоднородности средних заработных плат были построены картограммы в геоинформационной системе QGIS. Дополнительно для анализа влияния привлекательности уровня заработных плат для районного (окружного) рынка труда из БД ПМО были собраны данные по численности трудоспособного населения, возрастной структуре межрегиональной и внутрирегиональной миграции. Из-за отсутствия статистической информации по численности населения в 2023 г. по ряду городских округов по нескольким исследуемым регионам данный год был исключен из анализа. На основе полученных данных рассчитывался показатель — миграционное сальдо к численности населения, связь которого с уровнем заработной платы по каждому году отдельно (с лагом и без) оценивалась при помощи коэффициента корреляции Пирсона.

⁷ Для некоторых регионов характерно, что в одном районе или округе величина районного коэффициента изменяется в зависимости от профессии, мы брали минимальный.

⁸ Оба показателя без субъектов малого предпринимательства.

⁹ Всего на исследуемой территории находятся 222 муниципальных образования верхнего уровня. В официальной статистике отсутствуют данные по ЗАТО Мирный в Архангельской области.

¹⁰ Справочная информация: «Районные коэффициенты и надбавки» // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_118861/ (дата обращения: 20.09.2024).

Результаты

По всей совокупности муниципальных районов (округов) и городских округов наблюдается снижение расслоения территорий по средней заработной плате (СЗП). Расчеты коэффициента Джини по базовой СЗП (без северных надбавок и районных коэффициентов) показывают, что различия по этому показателю еще меньше — прослеживается тенденция к выравниваю

показателя (рис. 2). Таким образом, во всех северных муниципальных образованиях, в том числе и в арктических, базовые зарплаты не сильно отличаются, что существенно снижает их «доходную» привлекательность для населения. И хотя в современных условиях развитие арктических территорий является приоритетом, но в СЗП населения этих территорий не прослеживается существенного различия.

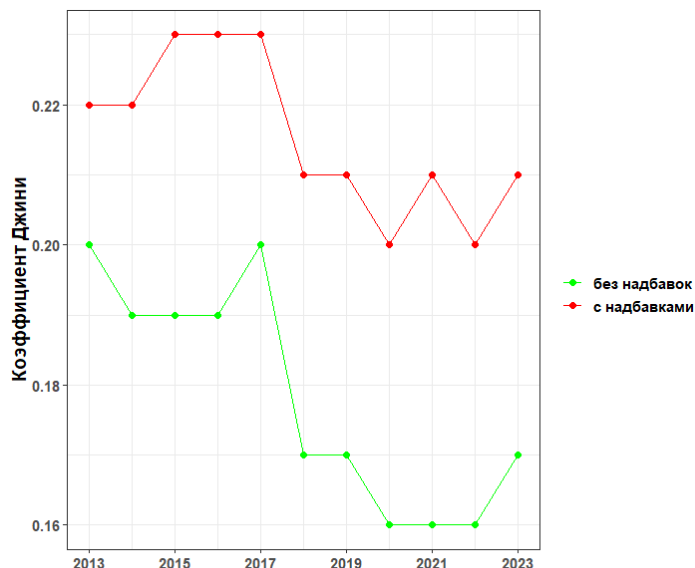


Рис. 2. Коэффициент Джини по номинальной СЗП работников в муниципалитетах северных регионов России за 2013–2023 гг.

В таблице 1 представлена динамика номинальной СЗП за 2013–2023 гг. На протяжении всего периода минимальные значения СЗП на одного работника наблюдались в муниципальных районах Республики Тыва. В трех муниципальных районах республики северные надбавки составляют 80 %, в остальных 16–50 %, районные коэффициенты на всей территории — 20 %. Аутсайдерами являлись муниципальные районы с северной надбавкой 50 %: Чаа-Хольский, Тес-Хемский, Овюрский, Бай-Тайгинский. Регионы, в муниципальных районах которых были зафиксированы максимальные значения СЗП на одного работника, в основном находятся в Дальневосточном федеральном округе, исключение составляют 2013 и 2022 гг., когда максимальная СЗП была достигнута в Ямало-Ненецком АО. Средние значения показателя в основном зафиксированы в Дальневосточном федеральном округе. Самые высокие диспропорции зафиксированы в 2017 г., когда самая низкая СЗП составляла 13,8 % от максимального значения данного показателя по выборке. В 2022 г. соотношение максимального и минимального значений СЗП было на уровне 4,6 раза.

Аналогичные расчеты показателей для северных регионов, в состав которых входят изучаемые

муниципальные образования, представлены в табл. 2. При сопоставлении данных наблюдаются искажения параметров. При межрегиональном сопоставлении СЗП в 2013 г. составляет 47,5 тыс. руб., а при внутрирегиональном — 41,3 тыс. руб. (расхождение в 15 %). Более существенные расхождения выявлены по величинам максимальных и минимальных значений показателей. При межрегиональном сопоставлении максимальная СЗП составляет 70,2 тыс. руб., при внутрирегиональном она выше — 84,4 тыс. руб. Более тревожными являются цифры по минимальной СЗП. В 2013 г. при сравнении регионов она составляет 25,6 тыс. руб., а на муниципальном уровне — 13,5 тыс. руб. (фактически меньше в 2 раза), а в 2023 г. — 57,2 и 39,4 тыс. руб. (1,45 раза) соответственно. Несмотря на то, что произошло сближение минимальных СЗП между двумя административно-территориальными уровнями, на муниципальном уровне показатели существенным образом ниже, а масштабы неравенства — больше. Выявление внутрирегиональных диспропорций позволяет увидеть более объективную картину. На региональном уровне мы получаем более сглаженные параметры, в которых не отражается реальная ситуация.

Таблица 1

Номинальная СЗП работников по муниципалитетам северных регионов России

Год	Среднее значение СЗП, тыс. руб.	Регион со СЗП	Максимальная СЗП, тыс. руб.	Регион с максимальной СЗП	Минимальная СЗП, тыс. руб.	Регион с минимальной СЗП	Отношение минимума к максимуму, %
2013	41,3	Магаданская область	84,4	Ямало-Ненецкий АО	13,5	Республика Тыва	16,0
2014	45,55	Мурманская область	93,4	Чукотский АО	16,0	Республика Тыва	17,1
2015	48,5	Ханты-Мансийский АО	110,0	Сахалинская область	16,3	Республика Тыва	14,8
2016	51,99	Республика Коми	121,6	Сахалинская область	17,5	Республика Тыва	14,4
2017	55,16	Республика Саха (Якутия)	135,06	Сахалинская область	18,7	Республика Тыва	13,8
2018	61,46	Республика Саха (Якутия), Ханты-Мансийский АО	144,0	Сахалинская область	24,2	Республика Тыва	16,8
2019	66,33	Республика Саха (Якутия), Ханты-Мансийский АО	154,4	Камчатский край	27,2	Республика Тыва	17,6
2020	71,25	Сахалинская область, Ханты-Мансийский АО	147,1	Чукотский АО	30,3	Республика Тыва	20,6
2021	76,59	Камчатский край	167,8	Камчатский край	32,1	Республика Тыва	19,1
2022	85,08	Республика Саха (Якутия)	163,7	Ямало-Ненецкий АО	35,8	Республика Тыва	21,9
2023	95,8	Ханты-Мансийский АО	216,8	Камчатский край	39,4	Республика Тыва	18,2

Таблица 2

Номинальная СЗП работников северных регионов России

Год	Среднее значение СЗП, тыс. руб.	Максимальная СЗП, тыс. руб.	Минимальная СЗП, тыс. руб.	Отношение минимума к максимуму, %	Коэффициент Джини
2013	47,5	70,2	25,6	36,5	0,17
2014	51,4	76,3	27,8	36,4	0,17
2015	54,2	78,9	28,7	36,4	0,17
2016	57,8	85,7	29,7	34,7	0,17
2017	61,3	92,4	30,8	33,3	0,18
2018	67,5	98,4	35,6	36,2	0,17
2019	72,9	106,8	39,3	36,7	0,17
2020	78,8	121,3	43,9	36,2	0,17
2021	84,2	130,6	46,1	35,3	0,17
2022	94,1	141,8	51,3	36,2	0,16
2023	105,7	158,5	57,2	36,1	0,16

Графически динамика региональной СЗП в сопоставимых ценах представлена на рис. 3. На рисунке 3, А видна дифференциация размеров средней заработной платы в субъектах Федерации. В двух северных регионах — республиках Тыва и Карелия — СЗП были ниже среднероссийских значений. В 2023 г. к ним присоединилась Архангельская область. Самые высокие значения региональной СЗП — в Чукотском автономном округе. Только в четырех северных регионах темпы роста СЗП на протяжении практически всего исследуемого периода были выше общероссийских (см. рис. 3, Б). К 2023 г. общероссийский темп роста СЗП опередил аналогичный показатель в 10 из 13 северных регионов.

На рисунке 4 представлены данные о соотношении СЗП каждого муниципального образования и максимального значения заработной платы этой совокупности. И чем ниже данный показатель (на карте преобладают красные и охристые оттенки), тем выше диспропорции в СЗП на территории

по сравнению со всей совокупностью муниципальных образований данной выборки. На протяжении всего периода средние значения показателей (светлые охристые оттенки) наблюдались в восточной части России — на территории Республики Саха (Якутия). Более высокие СЗП — в муниципальных районах, в которых размещены предприятия по добыче полезных ископаемых, в том числе углеводородов. Более насыщенные охристые оттенки сконцентрированы на карте в северо-западной части страны. Можно говорить, что Европейский Север достаточно беден, на протяжении всего исследуемого периода там наблюдается концентрация низких значений средней заработной платы. Насыщенный красный цвет характерен для Республики Тыва, где зафиксированы самые низкие СЗП среди рассматриваемых регионов. В целом в динамике рассматриваемого показателя наблюдается тренд смещения высоких средних заработных плат на восток исследуемой территории.

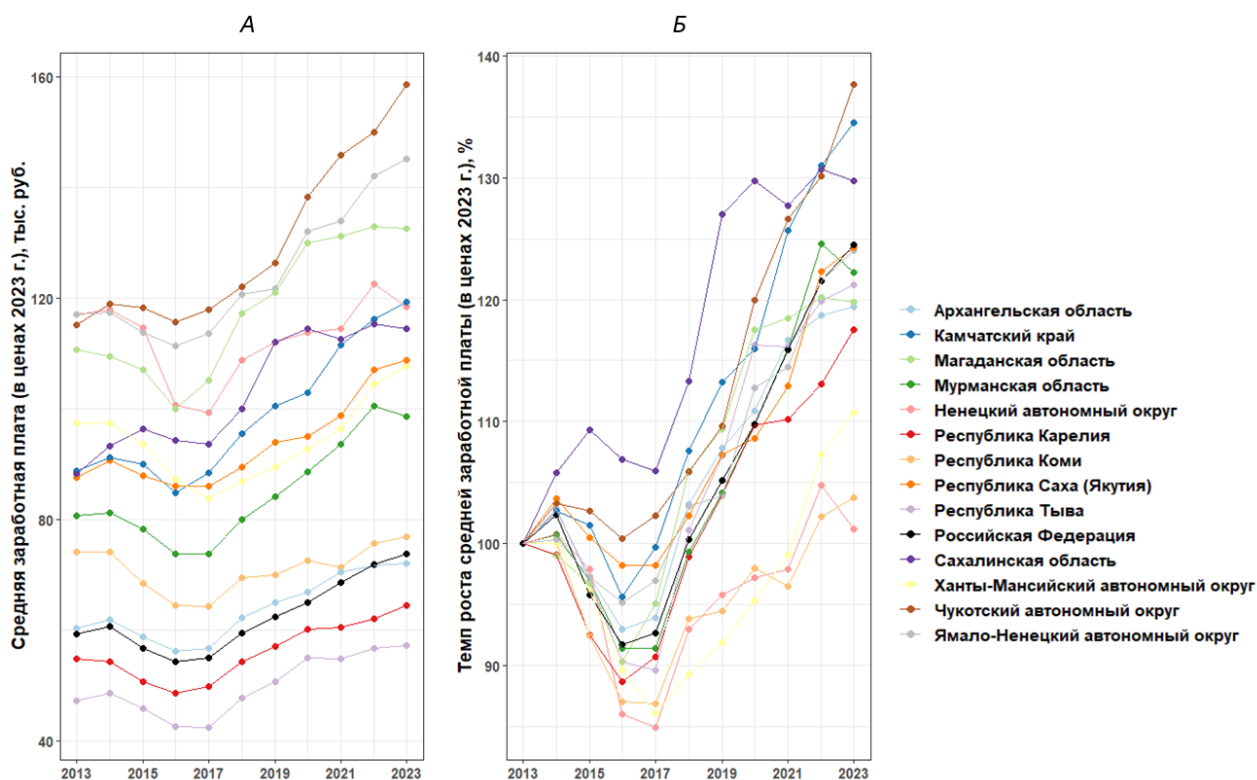


Рис. 3. Динамика региональной СЗП (в сопоставимых ценах 2023 г.)

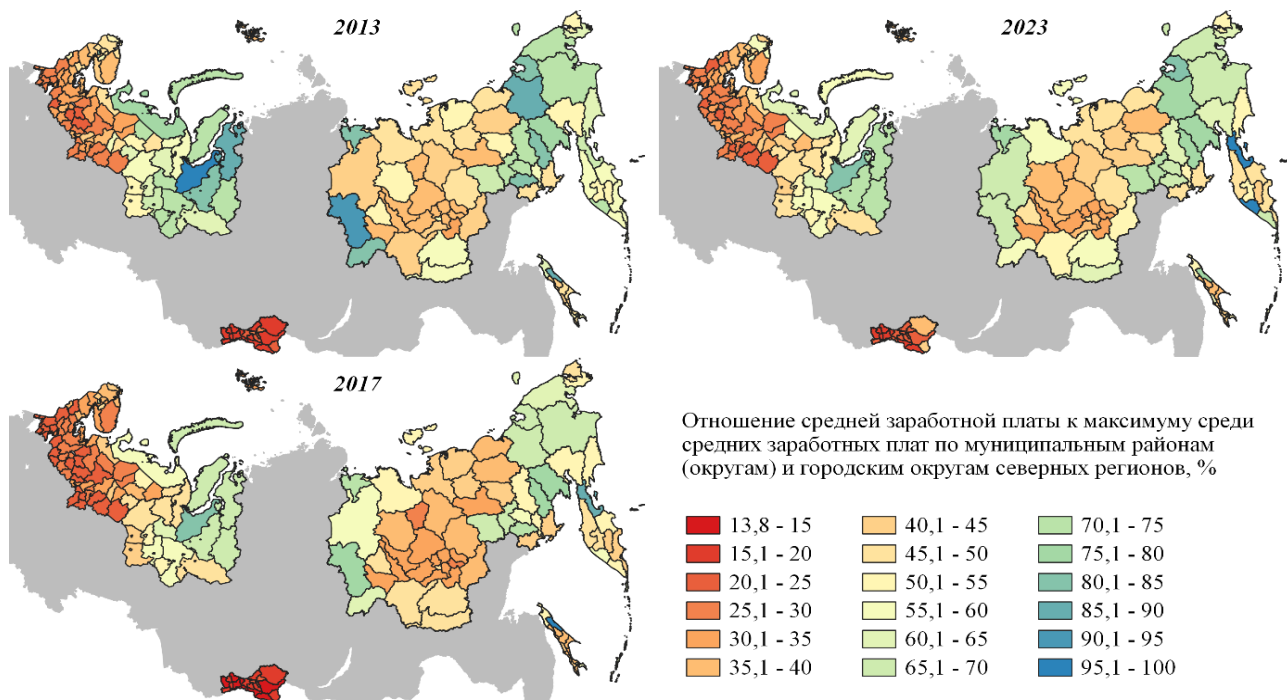


Рис. 4. Дифференциация СЗП на исследуемой территории

На рисунке 5 представлены темпы роста описательных статистик (максимум, минимум, среднее значение, медиана) СЗП на районном (окружном) уровне. Темп роста ее среднего значения с учетом инфляции по сравнению с 2013 г. составил всего 124 %. Нельзя не отметить, что после начала санкционного давления в 2014 г. среднее, медианное и минимальное значения СЗП в сопоставимых ценах снижались на протяжении нескольких лет. И только с 2018 г. все перечисленные показатели стали увеличиваться. При этом на рост значения максимальной СЗП отрицательно повлияли только

начало пандемии COVID-19 и события, связанные со специальной военной операцией. Тем не менее за исследуемый период все представленные на рис. 5 показатели продемонстрировали рост. При этом максимальная СЗП по совокупности муниципальных районов (округов) и городских округов росла медленнее (рост в 1,4 раза), чем минимальная (рост в 1,6 раза). Таким образом, можно констатировать, что происходило постепенное выравнивание СЗП среди регионов с более низкими значениями данного показателя.

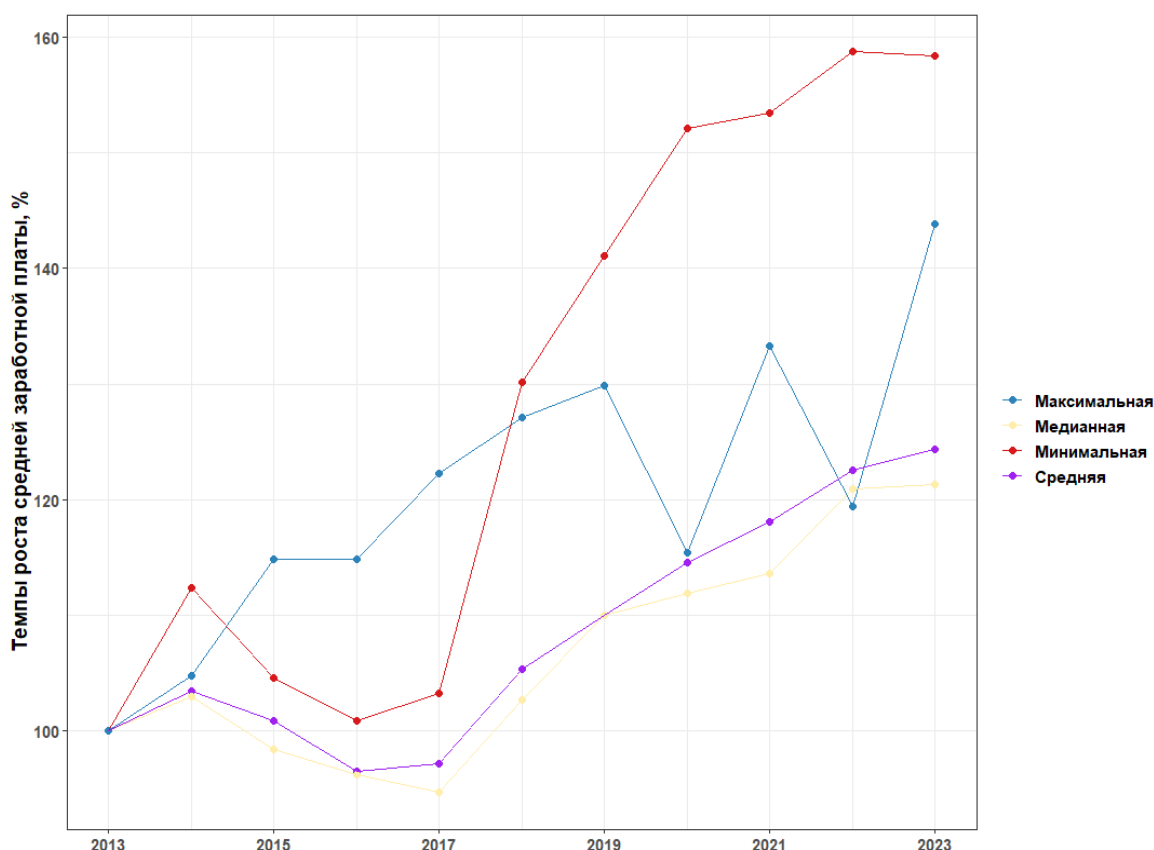


Рис. 5. Динамика описательных статистик муниципальной СЗП (в сопоставимых ценах 2023 г.)

Для понимания экономической привлекательности трудовой деятельности на Севере рассмотрим соотношение базовой ставки заработной платы и совокупной заработной платы с северными надбавками и районными коэффициентами (рис. 6).

Увеличение заработной платы за счет «северной премии» для работников, осуществляющих трудовую деятельность в сложных климатических условиях, должно поддерживать привлекательность этих

территорий и снижать (окупать) дискомфортность проживания, но этого не происходит. На диаграмме рассеяния (см. рис. 6) видно, что максимальные северные коэффициенты (желтые маркеры на диаграмме)¹¹ не обеспечивают максимальную СЗП на исследуемой территории, она формируется в основном за счет базовой заработной платы. Так, номинальная СЗП в 2023 г. в районах и округах с наибольшей надбавкой находилась в диапазоне

¹¹ Это все муниципалитеты Чукотского автономного округа, Алеутский муниципальный округ Камчатского края и городской округ Новая Земля Архангельской области.

от 114 до 174 тыс. рублей. Этому же зарплатному диапазону соответствуют значения еще по 50 районам и округам в девяти рассматриваемых регионах¹². В 32 из 50 указанных муниципалитетов суммарный коэффициент северной надбавки меньше 2,3. Большинство из них представляют Республику Якутия (10), Ханты-Мансийский (9) и Ямало-Ненецкий (7) автономные округа. Самые высокие номинальные СЗП в 2023 г. были зафиксированы в муниципальном округе Надымский район Ямало-Ненецкого

автономного округа (коэффициент надбавки 2,1), а также в Карагинском (коэффициент надбавки 2,6) и Соболевском (коэффициент надбавки 2,4) муниципальных районах Камчатского края. Высокая СЗП в 53 районах и округах в большинстве случаев обусловлена их специализацией на добыче углеводородов¹³ и других полезных ископаемых. В остальных районах и округах к основным видам экономической деятельности относят оленеводство, вылов и переработку рыбы.

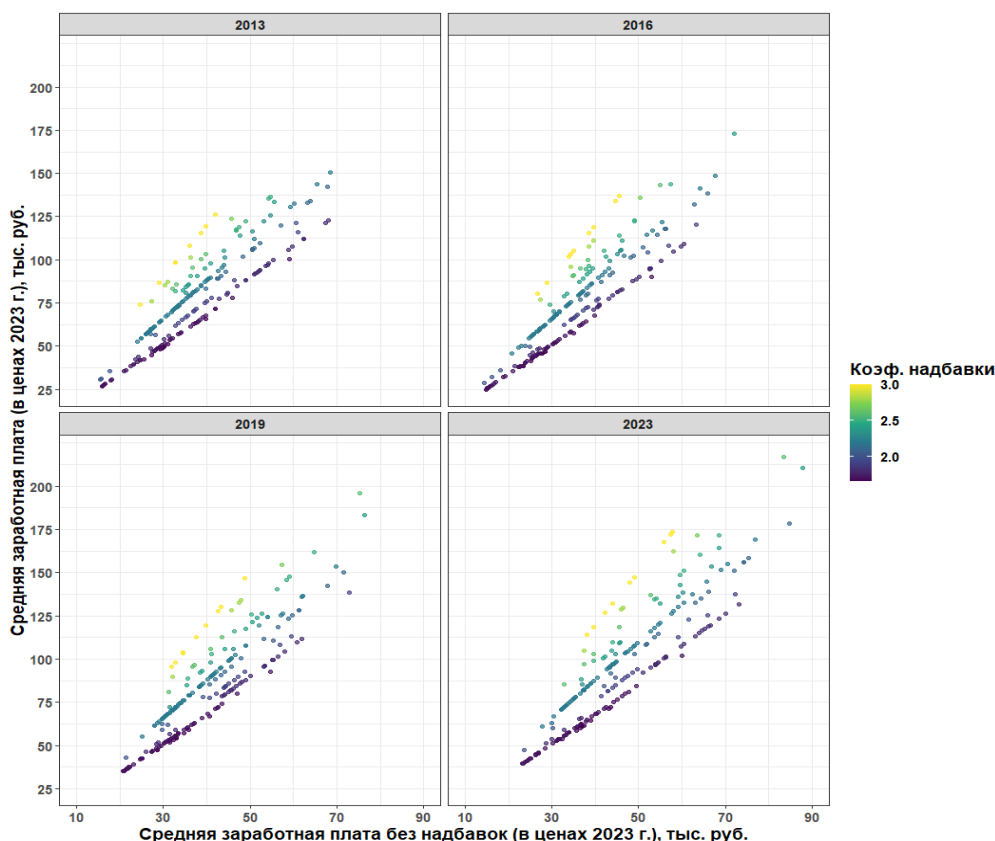


Рис. 6. Соотношение муниципальной СЗП с надбавками и без надбавок

Описывая особенности развития экономики арктических территорий России, к которым относится более половины попавших в выборку районов и округов, исследователи отмечают значительные масштабы вахтовой занятости [24]. «Ситуация, когда работники регулярно и многократно пересекают муниципальные, региональные или национальные границы с целью приложения труда» получила название географической мобильности, связанной с занятостью (E-RGM — Employment-Relation Geographic Mobility) [25]. Это говорит о нехватке рабочей силы на данных территориях и делает работу в режиме

FIFO (fly-in-fly-out) привлекательной и жизнеспособной [25]. Вахтовая занятость воспринимается работниками как нестабильный режим работы, но данный режим расширяет возможности работодателей и социально-экономического развития северных территорий [26]. О наличии вахтовой занятости свидетельствует то, что численность занятых в таких муниципальных образованиях сопоставима с численностью трудоспособного и постоянного населения [27]. Например, в муниципальном округе Ямальский район численность занятых в 2022 г. превосходила численность экономически активного населения

¹² Кроме республик Карелия и Тыва, Архангельской области и Ненецкого автономного округа.

¹³ Около 40 % этих муниципальных образований специализируются на нефте- и газодобыче.

в 4 раза (413,5 %), в Теньковском муниципальном округе Магаданской области — в 3,7 раза (371,1 %). В 23 из 53 (43,4 %) муниципальных образований численность занятых в экономике без субъектов малого предпринимательства превосходит численность трудоспособного населения на 100 %. В 28 муниципалитетах (52,8 %) численность занятых составляет от 50 до 100 % от численности трудоспособного населения.

Более подробно рассмотрим ситуацию по соотношению СЗП (с надбавками и без) в 2022 г., добавив к ним данные по отношению количества работников на средних и крупных предприятиях к численности трудоспособного населения. На рис. 7 представлено 211 муниципальных образований из 221 исследуемого¹⁴, синими пунктирными линиями обозначены нижняя и верхняя границы по СЗП без надбавок в муниципальных образованиях с максимальной северной премией, красными линиями заданы аналогичные границы, но уже для оси СЗП с учетом надбавок. В результате все данные были разбиты на шесть секторов. Самые низкие СЗП зафиксированы в секторе I. Его отличительной особенностью является концентрация муниципальных образований

с низкой долей работников относительно численности трудоспособного населения: у 39 муниципалитетов значения этого показателя менее 40 %, а у оставшихся 20 он находится в диапазоне от 40 до 75 %. При этом только в двух муниципалитетах он превысил порог в 60 %.

В сектор II попали 80 районов и округов, где СЗП без надбавок находится в том же стоимостном диапазоне, что и у муниципалитетов с максимальной северной премией. У 67 муниципальных образований из данной группы отношение численности работников к трудоспособному населению составляет от 40 до 75 %, и уже у 18 из них данный показатель превышает 60 %. Кроме того, в данном секторе есть три представителя со значениями исследуемого показателя более 75 %. В секторе IV наряду с муниципалитетами с максимальной северной премией находятся еще 20 районов и округов, среди которых нет ни одной территории с долей работников относительно численности трудоспособного населения менее 40 %, а у двух представителей она больше 150 %. В целом по данной двадцатке медианное значение рассматриваемого показателя составляет 74 %.

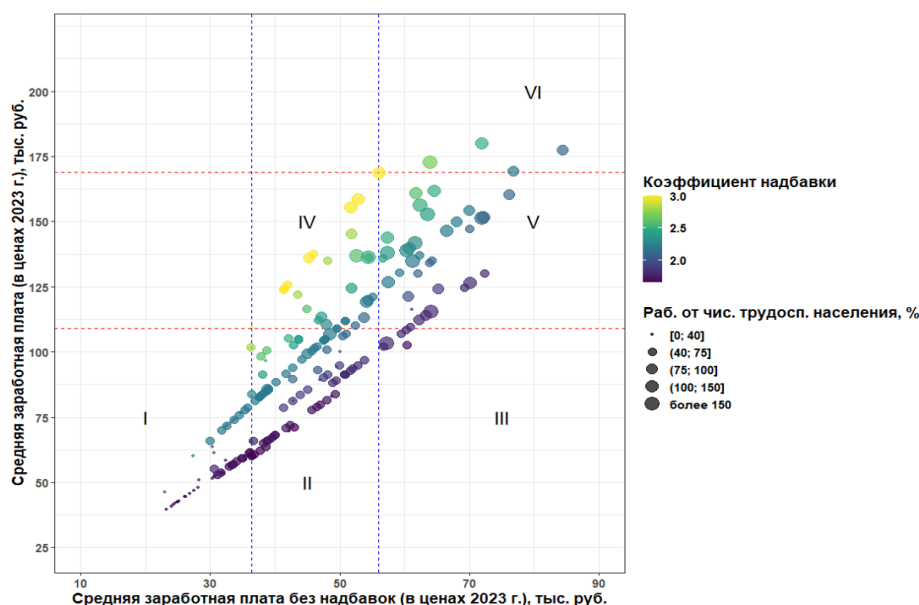


Рис. 7. Соотношение муниципальной СЗП с надбавками и без надбавок в 2022 г.

По итогам 2022 г. окладная часть СЗП в секторах III, V и VI самая высокая в полученной выборке. Поскольку сектор III и сектор VI представлены только пятью и четырьмя муниципалитетами соответственно, а в сектор V вошло сразу 35 районов и округов, рассмотрим статистику по данным секторам вместе.

В основном у этих муниципалитетов высокие показатели отношения численности работников к трудоспособному населению: по 10 муниципальных образований представлены в группах от 100 до 150 % и более 150 %, еще девять находятся в категории от 75 до 100 %. Только в одном муниципалитете

¹⁴ Десять муниципалитетов были исключены из-за отсутствия данных.

исследуемый показатель составляет менее 40 %, а остальные 14 попали в группу от 40 до 75 %. Таким образом, прослеживается четкая зависимость между размером номинальной СЗП и высокой долей работников от численности трудоспособного населения.

В ходе анализа влияния размера заработной платы на показатели миграции с помощью пространственных выборок на муниципальном уровне тестировалось несколько гипотез. Помимо влияния текущих показателей друг на друга проверялось влияние размера СЗП как стимула к переезду. Иными словами, текущие показатели миграции определяются предыдущим значением заработной платы. В данном случае связь между показателями должна быть положительной. С другой стороны, заметный отъезд трудоспособного населения мог спровоцировать работодателя поднять заработную плату для удержания местных работников и привлечения новых из других регионов. Кроме того, отток населения за более высокими заработками (особенно молодежи) [28] приводит к освобождению низкооплачиваемых рабочих мест, что в официальной статистике отражается в увеличении СЗП. Напротив, сильный приток населения способствует повышению конкуренции на рынке труда, что влечет за собой снижение заработных плат. Получается, что

отрицательные предыдущие значения показателей миграции могут приводить к более высокому размеру текущей СЗП. В результате связь между показателями должна быть обратной. При расчетах корреляции Пирсона было проверено три разных показателя «миграционное сальдо относительно численности населения», полученных на основе данных общей, внутрирегиональной и внешней для региона миграции соответственно, а также два варианта показателя СЗП с учетом и без учета северных надбавок и районных коэффициентов. Значение коэффициентов корреляции определялось по трем территориям: (1) все северные регионы; (2) северные регионы европейской части России; (3) северные регионы Сибири и Дальнего Востока.

Результаты расчетов коэффициентов корреляции по всей территории с использованием всех возможных комбинаций переменных показали отсутствие какой-либо устойчивой статистически значимой связи на протяжении всего исследуемого периода. Нельзя оставить без внимания и то, что в отдельные годы мы фиксировали наличие положительной статистически значимой связи, которая в основном была слабой (менее 0,3). Ее максимальное значение (более 0,38) было выявлено для показателей «общее миграционное сальдо» за 2022 г. и СЗП с надбавками за 2021 г. (табл. 3).

Таблица 3

Коэффициенты корреляции между СЗП (с учетом северных надбавок) и миграционным сальдо к численности населения (по всей миграции) для муниципалитетов всех северных регионов*

Год	Текущее значение показателей		Заработная плата как стимул к миграции		Миграция как стимул повышения заработной платы	
	Коэффициент корреляции	Степень свободы	Коэффициент корреляции	Степень свободы	Коэффициент корреляции	Степень свободы
2013	0,456238 (0,0001)	70	—	—	—	—
2014	0,247847 (0,0129)	98	0,363436 (0,0018)	69	0,389758 (0,0008)	69
2015	0,323995 (0,0000)	195	0,332867 (0,0007)	99	0,245462 (0,0134)	99
2016	-0,05385 (0,442)	204	0,079295 (0,268)	195	0,27806 (0,0001)	195
2017	0,067975 (0,3235)	211	0,103845 (0,1374)	204	-0,06778 (0,333)	204
2018	0,152175 (0,026)	212	0,146815 (0,0322)	211	0,085325 (0,2149)	211
2019	0,12399 (0,0737)	207	0,14571 (0,0353)	207	0,152616 (0,0274)	207
2020	0,03427 (0,6189)	211	0,084549 (0,2191)	211	0,104131 (0,1298)	211
2021	0,37738 (0,0000)	208	0,356801 (0,0000)	208	0,043887 (0,5251)	210
2022	0,023772 (0,7314)	209	0,026322 (0,7038)	209	0,381331 (0,0000)	208

Примечание. В скобках столбца «Коэффициент корреляции» указан уровень значимости.

* За 2013 и 2014 гг. по многим муниципальным образованиям северных регионов (особенно в европейской части России) данные отсутствуют.

Сочетание переменных СЗП (без надбавок) и «миграционного сальдо по внутрирегиональной миграции» показало наибольшее для всех северных регионов количество статистически значимых связей — 11: по четыре для текущих значений (2015, 2018, 2021, 2022 гг.) и для заработной платы как стимула миграции (2016, 2018, 2021, 2022 гг.), три — для миграции как стимула повышения заработной платы (2016, 2019, 2022 гг.). Скорее всего, более высокие заработные платы способствуют принятию решения

гражданами о смене места жительства в пределах родного региона. В связи с этим мы проверили взаимосвязь внутрирегионального миграционного сальдо с показателем «отношение муниципальной СЗП к среднерегionalной», который в ином ракурсе отражает внутрирегиональную дифференциацию заработных плат. В результате практически во всех рассматриваемых годах связь переменных (с лагом и без) оказалась статистически значимой (табл. 4), что подтверждает выдвинутую выше гипотезу.

Таблица 4

Коэффициенты корреляции между отношением муниципальной к среднерегionalной СЗП и миграционным сальдо к численности населения (по внутрирегиональной миграции) для муниципалитетов всех северных регионов

Год	Текущее значение показателей		Заработная плата как стимул к миграции		Миграция как стимул повышения заработной платы	
	Коэффициент корреляции	Степень свободы	Коэффициент корреляции	Степень свободы	Коэффициент корреляции	Степень свободы
2013	0,561532 (0,0000)	69	—	—	—	—
2014	0,316393 (0,0013)	98	0,456653 (0,0001)	69	0,512121 (0,0000)	69
2015	0,380722 (0,0000)	195	0,545663 (0,0000)	99	0,231438 (0,0199)	99
2016	0,05519 (0,4308)	204	0,18777 (0,0082)	195	0,34891 (0,0000)	195
2017	0,191265 (0,006)	203	0,172505 (0,0134)	203	0,062092 (0,3765)	203
2018	0,269214 (0,0001)	209	0,260842 (0,0002)	204	0,148382 (0,0333)	204
2019	0,160557 (0,0202)	207	0,172413 (0,0132)	204	0,284064 (0,0000)	204
2020	0,119819 (0,081)	211	0,13567 (0,048)	211	0,1327 (0,0531)	211
2021	0,232654 (0,0007)	208	0,269334 (0,0001)	208	0,126498 (0,0673)	208
2022	0,190626 (0,0055)	209	0,206186 (0,0026)	209	0,228535 (0,0009)	207

Примечание. В скобках столбца «Коэффициент корреляции» указан уровень значимости.

Результаты расчетов коэффициентов корреляции отдельно по муниципалитетам в северных регионах европейской части России и по муниципалитетам в северных регионах Сибири и Дальнего Востока показали существенную разницу между данными территориями. Если для первой группы было выявлено большое количество статистически значимых связей между исследуемыми показателями, то для второй почти во всех комбинациях переменных значения коэффициентов оказывались статистически значимыми только за два года¹⁵. В северных регионах европейской части России наблюдается устойчивая положительная связь средней силы между размером СЗП и внутрирегиональным миграционным сальдо.

Коэффициенты корреляции при использовании СЗП без северной премии выше (табл. 5). Таким образом, для жителей данных регионов размер заработной платы является важным фактором при принятии решения о переезде.

Обращает на себя внимание наличие положительной связи между показателями в случае, когда миграция рассматривается как стимул повышения заработной платы. В табл. 4 и 5 таких статистически значимых значений коэффициента корреляции достаточно много. Интерпретировать их в качестве доказательства правильности наших предположений мы не можем, поскольку полученные коэффициенты должны были быть

¹⁵ Исключение составляют СЗП (без надбавок) и внутрирегиональная миграция без лага — 4, по 3 — в СЗП и внутрирегиональная миграция

без лага; лаг СЗП (без надбавок) и внутрирегиональная миграция (СЗП как стимул к миграции).

отрицательными. В данной ситуации мы столкнулись с «эффектом колеи», который возник из-за влияния размера заработных плат на миграцию и привлекательности для переезда небольшого количества отдельных городов, в основном региональных центров (рис. 8), которые предоставляют больше возможностей для учебы, профессиональной реализации и обладают лучшей социальной инфраструктурой [29]. Следует заметить, что

по размеру СЗП региональные центры не являются лидерами в своих регионах: в большинстве случаев они входят в первую треть зарплатного рейтинга, при этом все же несколько уступая многим районам и округам, имеющим более высокие рейтинговые значения. При дальнейшем сближении внутрирегионального уровня муниципальных заработных плат их преимущества выбора в качестве местожительства будут только усиливаться.

Таблица 5

Коэффициенты корреляции между муниципальной СЗП (без учета северных надбавок) и миграционным сальдо к численности населения (по внутрирегиональной миграции) для северных регионов европейской части России

Год	Текущее значение показателей		Заработная плата как стимул к миграции		Миграция как стимул повышения заработной платы	
	Коэффициент корреляции	Степень свободы	Коэффициент корреляции	Степень свободы	Коэффициент корреляции	Степень свободы
2014	0,344748 (0,2725)	10	—	—	—	—
2015	0,404229 (0,0003)	75	0,330132 (0,2946)	10	0,362046 (0,2475)	10
2016	0,290179 (0,0105)	75	0,292873 (0,0097)	75	0,412325 (0,0002)	75
2017	0,355515 (0,0015)	75	0,341658 (0,0024)	75	0,312888 (0,0056)	75
2018	0,355866 (0,0015)	75	0,352591 (0,0017)	75	0,367046 (0,001)	75
2019	0,35811 (0,0014)	75	0,365916 (0,0011)	75	0,344322 (0,0022)	75
2020	0,374142 (0,0008)	75	0,387279 (0,0005)	75	0,354783 (0,0015)	75
2021	0,409587 (0,0002)	75	0,449064 (0,0000)	75	0,34593 (0,0021)	75
2022	0,440256 (0,0001)	75	0,453489 (0,0000)	75	0,407748 (0,0002)	75

Примечание. В скобках столбца «Коэффициент корреляции» указан уровень значимости.

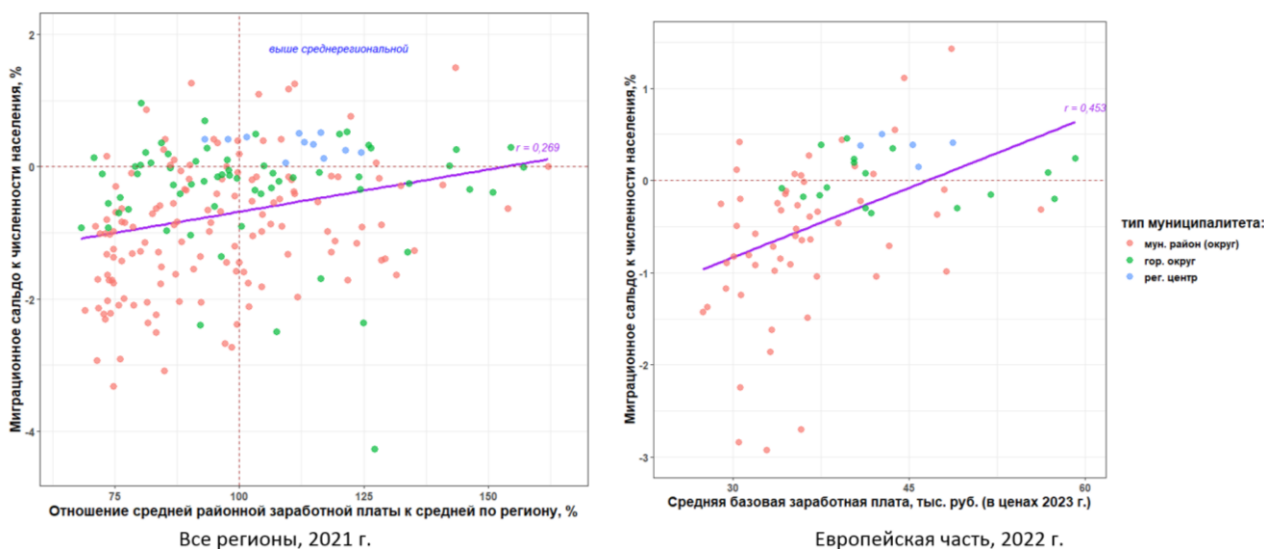


Рис. 8. Зависимость между муниципальными СЗП с лагом и миграционным сальдо

Анализ данных по внешней для региона миграции и СЗП по муниципалитетам показал отсутствие связи между ними. По итогам расчетов коэффициента корреляции по всем возможным комбинациям переменных в трех территориальных срезах оказалось, что только в единичных случаях он является статистически значимым. Следовательно, существующий сегодня уровень заработной платы в северных регионах не способствует притоку постоянного населения извне.

Заключение

Приведенные данные показывают, что привлекательность регионов Севера России как мест очень хороших заработков продолжает тенденцию к девальвации. В первую очередь, обращает на себя внимание то, что в большинстве северных регионов заработные платы растут медленнее общероссийского уровня, а в отдельных регионах средний уровень оплаты труда ниже общероссийского. Во-вторых, несмотря на большую заинтересованность органов государственной власти в развитии арктических территорий нашей страны, внутри российского Севера на муниципальном уровне происходит сближение СЗП из-за их более быстрого роста в муниципалитетах в нижнем сегменте оплаты труда. При этом наиболее высокий уровень оплаты труда наблюдается в муниципальных образованиях, не обладающих максимально возможной по российскому законодательству «северной премией». В отличие от развитых стран, имеющих территории в северных широтах, где значимыми факторами дифференциации в доходах являются агломерационные эффекты и принадлежность к периферии, для муниципалитетов северных регионов России это, прежде всего, структура экономики. В значительном количестве районов и округов за счет специализации их экономики на добыче полезных ископаемых, в том числе углеводородов, поддерживается размер СЗП, сопоставимый с его уровнем на территориях, на которые максимальная надбавка распространяется. Однако для этих муниципалитетов характерны большие масштабы вахтовой занятости: высокий уровень оплаты труда не способствует переезду туда на постоянное место жительства населения из других регионов.

Динамика дифференциации СЗП в северных регионах на муниципальном уровне показала тренд

смещения их высоких значений на восток исследуемой территории. В целом по размеру СЗП наблюдаются три территориальные группы муниципалитетов. В первую входят муниципальные образования Республики Тыва, обладающие самыми низкими СЗП. Во второй группе находятся районы и округа европейской части России, где также наблюдается концентрация низких значений СЗП. Третью группу образуют оставшиеся муниципальные образования северных регионов Сибири и Дальнего Востока, в которых преобладают средние и высокие значения СЗП. Результаты анализа влияния СЗП на миграцию показали, что только для муниципалитетов Европейского Севера характерна устойчивая положительная статистически значимая связь между размером СЗП и внутрирегиональным миграционным сальдо. Следовательно, усиление дифференциации в размере СЗП в пользу его более северных муниципалитетов должно способствовать переезду в них хорошо адаптированного к местным условиям трудоспособного населения. Эти территории можно использовать в качестве пилотных для предложения дополнительных налоговых льгот населению по примеру других северных стран с целью его привлечения и удержания. Намечившаяся тенденция на сближение СЗП приводит к тому, что основной поток внутрирегиональной миграции в северных регионах смещается в сторону региональных центров. При дальнейшем сближении внутрирегионального уровня муниципальных СЗП первоочередность для граждан выбора их в качестве местожительства будет только усиливаться. И хотя северные надбавки и районные коэффициенты в полной мере не справляются с привлечением (удержанием) трудоспособного населения в северные регионы нашей страны, попытки их отменить или сократить приведут к более сильному оттоку населения.

В практическом плане результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти для разработки механизмов и программ поддержки в целях увеличения численности населения на северных территориях для корректировки оплаты труда в бюджетных учреждениях, а также для обоснования необходимости сохранения «северной премии» в заработной плате. В дальнейших исследованиях планируется перейти к анализу диспропорций в оплате труда на поселенческом уровне, оценке влияния на размер СЗП расстояния до крупных агломераций.

Список источников

1. Stiglitz J. E. The Price of inequality: How Today's divided society endangers our future. New York: WW Norton & Company. 2012. 307 p.
2. Iammarino S., Rodriguez-Pose A., Storper M. Regional inequality in Europe: evidence, theory and policy implications // Journal of Economic Geography. 2019. Vol. 19, No. 2. P. 273–298. DOI:10.1093/jeg/lby021.

3. Piketty T., Saez E. Inequality in the long run // *Science Special Issue Review*. 2014. Vol. 344, No. 6186. P. 838–843. DOI:10.1126/science.1251936.
4. Kuznets S. Economic growth and income inequality // *The American Economic Review*. 1955. Vol. 45, No. 1. P. 1–28.
5. Williamson J. G. Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of Patterns // *Economic Development and Cultural Change*. 1965. Vol. 13, No. 4 (2). P. 1–84. DOI: 10.1086/450136.
6. Пикетти Т. Капитал в XXI веке. М.: Ad marginem, 2015. 591 с.
7. Castells-Quintana D., Ramos R., Royuela V. Income inequality in European Regions: Recent trends and determinants // *Review of Regional Research*. 2015. Vol. 35. P. 123–146. DOI: 10.1007/s10037-015-0098-4.
8. Is it time to start worrying more about growing regional inequalities in Canada? / S. Breaу [et al.] // *Canadian Geographies*. 2020. Vol. 64, No. 4. P. 542–550. DOI: 10.1111/cag.12634.
9. Learning income levels and inequality from spatial and sociodemographic data in Germany / O. M. Garbasevski [et al.] // *Applied Geography*. 2023. Vol. 159. DOI: 10.1016/j.apgeog.2023.103058.
10. Larraz B., Pavía J. M., Herrera-Gómez M. Spatial aggregation and resampling expansion of big surveys: An analysis of wage inequality // *Regional Science Policy & Practice*. 2021. Vol. 13, No. 3. P. 957–982. DOI: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12333>.
11. Galster G. C., Osland L. Educational and gender heterogeneity of the rural-urban earnings premium: New evidence from Norway // *Regional Science and Urban Economics*. 2024. Vol. 105. DOI: 10.1016/j.regsciurbeco.2024.103989.
12. Stein J. The Striking Similarities between Northern Norway and Northern Sweden // *Arctic Review on Law and Politics*. 2019. Vol. 10. DOI: 10.23865/arctic.v10.1247.
13. Eliasson K., Haapanen M., Westerlund O. Patterns of inter- and intra-regional differences in human capital and earnings: Evidence from Finland and Sweden 1987–2015 // *Applied Geography*. 2021. Vol. 135. DOI: 10.1016/j.apgeog.2021.102539.
14. Nordli A. J., Nilsen T., Lien S. Collaborative routes to innovation success in the periphery—a configurational approach // *Norsk Geografisk Tidsskrift—Norwegian Journal of Geography*. 2024. Vol. 78, No. 2. P. 102–114. DOI: 10.1080/00291951.2024.2362761.
15. Nilsen T. Why Arctic policies matter: The role of exogenous actions in oil and gas industry development in the Norwegian High North // *Energy Research & Social Science*. 2016. Vol. 16. P. 45–53. DOI: 10.1016/j.erss.2016.03.010.
16. Казанина М. А. Укрепление кадрового потенциала арктических территорий — опыт Норвегии // *Экономика устойчивого развития*. 2022. № 4 (52). С. 80–84. DOI: 10.37124/20799136_2022_4_52_80.
17. Вызовы и противоречия в развитии Севера и Арктики: демографическое измерение / В. В. Фаузер [и др.] // *Арктика: экология и экономика*. 2022. Т. 12, № 1. С. 111–122. DOI: 10.25283/2223-4594-2022-1-111-122.
18. Корчак Е. А. Особенности формирования человеческого капитала Мурманской области в рамках пространственного развития российской Арктики // *Теория и практика общественного развития*. 2023. № 5. С. 57–63. DOI: 10.24158/tipor.2023.5.7.
19. Галимуллин Э. З. Миграционные установки и механизмы привлечения молодежи в Арктическую зону Российской Федерации // *Арктика и Север*. 2019. № 36. С. 96–109. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.36.96.
20. Лыткина Т. С., Смирнов А. В. Вытеснение на Российском Севере: миграционные процессы и неолиберальная политика // *Арктика и Север*. 2019. № 37. С. 94–117. DOI: 10.17238/issn2221-2698.2019.37.94.
21. Терентьев Н. Е., Коровин А. Г., Королев И. Б. Состояние и перспективы рынка труда территорий Российской Арктики в контексте задач повышения качества жизни населения // *Научные труды ИНП РАН*. 2019. Т. 2019. С. 341–359. DOI: 10.29003/m824.sp_ief_ras2019/341-359.
22. Волгин Н. А., Широкова Л. Н., Мосина Л. Л. Актуальные вопросы развития российского севера: компенсационные и стимулирующие системы, направленные на привлечение и закрепление населения в северных и арктических регионах // *Уровень жизни населения регионов России*. 2018. № 2 (208). Стр. 34–46. DOI: 10.24411/1999-9836-2018-10013.
23. Мигранова Л. А. Заработная плата в России в 2015–2021 годах // *Народонаселение*. 2021. Т. 24, № 3. С. 175–190. DOI: 10.19181/population.2021.24.3.14.
24. Гуртов В. А., Степун И. С. Вахтовая занятость в экономике Арктической зоны России: динамика, масштабы, профессионально-квалификационные характеристики // *Общество и экономика*. 2023. № 6. С. 90–108. DOI: 10.31857/S020736760025036-8.
25. Butters L. Identifying a fly-in/fly-out source-hub community: The case of Deer Lake, Newfoundland and Labrador // *The Extractive Industries and Society*. 2020. Vol. 7, No. 4. P. 1401–1410. DOI: 10.1016/j.exis.2020.09.011.
26. Jensen T., Sandströmb J. Fly-in/fly-out and the fragmentation of communities: A case study of a uranium mine on indigenous land // *Journal of Rural Studies*. 2020. Vol. 78. P. 78–86. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2020.05.009.
27. Пилясов А. Н. Города российской Арктики: сравнение по экономическим индикаторам // *Вестник Московского университета. Серия 5. География*. 2011. № 4. С. 64–69.
28. Карцева М. А., Мкртчян Н. В., Флоринская Ю. Ф. Межрегиональная миграция молодежи в России и выстраивание жизненных стратегий // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2021. № 4 (52). С. 162–180. DOI: 10.31737/2221-2264-2021-52-4-7.
29. Дружинин П. В. Выявление факторов, влияющих на динамику численности населения муниципалитетов регионов Европейского Севера // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2023. Т. 26, № 3 (81). С. 78–91. DOI: 10.37614/2220-802X.3.2023.81.005.

References

1. Stiglitz J. E. *The price of inequality: How today's divided society endangers our future*. New York, WW Norton & Company, 2012, 307 p.
2. Iammarino S., Rodriguez-Pose A., Storper M. Regional inequality in Europe: Evidence, theory and policy implications. *Journal of Economic Geography*, 2019, vol. 19, no. 2, pp. 273–298. doi:10.1093/jeg/lby021.
3. Piketty T., Saez E. Inequality in the long run. *Science Special Issue Review*, 2014, vol. 344, no. 6186, pp. 838–843. doi:10.1126/science.1251936.
4. Kuznets S. Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 1955, vol. 45, no. 1, pp. 1–28.
5. Williamson J. G. Regional inequality and the process of national development: A description of patterns. *Economic Development and Cultural Change*, 1965, vol. 13, no. 4 (part 2), pp. 1–84. doi:10.1086/450136.
6. Piketty T. *Kapital v XXI veke* [Capital in the twenty-first century]. Moscow, Ad Marginem, 2015, 591 p. (In Russ.).
7. Castells-Quintana D., Ramos R., Royuela V. Income inequality in European regions: Recent trends and determinants. *Review of Regional Research*, 2015, vol. 35, pp. 123–146. doi:10.1007/s10037-015-0098-4.
8. Breau S., Burkhart N., Shin M., Marchand Y., Sauer J. Is it time to start worrying more about growing regional inequalities in Canada? *Canadian Geographies*, 2020, vol. 64, no. 4, pp. 542–550. doi:10.1007/s10037-015-0098-4.
9. Garbasevski O. M., Taubenböck H., Schüle P., Baarck J., Hufe P., Wurm M., Peichl A. Learning income levels and inequality from spatial and sociodemographic data in Germany. *Applied Geography*, 2023, vol. 159. doi:10.1016/j.apgeog.2023.103058.
10. Larraz B., Pavía J. M., Herrera-Gómez M. Spatial aggregation and resampling expansion of big surveys: An analysis of wage inequality. *Regional Science Policy & Practice*, 2021, vol. 13, no. 3, pp. 957–982. doi:https://doi.org/10.1111/rsp3.12333.
11. Galster G. C., Osland L. Educational and gender heterogeneity of the rural-urban earnings premium: New evidence from Norway. *Regional Science and Urban Economics*, 2024, vol. 105. doi:10.1016/j.regsciurbeco.2024.103989.
12. Stein J. The striking similarities between Northern Norway and Northern Sweden. *Arctic Review on Law and Politics*, 2019, vol. 10. doi:10.23865/arctic.v10.1247.
13. Eliasson K., Haapanen M., Westerlund O. Patterns of inter- and intra-regional differences in human capital and earnings: Evidence from Finland and Sweden 1987–2015. *Applied Geography*, 2021, vol. 135. doi:10.1016/j.apgeog.2021.102539.
14. Nordli A. J., Nilsen T., Lien S. Collaborative routes to innovation success in the periphery—a configurational approach. *Norsk Geografisk Tidsskrift—Norwegian Journal of Geography*, 2024, vol. 78, no. 2, pp. 102–114. doi:10.1080/00291951.2024.2362761.
15. Nilsen T. Why Arctic policies matter: The role of exogenous actions in oil and gas industry development in the Norwegian High North. *Energy Research & Social Science*, 2016, vol. 16, pp. 45–53. doi:10.1016/j.erss.2016.03.010.
16. Kazanina M. A. Ukreplenie kadrovogo potentsiala arkticheskikh territorii — opyt Norvegii [Increasing the human resource potential of the Arctic territories: The experience of Norway]. *Ekonomika ustoychivogo razvitiya* [Economics of Sustainable Development], 2022, no. 4 (52), pp. 80–84. doi:10.37124/20799136_2022_4_52_80. (In Russ.).
17. Fauzer V. V., Smirnov A. V., Lytkina T. S., Fauzer G. N. Vyzovy i protivorechiya v razvitiy Severa i Arktiki: demograficheskoe izmerenie [Challenges and contradictions in the development of the North and the Arctic: Demographic dimension]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2022, vol. 12, no. 1, pp. 111–122. doi:10.25283/2223-4594-2022-1-111-122. (In Russ.).
18. Korchak E. A. Osobennosti formirovaniya chelovecheskogo kapitala Murmanskoi oblasti v ramkakh prostranstvennogo razvitiya rossiiskoi Arktiki [Peculiarities of human capital formation in the Murmansk Region as part of the spatial development of the Russian Arctic]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2023, no. 5, pp. 57–63. doi:10.24158/tipor.2023.5.7. (In Russ.).
19. Galimullin E. Z. Migratsionnye ustanovki i mekhanizmy privlecheniya molodezhi v Arkticheskuyu zonu Rossiiskoi Federatsii [Migration attitudes and mechanisms for attracting young people to the Russian Arctic]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 36, pp. 96–109. doi:10.17238/issn2221-2698.2019.36.96. (In Russ.).
20. Lytkina T. S., Smirnov A. V. Vytesnenie na Rossiiskom Severe: migratsionnye protsessy i neoliberal'naya politika [Expulsions in the Russian North: Migration processes and neoliberal policy]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2019, no. 37, pp. 94–117. doi:10.17238/issn2221-2698.2019.37.94. (In Russ.).
21. Terent'ev N. E., Korovin A. G., Korolev I. B. Sostoyanie i perspektivy rynka truda territorii Rossiiskoi Arktiki v kontekste zadach povysheniya kachestva zhizni naseleniya [The state and prospects of the labor market in the Russian Arctic in the context of improving the population's quality of life]. *Nauchnye trudy INP RAN* [Scientific Works: IEF RAS], 2019, vol. 2019, pp. 341–359. doi:10.29003/m824.sp_ief_ras2019/341-359. (In Russ.).
22. Volgin N. A., Shirokova L. N., Mosina L. L. Aktual'nye voprosy razvitiya rossiiskogo severa: kompensatsionnye i stimuliruyushchie sistemy, napravlennye na privlechenie i zakreplenie naseleniya v severnykh i arkticheskikh regionakh [Topical questions of developing the Russian North: Compensation and incentive systems intended to attract and consolidate the population in the Northern and Arctic Regions]. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii* [Living Standards of the Population in the Regions of Russia], 2018, no. 2 (208), pp. 34–46. doi:10.24411/1999-9836-2018-10013. (In Russ.).

23. Migranova L. A. Zarabotnaya plata v Rossii v 2015-2021 godakh [Wages in Russia in 2015-2021]. *Narodonaselenie* [Population], 2021, vol. 24, no. 3, pp. 175–190. doi:10.19181/population.2021.24.3.14. (In Russ.).
24. Gurtov V., Stepus I. Vakhrovaya zanyatost' v ekonomike Arkticheskoi zony Rossii: dinamika, masshtaby, professional'no-kvalifikatsionnye kharakteristiki [Shift work in the economy of the Russian Arctic zone: Dynamics, scale, professional and qualification characteristics]. *Obshchestvo i ekonomika* [Society and Economy], 2023, no. 6, pp. 90–108. doi:10.31857/S020736760025036-8. (In Russ.).
25. Butters L. Identifying a fly-in/fly-out source-hub community: The case of Deer Lake, Newfoundland and Labrador. *The Extractive Industries and Society*, 2020, vol. 7, no. 4, pp. 1401–1410. doi:10.1016/j.exis.2020.09.011.
26. Jensen T., Sandströmb J. Fly-in/fly-out and the fragmentation of communities: A case study of a uranium mine on indigenous land. *Journal of Rural Studies*, 2020, vol. 78, pp. 78–86. doi:10.1016/j.jrurstud.2020.05.009.
27. Pilyasov A. N. Goroda rossiiskoi Arktiki: sravnenie po ekonomicheskim indikatoram [Towns of the Russian Arctic: Comparison of the economic indicators]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Lomonosov Geography Journal], 2011, no. 4, pp. 64–69. (In Russ.).
28. Kartseva M. A., Mkrtychyan N. V., Florinskaya Y. F. Mezhhregional'naya migratsiya molodezhi v Rossii i vystraivanie zhiznennykh strategii [Interregional migration and life strategies of the Russian youth]. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 2021, no. 4 (52), pp. 162–180. doi:10.31737/2221-2264-2021-52-4-7.
29. Druzhinin P. V. Vyavlenie faktorov, vliyayushchikh na dinamiku chislennosti naseleniya munitsipalitetov regionov Evropeiskogo Severa [Evaluating the impact of geographic and socio-economic factors on population dynamics in municipalities across the European North of Russia]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the economic order], 2023, vol. 26, no. 3 (81), pp. 78–91. doi:10.37614/2220-802X.3.2023.81.005. (In Russ.).

Об авторах:

А. Е. Курило — докт. экон. наук, ведущий научный сотрудник;
Е. А. Прокопьев — канд. экон. наук, старший научный сотрудник.

About the authors:

A. E. Kurilo — DSc (Economics), Lead Researcher;
E. A. Prokopyev — PhD (Economics), Senior Researcher.

Статья поступила в редакцию 23 сентября 2025 года.

Статья принята к публикации 27 ноября 2025 года.

The article was submitted on September 23, 2025.

Accepted for publication on November 27, 2025.

Научная статья

УДК 332.1

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.002

ОЦЕНКА ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНОВ РОССИИ: ПРИНЦИП РАЗУМНОЙ ДОСТАТОЧНОСТИ

Людмила Александровна Чижова¹, Андрей Геннадьевич Тутыгин², Анна Ивановна Хадыко³

^{1, 2, 3}Федеральный исследовательский центр комплексного изучения Арктики имени академика Н. П. Лаверова
Уральского отделения Российской академии наук, Архангельск, Россия

¹chijova.mila@yandex.ru, ORCID 0000-0003-0298-5248

²andgt64@yandex.ru, ORCID ID 0000-0001-9821-651X

³annaaregeta@yandex.ru, ORCID ID 0000-0002-3788-0844

Аннотация. Объектом исследования являются регионы, территории которых полностью или частично входят в Арктическую зону Российской Федерации; предметом — методология оценки их финансовой устойчивости. Актуальность исследования обоснована тем, что в современных условиях социально-экономическое развитие арктических регионов России не представляется возможным без достижения определенного уровня их финансовой устойчивости, в первую очередь их способности рассчитываться по своим обязательствам наряду с обеспечением экономических условий для ведения расширенного воспроизводства и поддержания определенного качества жизни населения за счет собственных источников и ресурсов развития. Цель работы — формирование методологического подхода к разработке и обоснованию системно устойчивых решений в координатах «власть — бизнес — общество» при существующих финансовых и иных ресурсных ограничениях. В качестве гипотезы исследования приняты следующие положения: во-первых, в основу оценки финансовой устойчивости территории может быть положен концептуальный конструкт «власть — бизнес — общество»; во-вторых, отбор показателей финансовой устойчивости территории вполне обоснованно можно производить в соответствии с принципом разумной достаточности. Методология исследования включает в себя методы компаративного, системного, корреляционно-регрессионного анализа, теории управления (включая кибернетический подход и матричное позиционирование), а также численно-вербальные оценки. В результате с использованием предложенного авторами подхода к оценке финансовой устойчивости территории в координатах «власть — бизнес — общество» обоснован отбор показателей финансовой устойчивости в соответствии с принципом разумной достаточности, разработан информационный шаблон для экспресс-диагностики финансовой устойчивости территории и выполнена его апробация на примере арктических регионов России в период 2019–2023 гг. Дальнейшие исследования по данной тематике будут направлены на выявление и обоснование причинно-следственных связей факторов, влияющих на сохранение либо повышение уровней финансовой устойчивости регионов в рамках единой концептуальной модели.

Ключевые слова: регионы Российской Арктики, социально-экономическое развитие, финансовая устойчивость территории, концептуальный конструкт, принцип разумной достаточности, численно-вербальные оценки

Благодарности: статья подготовлена в рамках государственного задания по теме ФНИР «Теоретико-методологические основы комплексного управления ресурсами развития территорий в современных условиях (на примере западной части Арктической зоны Российской Федерации)» № гос. регистрации 125021902597-5.

Для цитирования: Чижова Л. А., Тутыгин А. Г., Хадыко А. И. Оценка финансовой устойчивости арктических регионов России: принцип разумной достаточности // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 25–40. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.002.

Original article

ASSESSING THE FINANCIAL STABILITY OF RUSSIA'S ARCTIC REGIONS: THE PRINCIPLE OF REASONABLE SUFFICIENCY

Lyudmila A. Chizhova¹, Andrey G. Tutygin², Anna I. Khadyko³

^{1, 2, 3}N. Laverov Federal Center for Integrated Arctic Research, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Arkhangelsk, Russia

¹chijova.mila@yandex.ru, ORCID 0000-0003-0298-5248

²andgt64@yandex.ru, ORCID ID 0000-0001-9821-651X

³annaaregeta@yandex.ru, ORCID ID 0000-0002-3788-0844

Abstract. This study examines regions whose territories are fully or partially classified as the Russian Arctic, with a focus on the methodology for assessing their financial stability. The relevance of the research stems from the fact that, under current conditions, the socio-economic development of Russia's Arctic regions depends on achieving an adequate level of financial stability. This includes the capacity to meet financial obligations, the ability to create conditions for expanded economic reproduction, and the ability to maintain an acceptable quality of life through internal revenue sources and development resources. The aim of the study is to develop a methodological approach for designing and substantiating sustainable solutions within the 'government–business–society' framework under existing financial and resource constraints. The research is based on two key hypotheses: first, that the 'government–business–society' conceptual framework can serve as a basis for assessing territorial financial stability; and second, that the selection of financial stability indicators can be effectively guided by the principle of reasonable sufficiency. The methodology integrates comparative, systems-based, correlation, and regression analysis. It also incorporates elements of management theory, including cybernetic approaches and matrix positioning, supported by both quantitative and qualitative assessments. Using the proposed framework, the study justifies a set of financial stability indicators aligned with the principle of reasonable sufficiency and develops a template for identifying the level of territorial financial stability. This approach is tested using data from Russia's Arctic regions over the period 2019–2023. Future research will focus on identifying and substantiating causal relationships among factors influencing the maintenance and enhancement of regional financial stability within a unified conceptual model.

Keywords: Russian Arctic regions, socio-economic development, financial stability, conceptual framework, principle of reasonable sufficiency, quantitative and qualitative assessment

Acknowledgments: This article was prepared as part of a state-funded research project titled "Theoretical and Methodological Foundations of Integrated Resource Management for Territorial Development in Contemporary Conditions (A Case Study of the Western Part of the Russian Arctic)," registration No. 125021902597-5.

For citation: Chizhova L. A., Tutygin A. G., Khadyko A. I. Assessing the financial stability of Russia's Arctic regions: The principle of reasonable sufficiency. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 25–40. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.002.

Введение

Развитие территорий Российской Арктики является одним из приоритетов государственной политики, закреплённых в различных нормативно-правовых актах¹ и документах стратегического планирования². Такое развитие не представляется возможным без достижения определенного уровня финансовой устойчивости регионов, территории которых полностью или частично относятся к Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ).

Согласно существующим теоретическим подходам под финансовой устойчивостью территории принято понимать состояние региональной экономики, которое характеризуется бюджетной сбалансированностью и среднероссийскими (или превышающими их) темпами социально-экономического развития [1, с. 28].

Финансовая устойчивость территории — это комплексное понятие, которое, во-первых, может рассматриваться как способность региона рассчитываться по своим обязательствам наряду с обеспечением экономических условий для ведения расширенного воспроизводства за счет собственных источников и ресурсов развития [2, с. 172]. При этом региональный бюджет должен быть ориентирован на позитивную динамику стабильного развития,

эффективность и результативность использования бюджетных средств [3, с. 491]. Во-вторых, финансовая устойчивость тесно связана с возможностью улучшения качества жизни населения, что достигается в том числе и за счет эффективного управления финансовыми ресурсами внутри территориального образования с сохранением сбалансированности их притока и оттока [4, с. 38]. В-третьих, она выражает способность противостояния и адаптации социально-экономической системы к трансформации условий внешней и внутренней среды [5], что в сегодняшней ситуации является крайне актуальным. При этом следует понимать, что трансформациям, а иногда и обрывам подвергаются не только макроэкономические и финансовые тренды [6–8], но и поведенческие установки агентов [9], а также потребительские ожидания населения, поэтому рассматривать их нужно в системной совокупности, одним из аспектов которой являются вопросы устойчивости ее ключевых характеристик. В нашем исследовании речь пойдет о финансовой устойчивости территориальной системы как совокупности отдельных территорий, объединённых группой признаков (например, географического, природно-климатического, экономического и иного характера)³.

¹ Указ Президента Российской Федерации от 2 мая 2014 года № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации». URL: <https://docs.cntd.ru/document/499093267> (дата обращения: 11.08.2025); Федеральный закон 13 июля 2020 года № 193-ФЗ «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации». URL: <https://docs.cntd.ru/document/565285996> (дата обращения: 11.08.2025).

² Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года:

утв. Указом Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 года № 645. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566091182> (дата обращения: 11.08.2025).

³ Коробов В. Б., Кочуров Б. И. Всегда ли социально-географические системы являются системами? // География: развитие науки и образования. Сборник статей по материалам ежегодной международной научно-практической конференции к 225-летию Герценовского университета. В 2 т. СПб., 2022. С. 42–45.

На финансовую устойчивость территории влияют разные факторы, характеризующие экономическое развитие; состояние финансовой, транспортной, социальной и прочей инфраструктуры; качество управления ресурсами (природными, человеческими, финансовыми и другими) [10; 11].

Следует отметить, что финансовая устойчивость субъектов РФ также является залогом экономической безопасности территории страны [12, с. 197], которая предусматривает реализацию мероприятий по

активизации инвестиционной деятельности, импортозамещению и иных мер, направленных на противодействие внешним вызовам и угрозам, защиту национальных интересов⁴.

В настоящее время в отечественной исследовательской практике используются самые различные теоретико-методологические подходы к оценке и анализу финансовой устойчивости территории, некоторые из них описаны в табл. 1.

Таблица 1

Теоретико-методологические подходы к анализу и оценке финансовой устойчивости развития территории

Автор(ы) / Краткая характеристика подхода	Показатели	Методы / Примеры апробации
1	2	3
Печаткин В. В. / Под финансовой устойчивостью региона как одного из факторов стабильного социально-экономического развития территории предлагается понимать состояние экономики, при котором регион способен полностью рассчитываться по своим обязательствам, сохраняя одновременно условия для расширенного воспроизводства за счет собственных ресурсов и последовательного улучшения жизненного уровня населения, несмотря на шоковые воздействия внешней среды [13, с. 20]	Система относительных показателей (%): доходы консолидированного бюджета на душу населения к величине прожиточного минимума в регионе; расходы консолидированного бюджета на душу населения к величине прожиточного минимума в регионе; доходы консолидированного бюджета к расходам; депозиты и вклады юридических лиц на душу населения к величине прожиточного минимума в регионе; удельный вес убыточных организаций; соотношение суммарной просроченной задолженности по заработной плате к величине прожиточного минимума; индекс потребительских цен и др. [13, с. 24]	Расчет интегральных показателей, сравнительные оценки со среднероссийским уровнем, ранжирование / субъекты РФ
Путихин Ю. Е., Гончарук О. В., Васильев Г. В. и др. / Предлагают рассматривать устойчивость развития территории (региона) с позиции устойчивости ее финансовой системы, под которой понимается способность системы сохранять параметры функционирования в условиях относительно стабильного состояния внешней среды и внутренних изменений отдельных секторов, обеспечивающих движение финансовых ресурсов на конкретной территории [14, с. 65]	Интегральные индексы устойчивости по пяти секторам финансовой системы (1 — государственные и муниципальные финансы, 2 — банковский сектор, 3 — страховой сектор, 4 — корпоративные финансы, 5 — личные финансы). Предлагается использовать множество показателей по каждому из секторов, среди которых: темп прироста собственных доходов бюджета, изменение госдолга, вклады и депозиты, изменение ВРП, страховые выплаты, сальдированный финансовый результат, доля убыточных предприятий, изменение заработной платы, численность населения и т. д. [15, с. 315–317]	Расчет интегрального показателя устойчивости финансовой системы региона / регионы Северо-Западного федерального округа
Борщ Л. М., Буркальцева Д. Д., Михайлова Д. Н. / Сущность финансовой устойчивости региона заключается в определении факторов (рисков), влияющих на «торможение» его финансовой системы [16, с. 7]	Объем ВРП на душу населения; отношение объема инвестиций к ВРП; индекс физического объема инвестиций в основной капитал; средний темп экономического роста за 5 лет; средняя степень износа основных производственных фондов; доля экспорта в структуре ВРП; доля во внешнеторговом обороте региона на душу населения; уровень инфляции; уровень безработицы; доля поступлений по налогам и сборам в консолидированный бюджет в ВРП; доля задолженности по налогам и сборам в ВРП и др. [16, с. 14]	Индексный метод, ранжирование, балльные оценки, интегральные показатели, регрессионные модели / регионы Южного федерального округа

⁴ Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года: утв. Указом Президента Российской Федерации

от 13 мая 2017 года № 208. URL: <https://docs.cntd.ru/document/420398070> (дата обращения: 11.08.2025).

Окончание табл. 1

1	2	3
Гравшина И. Н., Денисова Н. И. / Финансово-экономическая устойчивость региона рассматривается как его способность по поддержанию основных показателей развития или быстрой стабилизации системы в условиях негативных внешних факторов [17, с. 68]	Предлагается рассматривать три группы показателей: 1) «социально-экономические» (ВРП, доля экспорта в структуре ВРП; уровень безработицы; доля убыточных предприятий); 2) «инновационно-инвестиционные» (инвестиции в основной капитал; отношение объема инвестиций к ВРП; затраты на инновации и др.); 3) «бюджетные» (доходы и расходы бюджета субъекта РФ в целом и на душу населения, уровень долговой нагрузки регионального бюджета и др.) [17, с. 68]	Динамическая сравнительная оценка индикаторов региона с его базовыми значениями (до 2022 г. как санкционного периода) / Рязанская область
Дядик Н. В., Чапаргина А. Н. / Под финансовой устойчивостью понимают финансовую состоятельность субъекта РФ как его способность выполнять свои финансовые обязательства. При этом последнее включает в себя оценку бюджетно-налоговых отношений, инвестиционный климат и благосостояние, а также анализ финансовой стабильности региона в кратко- и долгосрочной перспективах [18, с. 13; 19]	Используется комплекс финансовых индикаторов, отражающих отдельные грани финансового благополучия региона: доля прибыли/убытка в ВРП; бюджетная обеспеченность; уровень обеспеченности региона собственными ресурсами; налоговая нагрузка на регион; объем предоставленных государственных услуг; плотность населения; уровень организованных сбережений населения; долговая нагрузка населения; уровень жизни; индекс Джини; долговая нагрузка предприятий; уровень внешне-торговой деятельности (экспорт и импорт) и др. [18, с. 33]	Корреляционный анализ / регионы Российской Арктики

Примечание. Источник: составлено авторами на основе анализа научной литературы.

Несмотря на такое разнообразие подходов к оценке финансовой устойчивости развития регионов, преимущественно сформированных и информационно подтвержденных в условиях досанкционного периода, общим для них является наличие показателей (как прямых, так и производных от них), так или иначе характеризующих финансовые ресурсы власти (бюджеты субъектов РФ и межбюджетные потоки), хозяйствующих субъектов (ВРП, прибыль, инвестиции и т. д.) и населения (доходы, расходы, сбережения, кредиты и т. д.), то есть по своей сути опирающихся на системный конструкт «власть — бизнес — общество».

Вообще, модель взаимодействия «власть — бизнес — общество» необходима для выстраивания коммуникаций между его участниками. Еще в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года⁵ отмечалось, что достижение целей развития, успешная модернизация экономики и социальной сферы предполагают выстраивание эффективных механизмов взаимодействия общества, бизнеса и государства, направленных на координацию усилий всех сторон, обеспечение учета интересов различных социальных групп общества и бизнеса

при выработке и проведении социально-экономической политики.

Государство, бизнес и общество являются основными элементами системы социального партнерства, призванной стабилизировать общество через компромиссные договорные отношения и перераспределение части произведенного общественного продукта [20]. Власть обязана действовать в государственных и общенациональных интересах и быть ответственной перед обществом. Бизнес должен быть ответственен перед обществом и властью, так как социальная ответственность бизнеса — одна из основ социального мира и согласия. При этом взаимодействие общества, власти и бизнеса должно осуществляться с использованием разнообразного спектра институтов и основываться на целом ряде принципов, подробно раскрытых, например, в работе [21, с. 98].

Существуют две базовые модели взаимодействия власти, бизнеса и общества — плюралистическая, исходной предпосылкой которой является то, что государство, бизнес и общество находятся в координационной зависимости, а значит, исключается доминантная роль какого-либо

⁵ Распоряжение Правительства РФ 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018). URL: <http://government.ru/docs/all/66158/> (дата обращения: 19.11.2025).

участника, и неокорпоративистская, предполагающая стремление к добровольному взаимодействию. В качестве отдельных подсистем могут также рассматриваться модели взаимодействия власти и бизнеса, власти и общества, бизнеса и общества. Так, например, в работе [22, с. 3126] отмечается, что в рамках взаимодействия власти и бизнеса первый участник оперирует управленческими, политическими и экономическими ресурсами, а второй — инновационными, экспертными и финансовыми. Обмен этими ресурсами является основой успешного взаимодействия в рамках партнерства как модели социальной ответственности.

Возвращаясь к табл. 1, отметим следующее. Не вступая в дискуссию по поводу возможности применения тех или иных подходов для принятия решений по социально-экономическому развитию территорий, подчеркнем лишь, что система ключевых показателей должна быть, во-первых, достаточно полной, чтобы отражать все три аспекта управленческих реалий (власть, бизнес, общество), а во-вторых — не давать повода для проявления описанного Лорном Планкеттом и Гаем Хейлом феномена «аналитического паралича» (аналитика ради аналитики) [23], негативно сказывающегося на оперативности и качестве принимаемых решений. Можно аргументировать это тем, что зачастую решения на региональном (и не только) уровне нужно принимать «здесь и сейчас». С точки зрения системного подхода можно считать это реализацией изначально предложенного Гербертом Саймоном для объяснения процессов принятия решений человеком и затем нашедшего свое широкое применение в самых различных областях знаний принципа разумной достаточности [24]. Для раскрытия сути этого принципа уместно будет привести слова Л. Н. Гумилева о том, что (цитата): «Излишние, слишком мелкие сведения, не меняющие картины в целом, создают то, что в кибернетике или системологии именуют “шумами” или “помехами”» [25, с. 311].

Отметим, что философские аспекты этого принципа фактически рассматривались еще Эммануилом Кантом в его знаменитом трактате «Критика чистого разума». Подробный анализ кантовского подхода можно найти, например, в работе [26].

Теоретический вклад авторов состоит в том, что нами предлагается рассмотреть концептуальный конструкт, базирующийся на вышеупомянутом треугольнике «власть — бизнес — общество» с минимально необходимым набором относительных показателей, отражающих как структурные, так и динамические характеристики исследуемой

системы. О том, какие именно показатели будут использованы, речь пойдет чуть ниже. Сейчас же просто констатируем, что их отбор в принципе должен соответствовать тем задачам принятия решений, которые потенциально реализуемы на региональном уровне, прежде всего в части ресурсного обеспечения. Конечно, может возникнуть вполне естественный вопрос о достаточности (либо недостаточности) предлагаемого набора показателей и, следовательно, о его расширении. Не уходя от ответа на него, отметим, что для более подробного анализа тех или иных аспектов, требующих принятия управленческих решений, включение дополнительных показателей и/или детализация уже имеющихся может оказаться необходимой. Вместе с тем, в рамках данной статьи мы, опираясь на принцип разумной достаточности, лишь ведем речь о минимально необходимом наборе показателей (в некотором роде — о его нижней оценке), позволяющем оперативно формировать базовые гипотезы. При дальнейшей детализации либо более подробной классификации управленческих задач, конечно же, логика формирования системы показателей и ее структура, вплоть до доведения ее до адекватной эконометрической модели, должна быть соответствующей.

При этом заметим, что используемые в литературе понятия «устойчивость финансовой системы региона» и «финансовая устойчивость территории» не являются тождественными. Второе связано, прежде всего, с достаточностью финансовых ресурсов в регионе и их эффективным использованием в условиях изменения внешней и внутренней среды [27, с. 77].

Практическая значимость данного исследования заключается в том, что в настоящее время органы власти сталкиваются с проблемой подготовки и принятия решений по управлению и эффективному использованию финансовых ресурсов развития территории. Следует отметить, что для этой цели необходима единая, достаточно простая и релевантная информационная основа, помогающая понять и оценить текущее состояние финансовой устойчивости территории (региона).

Цель работы — формирование методологического подхода к разработке и обоснованию системно устойчивых решений в координатах «власть — бизнес — общество» при существующих финансовых и иных ресурсных ограничениях. С практической точки зрения предлагается информационный шаблон для проведения экспресс-диагностики финансовой устойчивости территорий лицами, готовящими и принимающими решения по социально-экономическому развитию арктических регионов России.

Методология и методы

В ходе исследования нами в той или иной мере использованы теоретико-методологические подходы, в том числе приведенные в табл. 1. При этом мы выделяли только те показатели, которые, во-первых, являются общими для этих подходов и, во-вторых, информация по которым доступна в открытых источниках государственной статистики. Как уже отмечалось выше, при отборе показателей, характеризующих финансовую устойчивость территории, мы использовали концептуальный конструкт «власть — бизнес — общество» в совокупности с принципом разумной достаточности, предполагающим использование только тех ресурсов и средств, которые необходимы для достижения цели при принятии решений. Для аналогии сравним процедуру отбора показателей с задачей размещения основных приборов-индикаторов на панели управления в сложных технических системах (производственный

комплекс, морское судно, самолет, современный автомобиль и т. д.), обеспечивающих необходимую скорость и качество принимаемых решений. При этом качество таких решений, с одной стороны, должно обеспечивать субъект управления всей необходимой для принятия решения информацией, с другой стороны — соответствовать требованиям релевантности и аутентичности [9].

Наряду с традиционным методом корреляционно-регрессионного анализа для оценки финансовой устойчивости использовались матричное позиционирование и численно-вербальная шкала Харрингтона.

Результаты

Перейдем к системе показателей финансовой устойчивости территорий, которые согласно продекларированной нами концепции разбиты на три блока: власть, бизнес, общество (табл. 2).

Таблица 2

Система показателей финансовой устойчивости территории в координатах «власть — бизнес — общество»

Власть	Бизнес	Общество
КБА — коэффициент бюджетной автономии (отношение налоговых и неналоговых доходов бюджета к совокупным доходам бюджета региона, %)	ВРП/Н — валовой региональный продукт на душу населения региона (млн руб.)	КПРД — коэффициент покрытия среднедушевых потребительских расходов населения доходами
КПГД — коэффициент покрытия госдолга налоговыми и неналоговыми доходами (отношение налоговых и неналоговых доходов бюджета к величине государственного долга региона)	И/Н — инвестиции на душу населения региона (тыс. руб.)	С/Д — отношение сбережений населения к доходам Р/С — отношение рождаемости к смертности

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием [27–29].

Прежде чем рассматривать эти показатели, поясним, почему нами выбран временной период с 2019 по 2023 г. Начало периода (2019 г.) приходится на допандемийное состояние региональных социально-экономических систем, а 2023 год дает общую картину ситуации, сформировавшуюся под воздействием COVID-2019 и внешних вызовов (специальная военная операция, санкции, внешние и внутренние трансформации и т. д.).

К показателям, характеризующим финансовую устойчивость регионов с точки зрения власти, мы отнесли коэффициенты бюджетной автономии (КБА) и покрытия госдолга налоговыми и неналоговыми доходами (КПГД), значения которых по арктическим регионам в динамике за 2019–2023 гг. приведены в табл. 3 и 4.

Таблица 3

Коэффициенты бюджетной автономии арктических регионов России в 2019–2023 гг., %

Субъект АЗРФ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Республика Карелия	54,15	44,77	54,79	52,07	57,12
Республика Коми	88,91	69,81	81,35	82,58	86,34
Ненецкий автономный округ	83,34	62,67	70,99	76,71	86,74
Архангельская область	68,88	56,73	64,01	60,94	66,67
Мурманская область	82,84	80,28	84,51	81,46	86,35
Ханты-Мансийский автономный округ	88,23	89,45	92,36	84,65	88,76
Ямало-Ненецкий автономный округ	95,82	90,82	92,72	88,17	90,92
Красноярский край	87,27	79,58	84,21	83,97	89,54
Республика Саха (Якутия)	60,08	51,79	59,30	50,43	64,68
Чукотский автономный округ	25,41	43,54	39,49	35,91	41,01
Российская Федерация (справочно)	78,41	69,03	75,15	75,86	77,99

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Федерального Казначейства России об исполнении бюджетов субъектов РФ: Информация об исполнении бюджетов субъектов РФ. URL: <https://roskazna.gov.ru/ispolnenie-byudzheto/konsolidirovannyye-byudzhetny-subektov/> (дата обращения: 01.08.2025).

Таблица 4

Коэффициенты покрытия госдолга налоговыми и неналоговыми доходами
в арктических регионах России в 2019–2023 гг.

Субъект АЗРФ	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Республика Карелия	1,47	1,14	2,02	1,43	1,37
Республика Коми	3,01	1,75	2,49	3,30	3,28
Ненецкий автономный округ	11,90	5,97	25,74	29,54	34,70
Архангельская область	1,87	1,30	1,76	1,82	1,29
Мурманская область	4,86	5,18	8,06	4,26	4,94
Ханты-Мансийский автономный округ	17,63	20,90	34,75	35,83	36,72
Ямало-Ненецкий автономный округ	13,66	18,39	60,85	310,81	33,91
Красноярский край	3,04	2,97	5,27	6,18	7,50
Республика Саха (Якутия)	2,69	2,63	4,18	3,32	4,35
Чукотский автономный округ	1,45	2,20	2,09	2,03	2,61
Российская Федерация (справочно)	4,44	3,71	4,76	4,78	4,84

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Федерального Казначейства России и Министерства финансов РФ: Государственный долг субъектов Российской Федерации и долг муниципальных образований. URL: https://minfin.gov.ru/ru/performance/public_debt/subj/ (дата обращения: 01.08.2025).

Как видно из табл. 3, абсолютным лидером по показателю бюджетной автономии среди арктических регионов предсказуемо является Ямало-Ненецкий автономный округ [30, с. 47]. В период 2019–2023 гг. выше среднероссийского уровня КБА наблюдается у Республики Коми, Мурманской области, Ханты-Мансийского автономного округа и Красноярского края. Ненецкий автономный округ «просел» по данному показателю ниже среднероссийского в 2020 и 2021 гг. Наиболее низкий показатель бюджетной автономии наблюдается у Чукотского автономного округа, Архангельской области, республик Карелия и Саха (Якутия).

По покрытию государственного долга (см. табл. 4) собственными доходами регионами-аутсайдерами являются Архангельская область, Чукотский автономный округ, республики Карелия, Коми и Саха (Якутия).

Таким образом, уровень подкрепления управленческих решений бюджетным ресурсом явно недостаточен у таких субъектов АЗРФ, как Чукотский автономный округ, Архангельская область, республики Карелия и Саха (Якутия). Это является серьезным сигналом об отсутствии финансовой устойчивости в сфере регионального управления.

Как уже отмечалось в табл. 2, для блока «Бизнес» нами выбраны показатели «ВРП на душу населения» и «Инвестиции на душу населения». Логика выбора именно удельных показателей (на душу населения), а не просто «ВРП» и «Инвестиции», которых зачастую бывает достаточно для первоначальной оценки доходов регионального бюджета на плановый период, объясняется следующим. Показатели, рассчитанные на душу населения, во-первых, дают более реалистичную картину социально-экономической ситуации в регионе, во-вторых являются балансирующим и связующим звеном между блоком «Общество» и финансово-экономическими блоками

в триаде «власть — бизнес — общество». В конечном итоге это позволит принимать взвешенные управленческие решения финансово-экономического характера, не только соблюдая баланс интересов государства и бизнеса как некую доминанту (что зачастую и происходит в реальности), но и включая равноправную социальную составляющую.

Приведенные на рис. 1 графики ВРП на душу населения в 2019–2023 гг. отражают положительную динамику значений этого показателя по всем арктическим регионам, а коэффициенты корреляции (табл. 5) говорят об их тесной прямой связи.

Вместе с тем, как хорошо видно из рис. 1 и табл. 6, все арктические регионы в течение периода 2019–2023 гг. достаточно отчетливо распределены по трем сегментам (низкие, средние и высокие темпы роста).

Высокий начальный уровень показателя ВРП/Н в 2019 г. и высокие средние темпы его прироста выявлены у Ненецкого и Ямало-Ненецкого автономных округов; средние значения — у Ханты-Мансийского и Чукотского автономных округов; низкие — у остальных арктических регионов (как и в целом по Российской Федерации).

Другим относительным показателем финансовой устойчивости из блока «Бизнес» является отношение объема инвестиций к численности населения региона. Как видно из рис. 2, сегментация арктических регионов по этому показателю несколько иная, чем в предыдущем случае.

Во-первых, регионы из «арктического списка» обладают разнонаправленной динамикой данного показателя: у Ненецкого автономного округа и Республики Коми она, в отличие от других субъектов и общероссийского показателя, отрицательна (в соответствующих ячейках табл. 7 есть отрицательные коэффициенты корреляции).

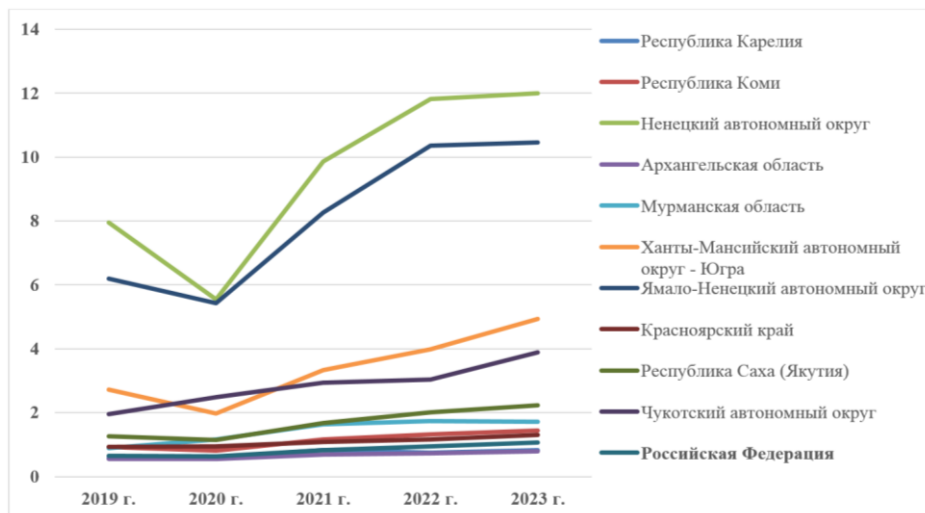


Рис. 1. ВРП на душу населения (млн руб.) в 2019–2023 гг. по арктическим регионам России. *Источник:* составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М., Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025)

Таблица 5

Коэффициенты корреляции показателя «ВРП на душу населения» по арктическим регионам России в 2019–2023 гг.

	Субъект АЗРФ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	РФ
1	Республика Карелия	1,00										
2	Республика Коми	0,85	1,00									
3	НАО	0,80	0,98	1,00								
4	Архангельская обл.	0,90	0,98	0,93	1,00							
5	Мурманская обл.	0,91	0,86	0,81	0,91	1,00						
6	ХМАО	0,79	0,98	0,95	0,96	0,77	1,00					
7	ЯНАО	0,81	0,99	0,98	0,97	0,89	0,95	1,00				
8	Красноярский край	0,84	0,96	0,89	0,99	0,86	0,97	0,94	1,00			
9	Республика Саха (Якутия)	0,84	1,00	0,96	0,99	0,88	0,98	0,99	0,98	1,00		
10	Чукотский АО	0,84	0,87	0,75	0,94	0,86	0,86	0,83	0,96	0,90	1,00	
	Российская Федерация	0,84	0,98	0,93	0,99	0,88	0,97	0,97	0,99	1,00	0,94	1,00

Примечание. Все коэффициенты статистически значимы на уровне значимости 0,05. *Источник:* составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М., Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

Таблица 6

Динамика показателя «ВРП на душу населения» по арктическим регионам России в 2019–2023 гг.

Субъект АЗРФ	Уравнение регрессии	Коэффициент R^2	Темпы роста
Республика Карелия	$y = 0,065t + 0,52$	0,685	Низкие
Республика Коми	$y = 0,156t + 0,67$	0,850	Низкие
НАО	$y = 1,435t + 5,13$	0,693	Высокие
Архангельская обл.	$y = 0,067t + 0,46$	0,939	Низкие
Мурманская обл.	$y = 0,224t + 0,76$	0,844	Низкие
ХМАО	$y = 0,648t + 1,45$	0,801	Средние
ЯНАО	$y = 1,348t + 4,10$	0,845	Высокие
Красноярский край	$y = 0,095t + 0,81$	0,951	Низкие
Республика Саха (Якутия)	$y = 0,280t + 0,83$	0,905	Низкие
Чукотский АО	$y = 0,439t + 1,55$	0,947	Средние
Российская Федерация (справочно)	$y = 0,117t + 0,48$	0,947	Низкие

Примечание. Все коэффициенты детерминации R^2 статистически значимы на уровне значимости 0,05. *Источник:* составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

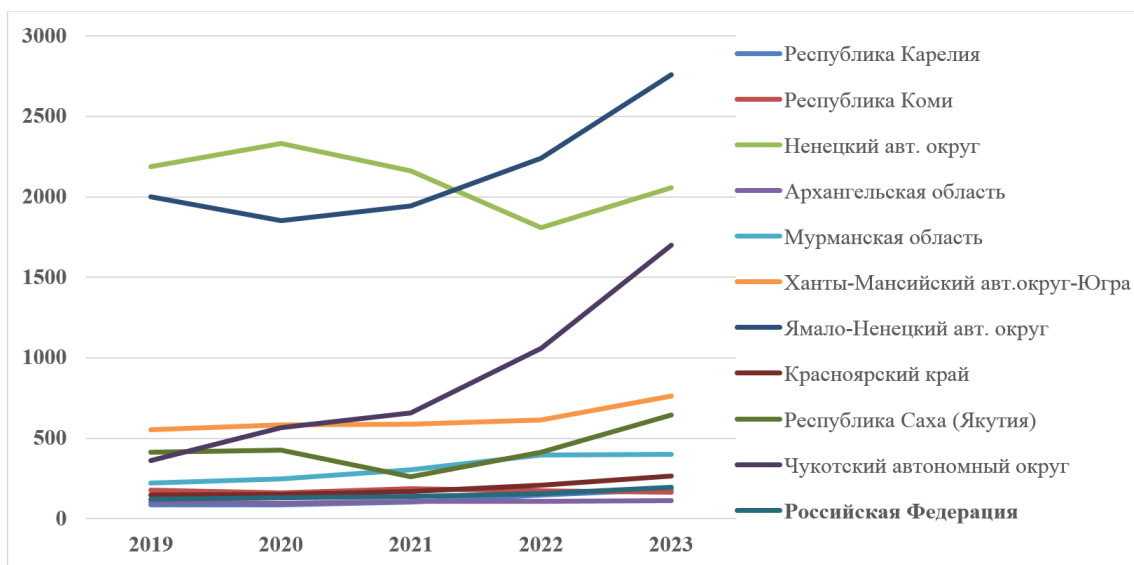


Рис. 2. Инвестиции на душу населения (тыс. руб.) в 2019–2023 гг. по арктическим регионам России. *Источник:* составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025)

Таблица 7

Коэффициенты корреляции показателя «Инвестиции на душу населения» по арктическим регионам России в 2019–2023 гг.

	Субъект АЗРФ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	РФ
1	Республика Карелия	1,00										
2	Республика Коми	-0,22	1,00									
3	НАО	-0,68	-0,21	1,00								
4	Архангельская обл.	0,74	0,46	-0,67	1,00							
5	Мурманская обл.	0,94	-0,05	-0,80	0,73	1,00						
6	ХМАО	0,91	-0,37	-0,32	0,61	0,77	1,00					
7	ЯНАО	0,95	-0,28	-0,52	0,73	0,80	0,95	1,00				
8	Красноярский край	0,99	-0,26	-0,58	0,72	0,91	0,96	0,97	1,00			
9	Республика Саха (Якутия)	0,71	-0,72	-0,16	0,25	0,46	0,82	0,84	0,75	1,00		
10	Чукотский АО	0,98	-0,31	-0,53	0,67	0,90	0,97	0,95	0,99	0,76	1,00	
	Российская Федерация	0,98	-0,28	-0,53	0,68	0,90	0,97	0,95	0,99	0,74	1,00	1,00

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

Во-вторых, групповое позиционирование регионов уже не будет, как в случае ВРП/Н, иметь линейную упорядоченность. Оно, в зависимости от начального значения показателя И/Н в 2019 г. и последующих средних темпов динамики, представлено в табл. 8. Для сравнительного анализа темпов роста показателя воспользуемся эконометрическими оценками, как это предложено, например, в [31].

Как видно из табл. 8, высокие темпы роста этого показателя дают Ямало-Ненецкий и Чукотский автономный округа, при этом в 2019 г. его значение у ЯНАО выше, чем у Чукотского АО. Средние темпы роста инвестиций на душу населения

продемонстрировали Ханты-Мансийский АО, Республика Саха (Якутия) и Красноярский край, а также Мурманская область и Республика Карелия. При этом не исключено, что два последних региона дают такой рост в основном за счет низкой начальной базы показателя. Динамика показателя для Ненецкого автономного округа отрицательна, а для Республики Коми коэффициент детерминации R^2 статистически незначим, что говорит об отсутствии устойчивого тренда. В сектор с низкими темпами роста и начальным уровнем инвестиций на душу населения ожидаемо попала Архангельская область [30, с. 48].

Таблица 8

Позиционирование арктических регионов России по показателю «Инвестиции на душу населения» в 2019–2023 гг.

Начальный уровень показателя (2019 г.)	Темпы роста показателя И/Н		
	Высокий	Средний	Низкий или отрицательный
Высокий	ЯНАО: $y = 190t + 1589,4$ $R^2 = 0,682$	—	НАО: $y = -79,21t + 2,35$ $R^2 = 0,41$
Средний	Чукотский АО: $y = 317t - 82,43$ $R^2 = 0,899$	ХМАО: $y = 44,35t + 487,43$ $R^2 = 0,742$ Саха (Якутия): $y = 45,03t + 298,05$ $R^2 = 0,268$ Красноярский край: $y = 29,06t + 100,57$ $R^2 = 0,881$	—
Низкий	—	Мурманская область: $y = 50,13t + 164,1$ $R^2 = 0,943$ Республика Карелия: $y = 25,37t + 46,0$ $R^2 = 0,894$ РФ (справочно): $y = 17,55t + 95,79$ $R^2 = 0,91$	Республика Коми: $y = -0,803t + 175,8$ $R^2 = 0,014$ Архангельская область: $y = 3,032t + 97,5$ $R^2 = 0,496$

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

В качестве показателей финансовой устойчивости с точки зрения общества, как уже отмечено в табл. 2, выбраны: КПРД — коэффициент покрытия среднедушевых потребительских расходов населения доходами; С/Д — отношение сбережений населения к доходам и Р/С — отношение рождаемости к смертности. Отметим, что, хотя на первый взгляд последний показатель из этого списка напрямую не наполнен финансовым содержанием, однако он лучше, чем какой-либо другой индикатор, комплексно отражает характер демографической ситуации в регионе, зависящей, в свою очередь, от финансового благополучия домохозяйств.

Как видно из табл. 9 и 10, по покрытию среднедушевых потребительских расходов населения своими доходами и доле сбережений в доходах практически все арктические регионы соответствуют общероссийской динамике. Исключением здесь является только Республика Коми по показателю покрытия расходов доходами.

Прямая тесная связь показателя отношения рождаемости к смертности для каждого из регионов с общероссийской тенденцией отчетливо характеризует неуклучшаемую демографическую ситуацию (табл. 11). Отметим, что для Российской Федерации в 2019–2023 гг. динамика этого показателя отрицательна и имеет тренд $y_t = -0,0353t + 0,786$ ($R^2 = 0,371$).

Для оценки уровня финансовой устойчивости (ОФУ) каждого из регионов введем бинарные переменные x_{ij} ($i = \overline{1; 10}, j = \overline{1; 7}$):

$$x_{ij} = \begin{cases} 1, & \text{если уровень показателя } j \\ & \text{в регионе } i \text{ выше, чем по РФ} \\ 0 & \text{— в противном случае} \end{cases}$$

Численную оценку финансовой устойчивости i -го региона рассчитываем как среднее арифметическое:

$$ОФУ_i = \frac{\sum_{j=1}^n x_{ij}}{n}, n - \text{количество показателей.}$$

Уровень финансовой устойчивости определим, используя численно-вербальную шкалу Харрингтона (табл. 12).

Оценки уровня финансовой устойчивости регионов в 2019 и 2023 гг. (табл. 13 и 14) вполне согласуются с представленными выше результатами корреляционно-регрессионного анализа.

Таким образом, в группу регионов с очень высоким уровнем финансовой устойчивости попадают Ненецкий, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа и Красноярский край, все показатели у которых были выше общероссийских, а также Мурманская область (с отставанием от РФ только по показателю отношения рождаемости к смертности).

Таблица 9

Коэффициенты корреляции показателя «Коэффициент покрытия среднедушевых потребительских расходов населения доходами» по арктическим регионам России в 2019–2023 гг.

	Субъект АЗРФ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	РФ
1	Республика Карелия	1,00										
2	Республика Коми	0,15	1,00									
3	НАО	0,71	-0,36	1,00								
4	Архангельская обл.	0,70	-0,36	1,00	1,00							
5	Мурманская обл.	0,51	0,28	0,70	0,70	1,00						
6	ХМАО	0,86	-0,21	0,96	0,96	0,66	1,00					
7	ЯНАО	0,70	0,36	0,62	0,61	0,85	0,64	1,00				
8	Красноярский край	0,85	0,19	0,84	0,84	0,88	0,89	0,89	1,00			
9	Республика Саха (Якутия)	0,63	0,00	0,90	0,90	0,94	0,86	0,77	0,92	1,00		
10	Чукотский АО	0,44	-0,50	0,89	0,89	0,64	0,76	0,61	0,67	0,78	1,00	
	Российская Федерация	0,92	0,21	0,76	0,75	0,74	0,84	0,92	0,95	0,78	0,63	1,00

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

Таблица 10

Коэффициенты корреляции показателя «Отношение сбережений населения к доходам» по арктическим регионам России в 2019–2023 гг.

	Субъект АЗРФ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	РФ
1	Республика Карелия	1,00										
2	Республика Коми	0,36	1,00									
3	НАО	0,69	-0,02	1,00								
4	Архангельская обл.	0,73	0,03	0,99	1,00							
5	Мурманская обл.	0,69	0,47	0,84	0,87	1,00						
6	ХМАО	0,89	0,11	0,93	0,96	0,83	1,00					
7	ЯНАО	0,69	0,66	0,70	0,70	0,87	0,68	1,00				
8	Красноярский край	0,83	0,52	0,84	0,87	0,97	0,88	0,92	1,00			
9	Республика Саха (Якутия)	0,65	0,39	0,89	0,90	0,99	0,83	0,87	0,95	1,00		
10	Чукотский АО	0,47	-0,12	0,95	0,91	0,74	0,77	0,65	0,71	0,82	1,00	
	Российская Федерация	0,90	0,57	0,76	0,78	0,86	0,84	0,94	0,95	0,84	0,63	1,00

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

Таблица 11

Коэффициенты корреляции показателя «Рождаемость/смертность» по арктическим регионам России в 2019–2023 гг.

	Субъект АЗРФ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	РФ
1	Республика Карелия	1,00										
2	Республика Коми	0,97	1,00									
3	НАО	0,85	0,95	1,00								
4	Архангельская обл.	0,98	0,99	0,92	1,00							
5	Мурманская обл.	0,91	0,95	0,90	0,97	1,00						
6	ХМАО	0,88	0,91	0,86	0,95	0,99	1,00					
7	ЯНАО	0,78	0,83	0,80	0,87	0,94	0,98	1,00				
8	Красноярский край	0,98	0,94	0,80	0,97	0,93	0,92	0,84	1,00			
9	Республика Саха (Якутия)	0,93	0,95	0,86	0,97	0,99	0,97	0,91	0,95	1,00		
10	Чукотский АО	0,76	0,89	0,97	0,87	0,89	0,88	0,86	0,74	0,83	1,00	
	Российская Федерация	0,92	0,94	0,88	0,97	1,00	1,00	0,96	0,95	0,99	0,88	1,00

Примечание. Источник: составлено авторами с использованием данных Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024: Статистический сборник. М.: Росстат, 2024. 1081 с. URL: <https://www.demoscope.ru/weekly/2025/01061/biblio03.php> (дата обращения: 01.08.2025).

Таблица 12

Шкала Харрингтона

Интервал для ОФУ _i	0–0,20	0,20–0,37	0,37–0,63	0,63–0,80	0,80–1,00
Уровень финансовой устойчивости	Очень низкий	Низкий	Средний	Высокий	Очень высокий

Примечание. Источник: составлено авторами по [32].

Таблица 13

Результаты экспресс-диагностики финансовой устойчивости арктических регионов России в 2019 г.

Субъект АЗРФ	Власть		Бизнес		Общество			ОФУ _i	Уровень финансовой устойчивости
	КБА	КПГД	ВРП/Н	И/Н	КПРД	С/Д	Р/С		
Республика Карелия	0	0	0	0	0	0	0	0,00	Очень низкий
Республика Коми	1	0	1	1	1	1	0	0,71	Средний
НАО	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
Архангельская обл.	0	0	0	0	0	0	0	0,00	Очень низкий
Мурманская обл.	1	1	1	1	1	1	0	0,86	Очень высокий
ХМАО	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
ЯНАО	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
Красноярский край	1	0	1	1	1	1	1	0,86	Очень высокий
Республика Саха (Якутия)	0	0	1	1	1	1	1	0,71	Высокий
Чукотский АО	0	0	1	1	1	1	1	0,71	Высокий

Примечание. Источник: составлено авторами.

Таблица 14

Результаты экспресс-диагностики финансовой устойчивости арктических регионов России в 2023 г.

Субъект АЗРФ	Власть		Бизнес		Общество			ОФУ _i	Уровень финансовой устойчивости
	КБА	КПГД	ВРП/Н	И/Н	КПРД	С/Д	Р/С		
Республика Карелия	0	0	0	0	0	0	0	0,00	Очень низкий
Республика Коми	1	0	1	0	1	1	0	0,57	Средний
НАО	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
Архангельская обл.	0	0	0	0	0	1	0	0,14	Очень низкий
Мурманская обл.	1	1	1	1	1	1	0	0,86	Очень высокий
ХМАО	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
ЯНАО	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
Красноярский край	1	1	1	1	1	1	1	1,00	Очень высокий
Республика Саха (Якутия)	0	0	1	1	1	1	1	0,71	Высокий
Чукотский АО	0	0	1	1	1	1	1	0,71	Высокий

Примечание. Источник: составлено авторами.

Республика Коми (средний уровень финансовой устойчивости) «проседает» по ряду показателей из всех трех групп (по покрытию госдолга, инвестициям на душу населения и демографии).

Очень низкая финансовая устойчивость — у Архангельской области и Республики Карелия.

Отметим, что в 2023 г. (см. табл. 14) по сравнению с 2019 г. (см. табл. 13) позиционирование регионов по уровню финансовой устойчивости не изменилось. При этом есть небольшие вариации по отдельным показателям: Красноярский край — улучшение по показателю КПГД, Архангельская область — рост сбережений населения по отношению к их доходам

и Республика Коми — снижение уровня инвестиций на душу населения.

Выводы (заключение)

В данной работе предложен авторский подход к оценке финансовой устойчивости территории в координатах «власть — бизнес — общество», который, во-первых, укладывается в общую канву большинства известных теоретико-методологических концепций по данному вопросу и не противоречит им, а во-вторых, охватывает базовые сущности системы принятия решений по социально-экономическому развитию регионов в условиях

ограниченных ресурсов и временных периодов. Вместе с тем, отличие данного подхода заключается в том, что он предполагает жесткую релевантность системы ключевых для принятия управленческих решений показателей, а также при их отборе и позиционировании в координатах «власть — бизнес — общество» основывается на системообразующем принципе разумной достаточности.

Исходя из концептуальной основы треугольника «власть — бизнес — общество» отбор показателей финансовой устойчивости был произведен в соответствии с принципом разумной достаточности, предполагающим использование только тех ресурсов и средств, которые необходимы для достижения цели при принятии решений. Проведенная для арктических регионов России за период 2019–2023 гг. оценка их финансовой устойчивости дает вполне адекватную картину, включая «тревожные сигналы» для разработки и принятия соответствующих управленческих решений в социально-экономической сфере. При этом отметим, что конкретно для арктических субъектов РФ характер их позиционирования по уровню финансовой устойчивости в 2023 г. по сравнению с допандемийным и досанкционным периодом остался прежним. Ответ на вопрос,

почему так произошло, думаем, будет найден уже в недалеком будущем. Пока же лишь можем отметить, что во многом это связано, во-первых, со специализацией этих регионов на добыче природных ресурсов (углеводороды, цветные металлы и т. д.), во-вторых, со слабо развитой инфраструктурой и, в-третьих, с низкой плотностью населения в сочетании с высокими затратами на его жизнеобеспечение. Также нельзя оставить без внимания и работавшие в этот период адаптационные механизмы, обеспеченные поддержкой государства. Все это вполне укладывается в концептуальный конструкт «власть — бизнес — общество».

На основе данного подхода в работе предложен информационный шаблон для проведения экспресс-диагностики финансовой устойчивости территорий лицами, готовящими и принимающими решения по социально-экономическому развитию арктических регионов России. Его использование позволит в определенной степени систематизировать ряд информационно-аналитических процедур и хотя бы отчасти избежать целого ряда нежелательных феноменов, возникающих при формировании и проектировании управленческих решений.

Список источников

1. Строев П. В., Пивоварова О. В., Шеожев Х. В., Дудник А. И. Регионы с низкой финансовой устойчивостью: анализ и активизация развития // Финансовый журнал. 2023. Т. 15, № 1. С. 26–44. DOI: 10.31107/2075-1990-2023-1-26-44.
2. Шимширт Н. Д. Анализ теоретических аспектов финансовой устойчивости регионов // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2011. № 3 (15). С. 171–178.
3. Матвиенко И. И. Финансовая устойчивость бюджетов регионов Арктической зоны РФ // Экономика и предпринимательство. 2015. № 9–1 (62). С. 490–493.
4. Татаркин А. И., Захарчук Е. А., Пасынков А. Ф. Финансовая устойчивость территорий: постановка проблемы // Финансы и бизнес. 2008. № 2. С. 35–42.
5. Риски и возможности развития регионов России в условиях санкционного давления: Монография / под ред. Ю. Г. Лавриковой. Екатеринбург: Изд-во Институт экономики УрО РАН, 2022. 644 с. ISBN: 978-5-94646-669-1.
6. Бадылевич Р. В., Игумнов А. В. Трансформация механизмов развития и финансирования российской Арктики на основе создания опорных зон и опорных населенных пунктов // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. № 1. С. 26–43. DOI:10.37614/2220-802X.1.2025.87.002.
7. Хадыко А. И. Развитие арктических территорий России: экономические тренды и социальные ожидания // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 11, № 11 (152). С. 141–152. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.11.11.017.
8. Agnesi A., Russo A. Redistribution through inflation: A multi-sector approach to income dynamics // Structural Change and Economic Dynamics. 2025. № 75 P. 69–81. DOI: 10.1016/j.strueco.2025.04.007.
9. Wang J., Hong Y., Xu J., et al. Cooperative and Competitive Multi-Agent Systems: From Optimization to Games // IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica. 2022. Vol. 9. P. 763–783.
10. Лазарева Н. В. Финансы устойчивого развития Арктической зоны // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2021. № 7 (57). С. 56–62. DOI: 10.47581/2021/PS-3/IE.7.57.09.
11. Чижова Л. А., Тутыгин А. Г. Концептуальная основа управления сбалансированным развитием территорий Арктической зоны Российской Федерации // Фундаментальные исследования. 2021. № 12. С. 209–214. DOI: 10.17513/fr.43178.
12. Serikbayeva S. G., Akpanov A. K., Kogut O. U. Financial stability in conditions of economic turbulence // ECONOMIC Series of the Bulletin of L. N. Gumilyov ENU. 2023. № 2. P. 197–209. DOI: 10.32523/2789-4320-2023-2-197-209.
13. Печаткин В. В. Финансовая устойчивость и конкурентоспособность региона: методологические и прикладные аспекты оценки // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. № 42 (180). С. 19–27.

14. Путихин Ю. Е., Гончарук О. В., Васильев Г. В. Механизмы обеспечения устойчивости финансовой системы региона: понятие, структура, особенности // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 4. С. 63–74.
15. Финансовая система регионов Северо-Западного федерального округа и ее устойчивость: учебное пособие / О. В. Гончарук [и др.]. М.: Первое экономическое издательство, 2022. 344 с. ISBN: 978-5-91292-434-7. DOI: 10.18334/9785912924347.
16. Борщ Л. М., Буркальцева Д. Д., Михайлова Д. Н. Развитие региональной финансово-экономической системы и ее устойчивость // Научный вестник: Финансы, банки, инвестиции. 2021. № 2. С. 5–20. DOI: 10.37279/2312-5330-2021-2-5-20.
17. Гравшина И. Н., Денисова Н. И. Оценка финансово-экономической устойчивости региона в условиях глобальной нестабильности (на примере Рязанской области) // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2023. № 3 (46). С. 65–73. DOI 10.21777/2587-554X-2023-3-65-73.
18. Дядик Н. В., Чапаргина А. Н. Финансовая состоятельность регионов российской Арктики: монография. Апатиты: Изд-во Кольского научного центра РАН, 2021. 150 с. ISBN 978-5-91137-448-8. DOI: 10.37614/978.5.91137.448.8.
19. Дядик Н. В., Чапаргина А. Н. Траектории финансового развития регионов российской Арктики // Арктика и Север. 2022. № 47. С. 26–42. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2022.47.26.
20. Взаимодействие бизнеса и органов власти / Е. И. Марковская [и др.]; под редакцией Е. И. Марковской. 2-е изд. М.: Издательство Юрайт, 2020. 368 с.
21. Карпов Е. Б., Трифонов О. А. Общество, власть, бизнес: теория и практика взаимодействия // Университетский научный журнал. 2011. № 1. С. 95–106.
22. Авцинова А. А., Макаров И. Н., Широкова О. В. Современные модели взаимодействия власти и бизнеса // Креативная экономика. 2022. Т. 16, № 8. С. 3123–3136. DOI: 10.18334/ce.16.8.116138.
23. Plunkett L., Hale G. The proactive manager: the complete book of problem solving and decision making. New York: Wiley, 1982. 221 p. ISBN: 0471815225.
24. Simon H. A. Models of Man: Social and Rational. Mathematical Essays on Rational Human Behavior in Society Setting. New York: Wiley, 1957. 287 p.
25. Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли. М.: ДИ-ДИК, 1997. 637 с.
26. Lu-Adler H. Kant and the principle of sufficient reason // The Review of Metaphysics. 2021. Vol. 74, № 3 (295). P. 301–330.
27. Зотова А. И., Кириченко М. В. Устойчивость финансовой системы региона: сущность, факторы, индикаторы // Теория и практика общественного развития. 2017. № 5. С. 76–82.
28. Burkaltseva D., Bondar A., Blazhevich O., Osmanova E., Betskov A., Gaponenko V., Polskaya S., Bondarenko D., Bondar C. Sustainable financial development of the territory of the Far East // BIO Web of Conferences. 2024. № 93, article number 05014. DOI: 10.1051/bioconf20249305014.
29. Duan C., Wei Ni S. Impact of fiscal spending, financial inclusion on financial stability // Finance Research Letters. 2024. Vol. 69, article number 106238. DOI:10.1016/j.frl.2024.106238.
30. Социально-экономическое развитие арктического макрорегиона: комплексный подход : монография. Архангельск: КИРА, 2022. 292 с. ISBN: 978-5-98450-784-4.
31. Albassam B. A model for assessing the efficiency of government expenditure // Cogent Economics & Finance. 2020. Vol. 8, № 1. P. 1–12. DOI: 10.1080/23322039.2020.1823065.
32. Экспертно-аналитические технологии в исследованиях социо-эколого-экономических объектов: монография / А. Г. Тутыгин, В. Б. Коробов, А. С. Лохов, Л. А. Чижова. Архангельск, 2024. 232 с. ISBN: 978-5-98450-876-6.

References

1. Stroeve P. V., Pivovarova O. V., Sheozhev H. V., Dudnik A. I. Regiony s nizkoi finansovoi ustoichivost'yu: analiz i aktivizatsiya razvitiya [Regions with low financial sustainability: Analysis and enhancement of development]. *Finansovyi zhurnal* [Financial Journal], 2023, vol. 15, no. 1, pp. 26–44. doi:10.31107/2075-1990-2023-1-26-44. (In Russ.).
2. Shimshirt N. D. Analiz teoreticheskikh aspektov finansovoi ustoichivosti regionov [Analysis of the theoretical aspects of financial stability of regions]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Tomsk State University Journal of Economics], 2011, no. 3 (15), pp. 171–178. (In Russ.).
3. Matvienko I. I. Finansovaya ustoichivost' byudzhetrov regionov Arkticheskoi zony RF [Financial sustainability of the budgets of the regions of the Arctic zone of the Russian Federation]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 2015, no. 9–1 (62), pp. 490–493. (In Russ.).
4. Tatarkin A. I., Zakharchuk E. A., Pasyukov A. F. Finansovaya ustoichivost' territorii: postanovka problemy [Financial sustainability of territories: Problem statement]. *Finansy i biznes* [Finance and Business], 2008, no. 2, pp. 35–42. (In Russ.).
5. *Riski i vozmozhnosti razvitiya regionov Rossii v usloviyakh sanktsionnogo davleniya* [Risks and opportunities for the development of Russian regions under sanctions pressure]. Ekaterinburg, the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (RAS), 2022, 644 p. ISBN: 978-5-94646-669-1. (In Russ.).

6. Badylevich R. V., Igumnov A. V. Transformatsiya mekhanizmov razvitiya i finansirovaniya rossiiskoi Arktiki na osnove sozdaniya opornykh zon i opornykh naselennykh punktov [Transformation of development and financing mechanisms for the Russian Arctic: Establishing a system of anchor zones and settlements]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2025, no. 1, pp. 26–43. doi:10.37614/2220-802X.1.2025.87.002. (In Russ.).
7. Khadyko A. I. Razvitie arkticheskikh territorii Rossii: ekonomicheskie trendy i sotsial'nye ozhidaniya [Development of the Arctic territories of Russia: Economic trends and social expectations]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya* [Economics and Management: Problems, Solutions], 2024, vol. 11, no. 11 (152), pp. 141–152. doi:10.36871/ek.up.p.r.2024.11.11.017. (In Russ.).
8. Agnesi A., Russo A. Redistribution through inflation: A multi-sector approach to income dynamics. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2025, no. 75, pp. 69–81. doi:10.1016/j.strueco.2025.04.007.
9. Wang J., Hong Y., Xu J., et al. Cooperative and competitive multi-agent systems: From optimization to games. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 2022, vol. 9, pp. 763–783.
10. Lazareva N. V. Finansy ustoichivogo razvitiya Arkticheskoi zony [Finance for the sustainable development of the Arctic zone]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya* [Innovative Economy: Prospects for Development and Improvement], 2021, no. 7 (57), pp. 56–62. doi:10.47581/2021/PS-3/IE.7.57.09. (In Russ.).
11. Chizhova L. A., Tutygin A. G. Kontseptual'naya osnova upravleniya sbalansirovannym razvitiem territorii Arkticheskoi zony Rossiiskoi Federatsii [Conceptual framework for the management of balanced development of the Russian Zone Arctic territories]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2021, no. 12, pp. 209–214. doi:10.17513/fr.43178. (In Russ.).
12. Serikbayeva S. G., Akpanov A. K., Kogut O. U. Financial stability in conditions of economic turbulence. *ECONOMIC Series of the Bulletin of L. N. Gumilyov ENU*, 2023, no. 2, pp. 197–209. doi:10.32523/2789-4320-2023-2-197-209.
13. Pechatkin V. V. Finansovaya ustoichivost' i konkurentosposobnost' regiona: metodologicheskie i prikladnye aspekty otsenki [Assessing regional financial sustainability and competitiveness: Methodological and applied aspects]. *Finansovaya analitika: problemy i resheniya* [Financial Analytics: Problems and Solutions], 2013, no. 42 (180), pp. 19–27. (In Russ.).
14. Putihin Y. E., Goncharuk O. V., Vasilyev G. V. Mekhanizmy obespecheniya ustoichivosti finansovoi sistemy regiona: ponyatie, struktura, osobennosti [Mechanisms for ensuring the stability of the financial system of the region: Concept, structure, features]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [Proceedings of the St. Petersburg State University of Economics], 2021, no. 4, pp. 63–74. (In Russ.).
15. Goncharuk O. V. et al. *Finansovaya sistema regionov Severo-Zapadnogo federal'nogo okruga i ee ustoichivost'* [The financial system of North-Western Federal District regions and its sustainability]. Moscow, Pervoe ekonomicheskoe izdatel'stvo, 2022, 344 p. ISBN: 978-5-91292-434-7. doi:10.18334/9785912924347. (In Russ.).
16. Borshch L. M., Burkaltseva D. D., Mikhaylova D. N. Razvitie regional'noi finansovo-ekonomicheskoi sistemy i ee ustoichivost' [Development of the regional financial and economic system and its sustainability]. *Nauchnyi vestnik: Finansy, banki, investitsii* [Scientific Bulletin: Finance, Banking, Investments], 2021, no. 2, pp. 5–20. doi:10.37279/2312-5330-2021-2-5-20. (In Russ.).
17. Gravshina I. N., Denisova N. I. Otsenka finansovo-ekonomicheskoi ustoichivosti regiona v usloviyakh global'noi nestabil'nosti (na primere Ryazanskoi oblasti) [Assessment of financial and economic sustainability of the region in conditions of global instability (using the Ryazan region as an example)]. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S. Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie* [Moscow Witte University Bulletin. Series 1: Economics and Management], 2023, no. 3 (46), pp. 65–73. doi:10.21777/2587-554X-2023-3-65-73. (In Russ.).
18. Dyadik N. V., Chapargina A. N. *Finansovaya sostoyatel'nost' regionov rossiiskoi Arktiki* [Financial viability of the Russian Arctic regions]. Apatity, KSC RAC, 2021, 150 p. ISBN 978-5-91137-448-8. doi:10.37614/978.5.91137.448.8. (In Russ.).
19. Dyadik N. V., Chapargina A. N. Traektorii finansovogo razvitiya regionov rossiiskoi Arktiki [Financial development trajectories of the Russian Arctic regions]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2022, no. 47, pp. 26–42. doi:10.37482/issn2221-2698.2022.47.26. (In Russ.).
20. Markovskaya E. I. et al. *Vzaimodeistvie biznesa i organov vlasti* [Interaction between business and government]. Moscow, Yurait, 2020, 368 p. (In Russ.).
21. Karpov E. B., Trifonov O. A. Obschestvo, vlast', biznes: teoriya i praktika vzaimodeistviya [Society, government, business: Theory and practice of interaction]. *Universitetskii nauchnyi zhurnal* [Humanities and Science University Journal], 2011, no. 1, pp. 95–106. (In Russ.).
22. Avtsinova A. A., Makarov I. N., Shirokova O. V. Sovremennye modeli vzaimodeistviya vlasti i biznesa [Modern interaction models of government and business]. *Kreativnaya ekonomika* [Creative Economy], 2022, vol. 16, no. 8, pp. 3123–3136. doi:10.18334/ce.16.8.116138. (In Russ.).
23. Plunkett L., Hale G. *The proactive manager: The complete book of problem solving and decision making*. New York, Wiley, 1982, 221 p. ISBN: 0471815225.

24. Simon H. A. *Models of man: Social and rational. Mathematical essays on rational human behavior in society setting*. New York, Wiley, 1957, 287 p.
25. Gumilev L. N. *Etnogenez i biosfera Zemli* [Ethnogenesis and biosphere of the Earth]. Moscow, DI-DIK, 1997, 637 p. (In Russ.).
26. Lu-Adler H. Kant and the principle of sufficient reason. *The Review of Metaphysics*, 2021, vol. 74, no. 3 (295), pp. 301–330.
27. Zotova A. I., Kirichenko M. V. Ustoichivost' finansovoi sistemy regiona: sushchnost', faktory, indikatory [The stability of the financial system of the region: Essence, factors, indicators]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2017, no. 5, pp. 76–82. (In Russ.).
28. Burkaltseva D., Bondar A., Blazhevich O., Osmanova E., Betskov A., Gaponenko V., Polskaya S., Bondarenko D., Bondar C. Sustainable financial development of the territory of the Far East. *BIO Web of Conferences*, 2024, no. 93, article number 05014. doi:10.1051/bioconf/20249305014.
29. Duan C., Wei Ni S. Impact of fiscal spending, financial inclusion on financial stability. *Finance Research Letters*, 2024, vol. 69, article number 106238. doi:10.1016/j.frl.2024.106238.
30. *Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie arkticheskogo makroregiona: kompleksnyi podkhod* [Socio-economic development of the Arctic macroregion: An integrated approach]. Arkhangel'sk, KIRA, 2022, 292 p. ISBN: 978-5-98450-784-4. (In Russ.).
31. Albassam B. A model for assessing the efficiency of government expenditure. *Cogent Economics & Finance*, 2020, vol. 8, no. 1, pp. 1–12. doi:10.1080/23322039.2020.1823065.
32. Tutygin A. G., Korobov V. B., Lkhov A. S., Chizhova L. A. *Ekspertno-analiticheskie tekhnologii v issledovaniyakh sotsio-ekologo-ekonomicheskikh ob'ektov* [Expert and analytical technologies in studying socio-ecological and economic objects]. Arkhangel'sk, 2024, 232 p. ISBN: 978-5-98450-876-6. (In Russ.).

Об авторах:

Л. А. Чижова — канд. экон. наук, доц., ведущий научный сотрудник, зав. лабораторией проблем развития территорий Института социально-экономических и биоресурсных исследований;
А. Г. Тutygin — канд. физ.-мат. наук, доц., ведущий научный сотрудник;
А. И. Хадыко — канд. экон. наук, младший научный сотрудник лаборатории.

About the authors:

L. A. Chizhova — PhD (Economics), Associate Professor, Lead Researcher, Head of the Laboratory of Territorial Development Problems at the Institute of Socio-Economic and Bioresource Research;
A. G. Tutygin — PhD (Physics and Mathematics), Associate Professor, Lead Researcher;
A. I. Khadyko — PhD (Economics), Junior Researcher.

Статья поступила в редакцию 21 августа 2025 года.

Статья принята к публикации 20 ноября 2025 года.

The article was submitted on August 21, 2025.

Accepted for publication on November 20, 2025.

Научная статья

УДК 332.14

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.003

УПРАВЛЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ ДОМОХОЗЯЙСТВ В АРКТИЧЕСКИХ РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Анастасия Николаевна Чапаргина

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, achapargina@yandex.ru, ORCID 0000-0002-4399-4063

Аннотация. Управление финансовой безопасностью домохозяйств выступает ключевым фактором обеспечения социально-экономической устойчивости арктических регионов Российской Федерации, которые характеризуются не только стратегической значимостью и ресурсным потенциалом, но и повышенной уязвимостью к внешним шокам, высокой волатильностью доходов населения, а также значительными региональными диспропорциями в уровне жизни. Целью исследования стало формирование комплексного подхода к управлению финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах РФ. На основе анализа динамики показателей за 2015–2023 гг. установлена поляризация финансовой безопасности домохозяйств арктических регионов России. Регионы-лидеры (Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа) демонстрируют стабильно высокие показатели, тогда как в регионах-аутсайдерах (Республике Карелия, Архангельской области) зафиксирован критический уровень финансовой безопасности. Определены факторы, влияющие на уровень финансовой безопасности. Предложена их классификация на управляемые (финансово-поведенческие, социально-демографические) и неуправляемые (макроэкономические, региональные). Обозначены задачи обеспечения и инструменты для управления финансовой безопасностью домохозяйств, включающие финансовое планирование, формирование активов, защиту от рисков и повышение грамотности. Разработана концептуальная схема управления финансовой безопасностью домохозяйств, определяющая ключевые объекты, субъекты и их взаимодействие. Представлен комплекс рекомендаций по управлению финансовой безопасностью домохозяйств с учетом региональной специфики, включая меры по развитию финансовой инфраструктуры, повышению грамотности населения и адресной социальной поддержке. Реализация предложенных мер будет способствовать формированию устойчивости домохозяйств к внешним шокам, снижению межрегионального неравенства в рамках Арктической зоны и созданию научно-методической базы для корректировки региональной социально-экономической политики.

Ключевые слова: финансовая безопасность домохозяйств, арктические регионы, коэффициенты финансовой безопасности, управляемые и неуправляемые факторы, региональная дифференциация

Для цитирования: Чапаргина А. Н. Управление финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 41–54. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.003.

Original article

MANAGING HOUSEHOLD FINANCIAL SECURITY IN THE RUSSIAN ARCTIC

Anastasia N. Chapargina

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, achapargina@yandex.ru, ORCID 0000-0002-4399-4063

Abstract. Household financial security management is a key factor in ensuring the socio-economic sustainability of the Russian Arctic regions, which are characterized not only by their strategic importance and resource potential but also by increased vulnerability to external shocks, high income volatility, and significant disparities in living standards. The aim of this study is to develop an integrated approach to managing household financial security in the Russian Arctic regions. Based on an analysis of indicator dynamics for the period 2015–2023, the study identifies a polarization in the level of household financial security across Arctic regions. The leading regions (Nenets Autonomous Okrug, Yamalo-Nenets Autonomous Okrug, and Chukotka Autonomous Okrug) demonstrate consistently high performance, whereas lagging regions (Republic of Karelia, and Arkhangelsk Region) exhibit critically low levels of financial security. The study identifies key factors influencing household financial security and proposes their classification into controllable (financial-behavioral and socio-demographic) and uncontrollable (macroeconomic and regional) factors. It also outlines the main objectives and instruments for ensuring

household financial security, including financial planning, asset accumulation, risk management, and financial literacy improvement. A conceptual framework for managing household financial security has been developed, defining key actors, objects, and their interactions. A set of recommendations is proposed for managing household financial security, taking into account regional specificities. These include measures to develop financial infrastructure, improve financial literacy, and strengthen social support. The implementation of the proposed measures is expected to make households resilient to external shocks, reduce interregional inequality within the Arctic, and provide a scientific and methodological basis for refining regional socio-economic policy.

Keywords: household financial security, Arctic regions, financial security indicators, controllable and uncontrollable factors, regional differentiation

For citation: Chapargina A. N. Managing household financial security in the Russian Arctic. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 41–54. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.003.

Введение

Финансовая безопасность домохозяйств представляет собой критический компонент экономической устойчивости региона, отражающий способность населения поддерживать стабильный уровень потребления, формировать сбережения и эффективно противостоять внутренним и внешним финансовым угрозам. В условиях Арктической зоны Российской Федерации эта проблема приобретает особую остроту и многогранность. Арктические регионы, являясь стратегически важными территориями с богатыми природными ресурсами, одновременно сталкиваются с комплексом уникальных вызовов: экстремальные климатические условия, высокая стоимость жизни, удаленность и транспортная изоляция, зависимость экономики от монопрофильных сырьевых отраслей и, как следствие, повышенная волатильность доходов в условиях колебания мировых цен. Социально-экономическое развитие этих территорий в последние годы происходит на фоне усиливающейся макроэкономической нестабильности, обусловленной санкционным давлением, геополитической турбулентностью и структурной трансформацией национальной экономики.

Данный контекст актуализирует вопрос не просто о доходах населения, а о качестве и устойчивости финансового положения каждой семьи. Классические показатели благосостояния, такие как среднемесячная номинальная заработная плата, не в полной мере отражают реальную финансовую устойчивость домохозяйств, так как не учитывают региональную дифференциацию расходов, долговую нагрузку, сберегательные стратегии и уровень финансовой грамотности. С другой стороны, финансовое поведение домохозяйств, их способность к рациональному планированию и созданию финансовой «подушки безопасности» являются ключевым буфером, смягчающим воздействие внешних шоков на региональную экономику в целом. Таким образом, финансовая безопасность домохозяйств выступает связующим звеном между микроуровнем семейного благополучия и макроуровнем экономической безопасности региона.

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных экономической и бюджетной безопасности (устойчивости) регионов [1–6], проблема именно финансовой безопасности домохозяйств в арктическом контексте изучена недостаточно, особенно в рамках управления ею. Существующие работы часто фокусируются либо на макроэкономических агрегированных показателях, либо на теоретических аспектах безопасности личности, не затрагивая вопросы практической оценки, управления и разработки адресных мер поддержки с учетом дифференциации арктических территорий [7–10]. Отсутствие единого методического подхода, который сочетал бы оценку объективных финансовых возможностей домохозяйств (доходы, расходы, сбережения) с анализом субъективных, управляемых факторов их поведения, затрудняет формирование эффективной государственной социально-экономической политики для этих стратегически важных регионов.

Цель данного исследования — разработать подход к управлению финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах РФ на основе ретроспективного анализа динамики коэффициентов финансовой безопасности и идентификации ключевых факторов влияния на них.

Поставленная цель определила задачи исследования: 1) проанализировать динамику коэффициентов финансовой безопасности домохозяйств в арктических регионах за 2015–2023 гг.; 2) выявить и классифицировать факторы, влияющие на уровень финансовой безопасности; 3) разработать концептуальную схему управления финансовой безопасностью домохозяйств; 4) предложить рекомендации по управлению финансовой безопасностью домохозяйств с учетом региональной специфики.

Научная новизна исследования заключается в разработке концептуального подхода к управлению финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах на основе ретроспективного анализа динамики коэффициентов и факторной диагностики. Кроме того, предложена классификация факторов влияния по признаку управляемости, что обеспечило

основу для разработки дифференцированного комплекса рекомендаций, адаптированных для регионов с повышенным, умеренным и критическим уровнями финансовой безопасности.

Практическая значимость результатов исследования заключается в формировании инструментальной основы для органов власти при планировании социально-экономической политики, при использовании для корректировки региональных программ развития. Реализация предложенных рекомендаций будет способствовать повышению устойчивости домохозяйств к внешним шокам, снижению межрегионального неравенства внутри Арктической зоны и укреплению социально-экономической стабильности этих стратегически важных территорий.

Материалы и методы

Теоретическую основу исследования составили труды ведущих российских и зарубежных ученых в области финансовой безопасности регионов и домохозяйств. Информационной базой исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики.

Методика оценки уровня финансовой безопасности домохозяйств была разработана и апробирована автором на предыдущих этапах исследования [11] на примере арктических регионов России¹. В ее основу положена система коэффициентов, позволяющих количественно измерить ключевые аспекты финансового состояния домохозяйств, а именно: коэффициент сбалансированности бюджета, коэффициент достаточности бюджета, коэффициент финансового резерва, коэффициент защищенности бюджета. Методология расчета коэффициентов построена на двухкритериальном подходе: два коэффициента оценивают базовый (минимальный) уровень финансовой защищенности

домохозяйств и еще два коэффициента измеряют их потенциал для роста благосостояния. Данная система оценки финансовой безопасности дает возможность проанализировать, хватает ли семье средств на покрытие необходимых расходов и создание накоплений. При этом она также учитывает способность домохозяйства противостоять экономической нестабильности, в частности справляться с рисками потери дохода и неисполнения финансовых обязательств.

Для интерпретации результатов расчетов коэффициентов были определены пороговые значения (нормативный подход). Для коэффициента сбалансированности бюджета пороговое значение равно единице, что означает полное покрытие расходов доходами. Этот показатель отражает не только отсутствие дефицита бюджета, но и возможность использования свободных средств в качестве источника дополнительного дохода. Для коэффициента достаточности бюджета пороговое значение установлено на уровне $\geq 1,5$. Данный порог соотносится с критерием для получения «семейной налоговой выплаты», вводимой с 2026 г. для семей, чей доход не превышает полутора кратный размер регионального прожиточного минимума. Коэффициент финансового резерва показывает долю инвестиционного потенциала в общем доходе домохозяйств. Нормативным считается любое положительное значение (≥ 0), а его рост прямо указывает на улучшение возможностей домохозяйства по формированию сбережений и инвестированию. Коэффициент защищенности бюджета оценивает «подушку безопасности» домохозяйства. Порог $\geq 0,5$ свидетельствует о наличии сбережений, достаточных для покрытия текущих расходов в течение шести месяцев без снижения уровня жизни, что позволяет нивелировать риски, такие как потеря дохода² (табл. 1).

Таблица 1

Методика расчета коэффициентов, характеризующих финансовую безопасность домохозяйств

Коэффициент	Формула расчета	Пороговое значение
Сбалансированности бюджета домохозяйств	Среднедушевые денежные доходы / Среднедушевые денежные расходы	≥ 1
Достаточности бюджета домохозяйств	Среднедушевые денежные доходы / Региональный прожиточный минимум	$\geq 1,5$
Финансового резерва домохозяйств	Финансово-инвестиционный потенциал / Денежные доходы	≥ 0
Защищенности бюджета домохозяйств	Объем банковских вкладов / Денежные расходы	$\geq 0,5$

Примечание. Составлено автором.

¹ В данном исследовании согласно Федеральному закону от 13.07.2020 № 193-ФЗ (ред. от 21.04.2025) «О государственной поддержке предпринимательской деятельности в Арктической зоне Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2025) анализ проводится на примере 10 арктических регионов.

² По исследованию аналитической службы международной аудиторско-консалтинговой сети FinExpertiza на основании данных Росстата в России, на поиск работы уходит в среднем 6 месяцев. URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2021/polgodaz-bez-dela/> (дата обращения: 06.02.2026).

Для характеристики уровня общей финансовой безопасности использовались среднероссийские показатели соответствующих коэффициентов. Превышение порога свидетельствует об устойчивом состоянии, приближение к нему или снижение ниже — о возникновении угроз финансовой безопасности. При расчетах использовались агрегированные региональные данные, отражающие средние показатели по домохозяйствам.

Методы сравнительно-динамического анализа использовались при оценке изменений значений рассчитанных коэффициентов во временном и пространственном разрезе. Качественный анализ был применен для идентификации и классификации факторов, оказывающих влияние на финансовую безопасность домохозяйств.

Полученные выводы и результаты

Финансовая безопасность домохозяйства является фундаментальным элементом экономической безопасности личности и основой для устойчивого развития региональной экономики. Обобщая существующие теоретические подходы, можно определить ее как состояние защищенности экономических интересов семьи от внутренних и внешних угроз, обеспечивающее ее текущую платежеспособность, стабильное потребление и способность к достижению долгосрочных финансовых целей в условиях нестабильности [12–15]. Мониторинг на основе разработанной системы коэффициентов [11] выявил следующие тенденции.

Анализ коэффициента сбалансированности бюджета показал устойчивую стратификацию арктических регионов. Регионы-лидеры (Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа) демонстрируют стабильно высокие значения коэффициента (2,47–3,47 в 2023 г.), что свидетельствует о значительном превышении доходов над расходами и формировании мощного финансового потенциала. В то же время в регионах-аутсайдерах (Республике Карелия и Архангельской области) значение коэффициента сохраняется на уровне 1,22–1,30, что указывает на минимальный запас прочности и высокую уязвимость домохозяйств к внешним шокам. Общероссийский показатель (1,30) служит индикатором того, что даже в благополучных арктических регионах сохраняется значительный разрыв, обусловленный структурными диспропорциями в экономике и дифференциацией доходов населения.

Коэффициент достаточности бюджета демонстрирует наиболее выраженную межрегиональную дифференциацию. В Ямало-Ненецком АО значение коэффициента достигло 6,67 в 2023 г., что почти вдвое превышает среднероссийский уровень (3,73) и свидетельствует о сверхдостаточности доходов для покрытия базовых потребностей. Напротив, в Республике Карелия (2,97) и других регионах с умеренным уровнем безопасности коэффициент

лишь незначительно превышает пороговое значение, что указывает на неэффективность системы арктических надбавок и компенсаций. Низкие значения данного коэффициента в большинстве арктических регионов, за исключением нефтегазодобывающих субъектов, отражают критический разрыв между номинальными доходами населения и реальной стоимостью жизни в Арктике.

Динамика коэффициента финансового резерва подтверждает гипотезу о зависимости сберегательного поведения от макроэкономической конъюнктуры. В 2023 г. в наиболее благополучных регионах (Чукотском АО — 0,71, Ненецком АО — 0,67) наблюдается рост способности домохозяйств к формированию сбережений, тогда как в регионе с критическим уровнем финансовой безопасности (Республике Карелия — 0,18) значение коэффициента остается стагнирующим. Следует отметить, что даже в регионах-лидерах значение коэффициента не превышает 0,71, что свидетельствует о превалировании текущего потребления над долгосрочными сбережениями. Данная тенденция подтверждает необходимость стимулирования организованных сбережений через развитие финансовой инфраструктуры и повышение доверия населения к финансовым институтам.

Анализ коэффициента защищенности бюджета выявил, что даже при высоком уровне доходов в нефтегазодобывающих регионах наблюдается относительно низкий уровень организованных сбережений. Так, в Ямало-Ненецком автономном округе коэффициент снизился до 0,6 в 2023 г., что ниже среднероссийского показателя (0,62). Исключением является Ненецкий автономный округ, где коэффициент превышает 1,0, что свидетельствует о наличии сбережений, превышающих годовой объем расходов. В остальных регионах значения коэффициента находятся в диапазоне 0,32–0,66, что указывает на недостаточность «подушки безопасности» для нивелирования рисков потери доходов. Низкие значения коэффициента в большинстве регионов Арктической зоны свидетельствуют о превалировании наличных форм сбережения и недоверии населения к финансовым институтам, что ограничивает инвестиционный потенциал территорий [16].

По уровню общей финансовой безопасности регионов, определенному по совокупности рассмотренных коэффициентов относительно среднероссийского уровня, три региона (Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа) характеризуются повышенным уровнем финансовой безопасности домохозяйств. В двух регионах (Республике Карелия и Архангельской области) зафиксирован критический уровень финансовой безопасности, остальные находятся на умеренном уровне (табл. 2).

Таблица 2

Уровень финансовой безопасности домохозяйств арктических регионов РФ за 2015–2023 гг.

Регион	Уровень финансовой безопасности по коэффициенту				Общий уровень финансовой безопасности
	сбалансированности бюджета	достаточности бюджета	финансового резерва	защищенности бюджета	
Республика Карелия	1,23 ≥ ПЗ	2,38 ≥ ПЗ	0,18 ≥ ПЗ	0,47 ≤ ПЗ	
Республика Коми	1,44 ≥ ПЗ	2,70 ≥ ПЗ	0,31 ≥ ПЗ	0,56 ≤ ПЗ	
Ненецкий АО	2,58 ≥ ПЗ	3,90 ≥ ПЗ	0,61 ≥ ПЗ	0,66 ≥ ПЗ	
Архангельская область без НАО	1,22 ≥ ПЗ	2,73 ≥ ПЗ	0,18 ≥ ПЗ	0,47 ≤ ПЗ	
Мурманская область	1,36 ≥ ПЗ	2,72 ≥ ПЗ	0,26 ≥ ПЗ	0,62 ≥ ПЗ	
Ханты-Мансийский АО	1,56 ≥ ПЗ	3,48 ≥ ПЗ	0,36 ≥ ПЗ	0,66 ≥ ПЗ	
Ямало-Ненецкий АО	2,28 ≥ ПЗ	5,16 ≥ ПЗ	0,56 ≥ ПЗ	0,66 ≥ ПЗ	
Красноярский край	1,31 ≥ ПЗ	2,62 ≥ ПЗ	0,23 ≥ ПЗ	0,42 ≤ ПЗ	
Республика Саха (Якутия)	1,38 ≥ ПЗ	2,64 ≥ ПЗ	0,27 ≥ ПЗ	0,31 ≤ ПЗ	
Чукотский АО	2,77 ≥ ПЗ	3,75 ≥ ПЗ	0,63 ≥ ПЗ	0,68 ≥ ПЗ	
РФ	1,27 ≥ ПЗ	3,27 ≥ ПЗ	0,21 ≥ ПЗ	0,61 ≥ ПЗ	

Примечание. ПЗ — пороговое значение. Если значение коэффициента по региону меньше среднероссийского, то уровень безопасности определялся как критический (красный цвет). При значении коэффициента в 2 и более раз выше среднероссийского уровень безопасности признавался повышенным (желтый цвет), а при незначительном превышении — умеренным (зеленый цвет). Общий уровень финансовой безопасности домохозяйств складывался из уровня безопасности по коэффициентам. Если при сопоставлении уровня безопасности по коэффициентам возникала «спорная» ситуация, то уровень общей безопасности принимался в лучшую сторону.

Наблюдаемые различия по уровню общей финансовой безопасности регионов вызваны комплексом причин. Наряду с объективными экономическими факторами (отраслевой состав экономики, региональный уровень цен, действующая система северных надбавок), дифференциацию регионов обуславливают и субъективные поведенческие факторы. Из них особого внимания заслуживают уровень финансовой грамотности и степень доверия к финансовым институтам, поскольку они напрямую определяют способность домохозяйств эффективно распоряжаться доступными ресурсами в заданных внешних условиях.

О финансовой грамотности как об одном из факторов, определяющих дифференциацию регионов по уровню безопасности в арктических регионах, можно судить по итогам рейтинга, который был составлен НАФИ в 2019 г. (более актуальные данные, после 2020 г., в общем доступе по арктическим регионам представлены фрагментарно). Так, например, жители Архангельской области с более низким уровнем финансовой грамотности (12,53), чем жители Чукотского автономного округа — 12,74 (рис. 1). В Республике Карелия в 2019 г. был максимальный индекс финансовой грамотности среди арктических регионов, тем не менее представители Министерства финансов республики в 2024 г. по результатам социологического опроса сделали вывод, что «Многие жители считают себя финансово

грамотными. При этом значительная часть не ведет свой бюджет. Или ведет его в уме. А личный финансовый план есть лишь у каждого третьего. Для нас, как для координаторов региональной программы повышения финансовой грамотности, такой результат говорит о большой потенциальной зоне роста»³.

Доверие со стороны домохозяйств к финансовым институтам определяется как уровнем финансовой грамотности, так и проводимой государственной финансовой политикой, деятельностью регулирующих органов, общими тенденциями развития финансового сектора страны. Согласно исследованиям Е. В. Трутенко, Е. С. Конищева, в России преобладает консервативная стратегия поведения населения, поскольку уровень доверия к банковским и страховым организациям остается достаточно стабильным. В то же время отношение к инвестиционным и микрофинансовым организациям, а также негосударственным пенсионным фондам либо снижается, либо сохраняется на достаточно низком уровне, что говорит об их не востребоваемости [17]. В условиях арктических регионов консервативная модель финансового поведения может быть усилена факторами вынужденной осторожности. Ограниченное присутствие филиалов крупных банков, зависимость от монопрофильных предприятий и высокая волатильность доходов способствуют формированию установки на максимальную надежность

³ Неделя финансовой грамотности «Тема дня». 15.11.2024. URL: <https://ok.ru/minfinkarelia/topic/156486476038399> (дата обращения: 06.02.2026).

и предсказуемость финансовых инструментов. Как следствие, доверие, вероятно, концентрируется вокруг крупнейших банков с государственным участием, воспринимаемых как наиболее устойчивые в условиях повышенных рисков и удаленности. При этом низкий уровень доверия к инвестиционным, микрофинансовым организациям

и негосударственным пенсионным фондам в арктическом контексте может усугубляться не только их невостребованностью, но и дефицитом доступной информации в удаленных районах и низкой осведомленностью о механизмах их работы и мерах защиты прав потребителей.

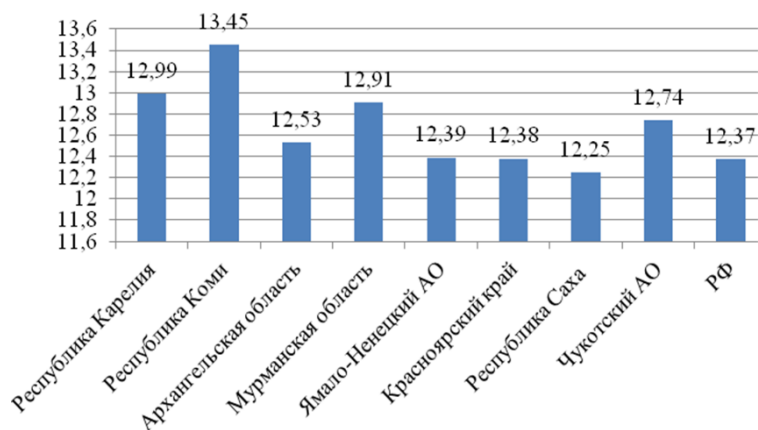


Рис. 1. Индекс финансовой грамотности в арктических регионах РФ в 2019 г., %

Примечание. Составлено автором по данным [18]

Далее на основе анализа динамики коэффициентов идентифицированы ключевые факторы, определяющие уровень финансовой безопасности. Выявленные факторы были классифицированы в соответствии с двумя ранее установленными уровнями финансовой безопасности — управляемым и неуправляемым [11].

Управляемые факторы (микроуровень) — факторы, на которые домохозяйство может напрямую влиять через свои решения и модели поведения (табл. 3). Системное воздействие на данные факторы позволяет целенаправленно усиливать «управляемый уровень» безопасности, что, в свою очередь, повышает способность домохозяйств эффективно противостоять внешним негативным воздействиям.

Финансовая грамотность является базовым управляемым фактором, так как напрямую и сильно влияет на три из четырех коэффициентов и определяет рациональность поведения в других сферах [12; 13]. Кредитное поведение напрямую и сильно определяет сбалансированность бюджета и размер финансового резерва, выступая как фактор значительного риска при нерациональном использовании. Фактор «Пенсионное планирование» имеет в основном слабое и условное влияние. Это свидетельствует о том, что его вклад в текущую финансовую безопасность невелик, и он скорее является

стратегической, отложенной во времени мерой. Обозначенные социально-демографические факторы требуют комплексного учета при разработке мер повышения финансовой безопасности, поскольку они формируют структурные ограничения и возможности для домохозяйств в целом.

Неуправляемые факторы формируют институциональную и экономическую среду, влияющую на управляемые факторы (например, кризисные явления детерминируют снижение склонности к сбережениям и доверия к финансовым институтам), что в кумулятивном итоге определяет общий уровень финансовой безопасности домохозяйств (табл. 4).

Макроэкономические факторы (инфляция, курс, ставки) из группы неуправляемых факторов влияют на стоимость денег и активов, а региональные (безработица, стоимость жизни) — определяют конкретные условия для формирования доходов и расходов домохозяйства.

Макроэкономические и ключевые региональные факторы оказывают в основном прямое и сильное воздействие. Это означает, что они являются внешними шокowymi факторами, на которые домохозяйство не может повлиять, но к которым вынуждено адаптироваться [19; 20].

Таблица 3

Управляемые факторы и их влияние на коэффициенты безопасности домохозяйств

Фактор	Характеристика и состав фактора	Влияние на коэффициенты финансовой безопасности домохозяйств			
		Коэффициент сбалансированности	Коэффициент достаточности	Коэффициент финансового резерва	Коэффициент защищенности
Финансовая грамотность	Финансово-поведенческие факторы				
	Знание о финансовых продуктах и услугах Навыки формирования и исполнения личного бюджета Способность к оценке финансовых рисков Распознавание мошенничества	Прямое сильное	Косвенное	Сильное	Сильное
Сберегательное и инвестиционное поведение	Формирование и диверсификация сбережений Использование инвестиционных инструментов Отказ от импульсивных покупок	Косвенное	Нейтральное	Прямое сильное	Прямое сильное
	Готовность хранить сбережения в банках Использование страховых продуктов Инвестиции через официальные фонды	Нейтральное	Нейтральное	Косвенное	Прямое сильное
Кредитное поведение	Рациональное использование заемных средств Своевременное обслуживание долгов Избегание чрезмерной долговой нагрузки	Прямое сильное	Косвенное	Прямое сильное	Косвенное
	Создание дополнительных пенсионных накоплений Использование программ софинансирования	Слабое	Слабое	Прямое условное	Слабое
Пенсионное планирование	Социально-демографические факторы				
	Количество иждивенцев (детей, пенсионеров) Количество работающих членов семьи	Прямое сильное	Прямое сильное	Косвенное	Косвенное
Профессиональная мобильность	Уровень образования и квалификации Готовность к смене работы/профессии Возможности карьерного роста	Косвенное	Косвенное	Косвенное	Слабое
	Наличие хронических заболеваний Доступ к медицинскому обслуживанию Использование добровольного страхования	Прямое сильное	Нейтральное	Прямое сильное	Косвенное
Здоровье и страхование					

Примечание. Степень влияния: прямое сильное — непосредственное воздействие на числитель или знаменатель коэффициента; слабое — незначительное или ситуативное влияние; косвенное — опосредованное влияние через изменение финансового поведения; нейтральное — отсутствие существенного влияния конкретного управляемого фактора на коэффициент.

Таблица 4

Неуправляемые факторы и их влияние на коэффициенты безопасности домохозяйств

Фактор	Характеристика и состав фактора	Влияние на коэффициенты финансовой безопасности домохозяйств			
		Коэффициент сбалансированности	Коэффициент достаточности	Коэффициент финансового резерва	Коэффициент защищенности
Инфляция	Макроэкономические факторы				
	Динамика индекса потребительских цен Изменение стоимости товаров первой необходимости Снижение покупательной способности сбережений	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное
Процентные ставки	Уровень ключевой ставки Центрального банка Ставки по банковским депозитам для физических лиц Ставки по потребительским и ипотечным кредитам	Прямое сильное	Косвенное	Прямое сильное	Косвенное
	Курс рубля	Прямое сильное	Косвенное	Прямое сильное	Прямое сильное
Внешнеполитическая и эпидемиологическая обстановка	Введение ограничительных экономических мер (санкций) Распространение пандемий и вводимые ограничительные меры Изменения в индексах потребительских настроений и экономической уверенности	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное
	Региональные факторы				
Безработица	Уровень безработицы в регионе Структура рынка труда Риск потери работы	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное
	Региональные выплаты	Прямое сильное	Прямое сильное	косвенное	Прямое сильное
Стоимость жизни и жилья	Система районных коэффициентов и надбавок Величина прожиточного минимума Объем и адресность социальных трансфертов Средняя стоимость аренды и покупки жилья Цены на товары первой необходимости Тарифы ЖКХ	Прямое сильное	Прямое сильное	Прямое сильное	Косвенное
	Развитость финансовой инфраструктуры	Косвенное	Косвенное	Прямое сильное	Прямое сильное

Примечание. Степень влияния: прямое сильное — непосредственное воздействие на числитель или знаменатель коэффициента; слабое — незначительное или ситуативное влияние; косвенное — опосредованное влияние через изменение финансового поведения; нейтральное — отсутствие существенного влияния конкретного управляемого фактора на коэффициент.

Финансовая инфраструктура является фактором-катализатором. Ее влияние наиболее сильно проявляется в возможностях (формирование резерва и обеспечение защищенности), а не в текущем состоянии (сбалансированность и достаточность бюджета). Широкая трактовка понятия «финансовая инфраструктура» предполагает не только достаточный уровень экономической грамотности населения, позволяющий человеку оценивать результаты, высокий уровень доверия к финансовой системе, но и определенный уровень доходов граждан, дающий доступ к потреблению финансовых услуг [21; 22].

Проведенный анализ динамики коэффициентов и ключевых факторов позволяет констатировать, что финансовая безопасность домохозяйств арктических регионов РФ характеризуется устойчивой структурной поляризацией, обусловленной как объективными макроэкономическими и региональными условиями, так и субъективными поведенческими моделями. Разрыв между регионами внутри Арктической зоны РФ свидетельствует о системной неэффективности механизмов выравнивания арктических диспропорций. Дальнейшее укрепление финансовой безопасности требует реализации комплексного подхода, сочетающего адресную поддержку домохозяйств в регионах с критическими показателями через совершенствование системы районных коэффициентов и социальных трансфертов со стимулированием управляемых факторов — развития финансовой грамотности, сберегательной культуры и доверия к финансовым институтам на всех территориях Арктической зоны.

Ключевая задача системы обеспечения финансовой безопасности домохозяйств заключается в создании

устойчивой связи между управлением внутренними возможностями семьи и адаптацией к внешним, неуправляемым условиям. Как видно из табл. 3 и 4, именно управляемые факторы (такие, как финансовая грамотность, рациональное кредитное и сберегательное поведение) формируют тот самый «иммунитет» домохозяйства, который позволяет ему противостоять прямым сильным воздействиям неуправляемых факторов (инфляции, безработице, росту ключевой ставки). Таким образом, практические задачи и инструменты управления финансовой безопасностью домохозяйств (табл. 5) вытекают непосредственно из выявленных зависимостей: для обеспечения текущей платежеспособности (коэффициент сбалансированности) и создания финансового резерва необходимы инструменты анализа и планирования (бюджет, кредитный отчет), а также формирования активов (вклады, ИИС), которые нивелируют прямое сильное влияние макроэкономической нестабильности. Аналогично защита от рисков через страхование и диверсификацию доходов напрямую повышает коэффициент защищенности, укрепляя позиции домохозяйства перед лицом региональных шоков, таких как рост безработицы или увеличение стоимости жизни. В этом контексте повышение финансовой грамотности выступает не просто отдельной задачей, а системообразующим инструментом, усиливающим эффективность применения всех остальных, поскольку, как демонстрирует анализ, именно этот фактор оказывает сильное и прямое влияние на большинство ключевых коэффициентов безопасности.

Таблица 5

Система задач обеспечения и инструментов управления финансовой безопасностью домохозяйств

Задачи обеспечения финансовой безопасности домохозяйств	Инструменты управления финансовой безопасностью домохозяйств
1. Обеспечение текущей платежеспособности: составление бюджета контроль расходов	1. Инструменты анализа и планирования: финансовый план-бюджет кредитный отчет скоринг
2. Создание финансового резерва: накопление «подушки безопасности» накопление на крупные покупки, пенсию, образование детей и т. д. формирование инвестиционного портфеля	2. Инструменты формирования финансовых активов: банковские вклады индивидуальные инвестиционные счета долгосрочные пенсионные накопления брокерский счет покупка драгметаллов, ценных бумаг
3. Защита от финансовых рисков: диверсификация источников дохода страхование оптимизация долгов	3. Инструменты защиты и минимизации рисков: страховые полисы (имущественные, медицинские, жизни) рефинансирование и реструктуризация кредитов
4. Повышение финансовой грамотности: финансовое планирование анализ финансовых продуктов и услуг	4. Инструменты повышения финансовой грамотности: финансовые калькуляторы онлайн-обучение и специализированная литература консультационные услуги

Примечание. Составлено автором.

Управление финансовой безопасностью домохозяйства представляет собой целенаправленный процесс применения методов и инструментов для защиты его экономических интересов и обеспечения устойчивого развития. В отличие от процесса

обеспечения финансовой безопасности, который является целевой установкой, управление носит характер действия и реализуется через воздействие на ключевые элементы (рис. 2).



Рис. 2. Система управления финансовой безопасностью домохозяйств. Составлено автором

Основные объекты управления в представленной системе сконцентрированы вокруг трех фундаментальных состояний домохозяйства: финансовая устойчивость, защищенность от угроз и способность к развитию. Для управления финансовой безопасностью система предполагает воздействие на три ключевых объекта: безопасность личного бюджета (базовый уровень, обеспечивающий текущую платежеспособность), кредитная безопасность (управление долговыми обязательствами), сберегательно-инвестиционная безопасность (направлена на будущее).

Реализация управленческих функций в этой системе осуществляется субъектами управления, которые образуют многоуровневую структуру. Ключевым внутренним субъектом являются члены домохозяйства, несущие основную ответственность

за принятие финансовых решений. К внешним субъектам, создающим институциональную среду для обеспечения безопасности, относятся: 1) государственные органы — формируют законодательство и программы поддержки; 2) финансовые институты — банки, страховые и инвестиционные компании, предоставляющие продукты и услуги; 3) образовательные учреждения — повышают финансовую грамотность; 4) работодатели — определяют уровень доходов и предлагают корпоративные программы; 5) общественные и консультационные организации — оказывают экспертно-информационную поддержку; 6) средства массовой информации — формируют общественное мнение и финансовую культуру.

Таким образом, финансовая безопасность домохозяйства достигается через комплексное и непрерывное управление его ключевыми объектами с использованием адекватного инструментария, где внутренние решения членов семьи согласуются с возможностями и условиями, создаваемыми внешними субъектами. Комплексный подход к управлению финансовой безопасностью домохозяйств не только повышает благосостояние

отдельной семьи, но и вносит вклад в укрепление безопасности региона и государства в целом.

Для практической реализации данного подхода в условиях Арктики на основе проведенного анализа уровня финансовой безопасности домохозяйств сформированы следующие рекомендации по управлению для различных групп арктических регионов (табл. 6).

Таблица 6

Рекомендации по управлению финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах РФ

Группа регионов	Ключевые рекомендации	Ожидаемый эффект
Регионы с повышенным уровнем финансовой безопасности (Ненецкий, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа)	Стимулирование перевода сбережений в организованную форму через развитие финансовой инфраструктуры Реализация программ финансовой грамотности, ориентированных на долгосрочное планирование и инвестирование Развитие институтов коллективного инвестирования для направления средств в региональные проекты Внедрение системы финансового консультирования по оптимизации налоговых вычетов и использованию программ софинансирования пенсий	Рост коэффициента защищенности бюджета Увеличение организованных сбережений Повышение инвестиционной активности населения Эффективное использование налоговых льгот
Регионы с умеренным уровнем финансовой безопасности (Республика Коми, Мурманская область, Красноярский край, Республика Саха (Якутия)), Ханты-Мансийский АО)	Разработка целевых программ поддержки доходов через механизмы социального контракта Стимулирование профессиональной мобильности через программы переподготовки и повышения квалификации Развитие доступных механизмов добровольного страхования Расширение программ софинансирования первоначального взноса по ипотеке для молодых семей	Улучшение коэффициента достаточности бюджета Повышение профессиональной конкурентоспособности населения Снижение финансовых рисков домохозяйств Улучшение жилищных условий
Регионы с критическим уровнем финансовой безопасности (Республика Карелия, Архангельская область)	Усиление адресной социальной поддержки через расширение критериев получения пособий Разработка программ поддержки малого бизнеса и самозанятости Реализация программ финансового просвещения по основам финансовой грамотности Создание системы бесплатных юридических и финансовых консультаций для социально уязвимых категорий населения	Предотвращение роста бедности Создание новых источников доходов населения Повышение финансовой дисциплины Защита прав социально уязвимых категорий

Примечание. Составлено автором.

Для консолидации усилий и создания единого пространства финансовой безопасности в Арктической зоне РФ, помимо мер, дифференцированных по уровню финансовой безопасности домохозяйств, необходима реализация общерегиональных инициатив. Развитие цифровой финансовой инфраструктуры является ключевым условием преодоления территориальной разобщенности. Обеспечение высокоскоростным интернетом и продвижение дистанционных банковских услуг в отдаленных населенных пунктах позволяют нивелировать географический фактор и предоставят всем домохозяйствам равный доступ к современным финансовым продуктам — от онлайн-сберегательных счетов до страхования и инвестиционных платформ. Внедрение системы мониторинга финансового поведения домохозяйств на основе агрегированных

данных кредитных бюро, банков и органов соцзащиты создаст информационную основу для управления. Такой мониторинг позволит органам власти в режиме, близком к реальному времени, выявлять проблемные зоны (например, рост просроченной задолженности в конкретном муниципалитете) и оперативно адаптировать меры поддержки, делая их упреждающими, а не реактивными. Реализация масштабных информационных кампаний, направленных на повышение финансовой и налоговой грамотности и доверия к финансовым институтам, призвана преодолеть сберегательную инерцию и недоверие населения. Особый акцент следует сделать на разъяснении механизмов государственной поддержки (социальный контракт, программы софинансирования) и защите прав потребителей финансовых услуг, что особенно актуально

для регионов с критическим уровнем безопасности. Разработка дифференцированных образовательных программ для различных возрастных и социальных групп (например, «Финансовая грамотность для коренных малочисленных народов», «Основы предпринимательства для молодежи», «Пенсионное планирование») обеспечит максимальную адресность и практическую пользу, формируя осознанное финансовое поведение на всех этапах жизни.

Реализация предложенного комплекса мер, как дифференцированных, так и общих, позволит перейти от пассивной компенсации финансовых рисков домохозяйств к активному формированию их устойчивости.

Заключение

Проведенное исследование позволило разработать комплексный подход к управлению финансовой безопасностью домохозяйств в арктических регионах РФ. Полученные результаты свидетельствуют, что управление финансовой безопасностью представляет собой целостный механизм, объединяющий воздействие на три ключевых объекта: безопасность личного бюджета, кредитную безопасность и сберегательно-инвестиционную безопасность. Эффективность этого механизма достигается за счет синергии внутренних решений домохозяйств и внешней поддержки со стороны государства, финансовых институтов, работодателей и образовательных организаций. Практическая реализация подхода основана на применении специализированного инструментария, включающего финансовое планирование, формирование активов, защиту от рисков и повышение финансовой грамотности, что в совокупности формирует устойчивость домохозяйств к макроэкономической нестабильности.

Эмпирический анализ динамики коэффициентов безопасности за 2015–2023 гг. выявил устойчивую поляризацию арктических регионов: Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа демонстрируют стабильно высокие показатели, в то время как в Республике Карелия и Архангельской области зафиксирован критический уровень финансовой безопасности домохозяйств. Установлено, что данная дифференциация обусловлена как объективными экономическими условиями (структура экономики, стоимость жизни, система арктических надбавок), так и субъективными поведенческими факторами (уровень финансовой грамотности, сберегательные стратегии, доверие к финансовым институтам). На основе анализа факторов и их деления на управляемые и неуправляемые были разработаны дифференцированные рекомендации для регионов с повышенным, умеренным и критическим уровнями безопасности, а также предложены общерегиональные инициативы, направленные на развитие цифровой финансовой инфраструктуры и системы мониторинга финансового поведения.

Таким образом, для снижения межрегионального неравенства и повышения устойчивости домохозяйств к внешним шокам требуется реализация комплексных мер, сочетающих адресную социальную поддержку, развитие финансовой инфраструктуры и системное повышение финансовой грамотности населения. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку механизмов интеграции управления финансовой безопасностью домохозяйств в региональные стратегии развития, а также на углубленный анализ поведенческих факторов и их влияния на финансовые решения в условиях проживания на арктических территориях.

Список источников

1. Шматко А. Д., Шамина Л. К., Любан Д. Л. Факторный анализ экономической безопасности региона с позиции устойчивости // Вестник Академии знаний. 2025. № 5 (70). С. 460–463. EDN HQCRHG.
2. Яковлева Н. В. Оценка уровня экономической безопасности регионов Сибирского федерального округа // Экономика и предпринимательство. 2023. № 11 (160). С. 643–649. DOI 10.34925/EIP.2023.160.11.120. EDN HDYJVO.
3. Барашева Т. И. Индикативный подход к диагностике бюджетной безопасности региона (на материалах арктических регионов Российской Федерации) // Известия Коми научного центра УрО РАН. 2025. № 5 (81). С. 5–14. DOI 10.19110/1994-5655-2025-5-5-14. EDN XTGNQQ.
4. Christopherson S., Michie J., Tyler P. Regional resilience: theoretical and empirical perspectives // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2010. 3 (1). P. 3–10.
5. Martin R., Sunley P. On the notion of regional economic resilience: conceptualization and explanation // Journal of Economic Geography. 2015). 15 (1). P. 1–42.
6. Huggins R., Izushi H., Prokop D., Thompson P. Regional competitiveness, economic growth and stages of development // Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci / Proceedings of Rijeka Faculty of Economics, University of Rijeka, Faculty of Economics and Business. 2014. 32(2). P. 255–283.
7. Астахова Е. А., Калюгина С. Н., Ларионова Н. А., Симанкина М. В. Финансовые аспекты безопасности личности // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2018. № 2 (65). С. 63–71.
8. Kovalenko V., Matsedonska N. The essence of financial security of households and directions of its provision // Economic scope. 2021. 151. DOI:10.32782/2224-6282/167-20.

9. Милета В. И. Финансовая безопасность личности (домохозяйства): теоретические и методические аспекты // Экономика: теория и практика. 2021. № 1 (61). С. 39–44.
10. Денисов Л. Д., Потапова Л. Н. Оценка влияния финансовых технологий на личные финансы в условиях цифровых рисков // Фундаментальные исследования. 2025. № 8. С. 11–22. DOI 10.17513/fr.43886. EDN KIWMMB.
11. Чапаргина А. Н. Оценка финансовой безопасности домохозяйств арктических регионов Российской Федерации на микроуровне // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2024. Т. 27, № 3 (85). С. 77–89. DOI 10.37614/2220-802X.3.2024.85.005. EDN LKBLAS.
12. Бексултанова А. И., Бексултанова Х. А. Финансовая грамотность населения // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 92-4. С. 84–85. DOI 10.18411/trnio-12-2022-180. EDN NTKJFS.
13. Мирошников Н. И. Финансовая грамотность населения: состояние и необходимость новой модели // Вестник экспертного совета. 2018. № 4 (15). С. 115–121. EDN VUQTJP.
14. Дарибекова А. С. Финансовая безопасность государства и личности // Актуальные проблемы современности. 2019. № 1 (23). С. 161–166.
15. Алабичева М. А. Экономическая безопасность личности в условиях экономической стратификации российского общества // Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина. 2014. № 9. С. 13–18.
16. Захарченко Е. С., Плужан К. Д., Хатламаджиян В. Г. О возрастающей роли финансовой безопасности личности в современных условиях // Chronos: экономические науки. 2019. № 1 (23). С. 19–24. EDN MQSFEJ.
17. Трутенко Е. В., Конищев Е. С. Исследования доверия населения к финансовым институтам: актуальные проблемы и особенности оценки // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2024. 14 (1). С. 140–145. DOI: 10.26794/2226-7867-2024-14-1-140-145.
18. Степанова М. Н. Базовые составляющие современной модели обеспечения финансовой безопасности частных домохозяйств // Известия Байкальского государственного университета. 2022. Т. 32, № 4. С. 681–689. DOI:10.17150/2500-2759.2022.32(4).
19. Финансовая грамотность и финансовое просвещение населения: атлас российских практик / О. А. Александрова, Н. В. Алипперова, К. В. Виноградова [и др.]. М.: Федеральный научно-исследовательский социологический центр Российской академии наук, 2021. 177 с. DOI 10.19181/monogr.978-5-89697-355-3.2021. EDN AOBQSD.
20. Чапаргина А. Н. Финансово-инвестиционный потенциал населения северных и арктических регионов Российской Федерации: оценка, реализация и механизмы наращивания // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2022. Т. 25, № 3 (77). С. 87–103. DOI: 10.37614/2220-802X.3.2022.77.006.
21. Беликова Е. В. Факторы финансовой безопасности домохозяйств России и Волгоградской области // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 4 (53). С. 235–239. DOI:10.25683/VOLBI.2020.53.483.
22. Макара С. В., Ярашева А. В., Алипперова Н. В. Финансовая инфраструктура: точки доступа для населения // Экономика. Налоги. Право. 2021. Т. 14, № 3. С. 56–66. DOI 10.26794/1999-849X-2021-14-3-56-66. EDN MXNLUM.

References

1. Shmatko A. D., Shamina L. K., Lyuban D. L. Faktorny analiz ekonomicheskoi bezopasnosti regiona s pozitsii ustoichivosti [Factor analysis of economic security of the region from the position of stability]. *Vestnik Akademii znaniy* [Bulletin of the Academy of Knowledge], 2025, no. 5 (70), pp. 460–463. (In Russ.).
2. Yakovleva N. V. Otsenka urovnya ekonomicheskoi bezopasnosti regionov Sibirskogo federal'nogo okruga [Assessment of the level of economic security of the regions of the Siberian Federal District]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo* [Economics and Entrepreneurship], 2023, no. 11 (160), pp. 643–649. (In Russ.). doi:10.34925/EIP.2023.160.11.120.
3. Barasheva T. I. Indikativnyi podkhod k diagnostike byudzhnetnoi bezopasnosti regiona (na materialakh arkticheskikh regionov Rossiiskoi Federatsii) [Indicative approach to the diagnostics of regional budget security (case study of the Russian Arctic regions)]. *Izvestiya Komi nauchnogo tsentra UrO RAN. Seriya "Ekonomicheskiye nauki"* [Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Series "Economic Sciences"], 2025, no. 5 (81), pp. 5–14. (In Russ.). doi:10.19110/1994-5655-2025-5-5-14.
4. Christopherson S., Michie J., Tyler P. Regional resilience: Theoretical and empirical perspectives. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2010, 3 (1), pp. 3–10.
5. Martin R., Sunley P. On the notion of regional economic resilience: Conceptualization and explanation. *Journal of Economic Geography*, 2015, 15 (1), pp. 1–42.
6. Huggins R., Izushi H., Prokop D., Thompson P. Regional competitiveness, economic growth and stages of development. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci* [Proceedings of Rijeka Faculty of Economics, University of Rijeka, Faculty of Economics and Business], 2014, 32(2), pp. 255–283.
7. Astakhova E. A., Kalyugina S. N., Larionova N. A., Simankina M. V. Finansovye aspekty bezopasnosti lichnosti [Financial aspects of human security]. *Vestnik Severno-Kavkazskogo federal'nogo universiteta* [Newsletter of North-Caucasus Federal University], 2018, no. 2 (65), pp. 63–71. (In Russ.).
8. Kovalenko V., Matsedonska N. The essence of financial security of households and directions of its provision. *Economic Scope*, 2021, 151. doi:10.32782/2224-6282/167-20.

9. Mileta V. I. Finansovaya bezopasnost' lichnosti (domokhozyaistva): teoreticheskie i metodicheskie aspekty [Financial security of the individual (household): Theoretical and methodological aspects]. *Ekonomika: teoriya i praktika* [Economics: Theory and Practice], 2021, no. 1 (61), pp. 39–44. (In Russ.).
10. Denisov L. D., Potapova L. N. Otsenka vliyaniya finansovykh tekhnologii na lichnye finansy v usloviyakh tsifrovyykh riskov [Assessing the impact of fintech on personal finance in a digital risk environment]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research], 2025, no. 8, pp. 11–22. (In Russ.). doi:10.17513/fr.43886.
11. Chapargina A. N. Otsenka finansovoi bezopasnosti domokhozyaistv arkticheskikh regionov Rossiiskoi Federatsii na mikrourovne [Household financial security in the Russian Arctic: Micro-level analysis]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2024, vol. 27, no. 3 (85), pp. 77–89. (In Russ.). doi:10.37614/2220-802X.3.2024.85.005.
12. Beksultanova A. I., Beksultanova H. A. Finansovaya gramotnost' naseleniya [Financial literacy of the population]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the Development of Science and Education], 2022, no. 92–4, pp. 84–85. (In Russ.). doi:10.18411/trnio-12-2022-180.
13. Miroshnikov N. I. Finansovaya gramotnost' naseleniya: sostoyanie i neobkhodimost' novoi modeli [Financial literacy of the population: State and the need for a new model]. *Vestnik ekspertnogo soveta* [Bulletin of the Expert Council], 2018, no. (15), pp. 115–121. (In Russ.).
14. Daribekova A. S. Finansovaya bezopasnost' gosudarstva i lichnosti [Financial security of the state and the individual]. *Aktual'nye problemy sovremennosti* [Modern Topical Issues], 2019, no. 1 (23), pp. 161–166. (In Russ.).
15. Alabicheva M. A. Ekonomicheskaya bezopasnost' lichnosti v usloviyakh ekonomicheskoi stratifikatsii rossiiskogo obshchestva [Economic security of the individual in the context of the economic stratification of Russian society]. *Tambovskii gosudarstvennyi universitet imeni G. R. Derzhavina* [Derzhavin Tambov State University], 2014, no. 9, pp. 13–18. (In Russ.).
16. Zakharchenko E. S., Pluzyan K. D., Khatlamadzhiyan V. G. O vozrastayushchei roli finansovoi bezopasnosti lichnosti v sovremennykh usloviyakh [The increasing role of financial security of a person in modern conditions]. *Chronos: ekonomicheskie nauki* [Chronos: Economic Sciences], 2019, no. 1 (23), pp. 19–24. (In Russ.).
17. Trutenko E. V., Konishchev E. S. Issledovaniya doveriya naseleniya k finansovym institutam: aktual'nye problemy i osobennosti otsenki [Research on public confidence in financial institutions: Current problems and peculiarities of assessment]. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta* [Humanitarian and Social Sciences. Bulletin of the Financial University], 2024, no. 14 (1), pp. 140–145. (In Russ.). doi:10.26794/2226-7867-2024-14-1-140-145.
18. Stepanova M. N. Bazovye sostavlyayushchie sovremennoi modeli obespecheniya finansovoi bezopasnosti chastnykh domokhozyaistv [Basic components of the modern model of financial security of private households]. *Izvestiya Baikal'skogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Baikal State University], 2022, vol. 32, no. 4, pp. 681–689. (In Russ.). doi:10.17150/2500-2759.2022.32(4).
19. Aleksandrova O. A., Alikperova N. V., Vinogradova K. V., Kroshilin S. V., Markov D. I., Medvedeva E. I., Nenakhova Yu. S., Ryumina E. V., Yarasheva A. V. *Finansovaya gramotnost' i finansovoe prosveshchenie naseleniya: atlas rossiiskikh praktik* [Financial literacy and financial education: Russian practices]. Moscow, Federal'nyi nauchno-issledovatel'skii sotsiologicheskii tsentr Rossiiskoi akademii nauk, 2021, 177 p. (In Russ.). doi:10.19181/monogr.978-5-89697-355-3.2021.
20. Chapargina A. N. Finansovo-investitsionnyi potentsial naseleniya severnykh i arkticheskikh regionov Rossiiskoi Federatsii: otsenka, realizatsiya i mekhanizmy narashchivaniya [Financial and investment potential of the population of the northern and Arctic regions of the Russian Federation: Assessment, implementation and capacity tools]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and Market: Forming the Economic Order], 2022, vol. 25, no. 3 (77), pp. 87–103. (In Russ.). doi:10.37614/2220-802X.3.2022.77.006.
21. Belikova E. V. Faktory finansovoi bezopasnosti domokhozyaistv Rossii i Volgogradskoi oblasti [Factors of financial security of households in Russia and Volgograd region]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo*. [Business. Education. Law], 2020, no. 4 (53), pp. 235–239. (In Russ.). doi:10.25683/VOLBI.2020.53.483.
22. Makar S. V., Yarasheva A. V., Alikperova N. V. Finansovaya infrastruktura: tochki dostupa dlya naseleniya [Financial infrastructure: Public access points]. *Ekonomika. Nalogi. Pravo*. [Economics, Taxes & Law], 2021, vol. 14, no. 3, pp. 56–66. (In Russ.). doi:10.26794/1999-849X-2021-14-3-56-66.

Об авторе:

А. Н. Чапаргина — канд. экон. наук, старший научный сотрудник.

About the author:

A. N. Chapargina — PhD (Economics), Senior Researcher.

Статья поступила в редакцию 25 декабря 2025 года.

Статья принята к публикации 21 февраля 2026 года.

The article was submitted on December 25, 2025.

Accepted for publication on February 21, 2026.

Научная статья

УДК 330.322.1

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.004

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДХОДОВ К ПРИВЛЕЧЕНИЮ ИНВЕСТИЦИЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ В НОВЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Дмитрий Сергеевич Крапивин

Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра Российской академии наук, Апатиты, Россия, krapivin_dmitry@mail.ru, ORCID 0000-0003-2703-9119

Аннотация. Мурманская область, исторически важный для России регион с богатыми ресурсами и выгодным расположением, сегодня сталкивается с серьезными внешними и внутренними вызовами. Санкции в отношении Российской Федерации, переориентация торговых интересов страны и поиск новых ключевых партнеров, истощение запасов полезных ископаемых и усложнение их добычи, отток населения усложняют социально-экономическое развитие региона. При этом растет стратегическая роль Мурманской области в освоении Арктики и обеспечении национальной безопасности. В регионе активно идут процессы диверсификации экономики, развития инфраструктуры и другие преобразования, связанные с улучшением качества жизни населения, что создает большую нагрузку на бюджет. В рамках статьи проведено исследование возможности использования финансовых инструментов и механизмов привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов для ослабления давления на бюджет. Для решения поставленной задачи проанализированы наиболее актуальные нормативно-правовые акты, включающие недавние поручения президента РФ, в которых перечислены ключевые инвестиционные проекты Мурманской области. Также представлен и оценен целый набор финансовых инструментов и механизмов привлечения инвестиционных ресурсов — от привычных (государственно-частное партнерство, муниципальные облигации) до новых (территориальные фонды, «зеленые» инвестиции) и даже инновационных (токенизация, цифровые облигации). Для инструментов предложены примеры подходящих проектов в Мурманской области и оценена сложность внедрения. Установлено, что для снижения нагрузки на бюджет Мурманской области необходима смена подхода к управлению, основанного на использовании максимально возможного количества финансовых инструментов привлечения инвестиций, включая модификацию существующих или разработку совершенно новых. Для достижения лучшей эффективности при большом количестве и разнообразии ключевых проектов необходимо начинать с более простых и проверенных инструментов, постепенно осваивая и подключая сложные, но делать это осторожно, учитывая специфику проектов и уровень компетенций исполнителей. Отдельным важным моментом является сочетание финансовых механизмов с улучшением инвестиционного климата.

Ключевые слова: арктический регион РФ, региональная экономика, социально-экономическая политика, бюджет, инвестиции, финансовые инструменты, цифровые технологии

Благодарности: исследование выполнено в рамках гранта Российского научного фонда 24-28-20154 «Разработка инструментов привлечения дополнительных финансовых ресурсов для обеспечения устойчивого развития арктического региона в современных геополитических условиях».

Для цитирования: Крапивин Д. С. Совершенствование подходов к привлечению инвестиций для обеспечения устойчивого развития Мурманской области в новых геополитических условиях // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 55–65. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.004.

Original article

IMPROVING INVESTMENT ATTRACTION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE MURMANSK REGION UNDER NEW GEOPOLITICAL CONDITIONS

Dmitriy S. Krapivin

Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia, krapivin_dmitry@mail.ru, ORCID 0000-0003-2703-9119

Abstract. The Murmansk Region, a historically significant area for Russia with abundant natural resources and a strategically advantageous location, is currently facing serious external and internal challenges. Sanctions against Russia, the reorientation of the country's trade interests and the search for new key partners, depletion of mineral reserves and increasing complexity of their

extraction, as well as population outflow—all these factors constrain the region’s socio-economic development. At the same time, the Murmansk Region’s strategic importance in Arctic development and national security is growing. Ongoing processes of economic diversification, infrastructure development, and other transformations aimed at improving the quality of life are placing increasing pressure on the regional budget. The article examines the possibility of using financial instruments and mechanisms to attract new investment and thereby alleviate fiscal pressure. To address this objective, relevant legislative and regulatory acts are analyzed, including recent presidential decrees identifying key investment projects in the Murmansk Region. The study presents and evaluates a comprehensive set of financial instruments and mechanisms for attracting investment, ranging from conventional tools such as public-private partnerships and municipal bonds to more recent tools such as territorial development funds and green investments, as well as innovative instruments including tokenization and digital bonds. For each instrument, potential applications to specific projects in the Murmansk Region are proposed and the complexity of implementation assessed. The findings suggest that reducing fiscal pressure in the region requires a shift in governance approaches toward the broader use of financial investment instruments, including the adaptation of existing mechanisms and the development of new ones. In the context of a large number and diversity of priority projects, it is advisable to begin with simpler, well-established instruments and gradually introduce more complex mechanisms, while taking into account project-specific conditions and the institutional capacity of implementing agencies. An additional critical factor is the integration of financial mechanisms with improvements in the investment climate.

Keywords: Russian Arctic, regional economy, socio-economic policy, budget, investments, financial instruments, digital technologies

Acknowledgements: This research was conducted under Grant No. 24-28-20154 from the Russian Science Foundation, titled “Development of Tools for Attracting Additional Financial Resources to Ensure Sustainable Development of the Arctic Region in Modern Geopolitical Conditions.”

For citation: Krapivin D. S. Improving investment attraction for sustainable development in the Murmansk Region under new geopolitical conditions. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 55–65. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.004.

Введение

Мурманская область, обладая уникальными природными ресурсами и стратегическим положением, всегда имела особое значение для экономики Российской Федерации. Богатые месторождения полезных ископаемых позволяли пополнять бюджет страны, причем это касается как уже не существующего СССР, так и Российской Федерации, значительным количеством финансовых ресурсов за счет реализации добываемого сырья на мировых рынках [1]. В отличие от других богатых природными ресурсами регионов, этому способствовала и значительная близость к европейским странам, что значительно упрощало решение логистических вопросов. Но с течением времени как в российской, так и в мировой экономике произошли существенные изменения, которые, соответственно, требуют адаптации региональных социально-экономических систем, не исключая Мурманскую область. Среди произошедших изменений можно выделить несколько ключевых событий: усиление геополитической напряженности в отношениях со странами коллективного Запада, оказывающее серьезное влияние на доступность различных рынков этих стран [2]; длительное санкционное давление, оказываемое на Российскую Федерацию, привело к переориентации рынков сбыта и смещению экономических приоритетов в сторону взаимодействия с новыми партнерами, среди которых ключевым является Китайская Народная Республика [3]. Для Мурманской области это означает, что выгодное для торговли с Европой географическое положение теряет свою былую значимость. В то же время становится вновь актуальной значимость

в области обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, как во времена холодной войны. Следовательно, существует интерес к возрождению и модернизации военной инфраструктуры, присутствующей в регионе. Более того, усиливающийся интерес к освоению Арктики со стороны международного сообщества [4] делает Мурманск одним из важнейших портовых городов [5].

Ограничение доступа к некоторым технологиям и рынкам сбыта из-за вводимых Западом санкций создает большие риски для экономики Мурманской области. Разработка месторождений полезных ископаемых производится на территории региона уже длительное время, что приводит к их истощению и усложнению процессов извлечения [6]. Без доступа к современному оборудованию и без создания новых логистических цепочек для реализации добытых ресурсов экономика Мурманской области может недополучать прибыль. Следует добавить, что XXI век ознаменовал стремительное изменение представлений о качестве жизни и достаточном уровне развития жизненного пространства, т. е. речь идет о социальной составляющей системы, которую нередко с точки зрения государственного управления достаточно сложно привести в соответствие с запросами и потребностями населения [7]. Важность этого момента сложно переоценить, особенно учитывая сложные климатические условия проживания в Мурманской области. Население предпочитает мигрировать в более климатически благоприятные регионы, что сказывается на доступности кадров разного уровня квалификации [8].

В сумме главными вызовами и в то же время возможностями для социально-экономического

развития Мурманской области на сегодняшний день являются: *высокая степень зависимости от добывающей отрасли*, что требует диверсификации экономики и развития новых отраслей, таких как морской сервис, туризм, логистика; *ограничения в трудовых ресурсах* (определяют необходимость в создании условий для привлечения квалифицированных специалистов, включая льготное жилье и достойные условия труда); *сложные климатические условия* (приводят к увеличению стоимости строительства и эксплуатации объектов, требуют повышенных инвестиций в инфраструктуру); *стратегическое значение для обороны и безопасности* (предполагает наличие большого количества военных объектов и ЗАТО, к которым предъявляются особые требования по уровню секретности).

В соответствии с представленными вызовами определяется цель исследования — поиск возможностей использования финансовых инструментов и механизмов привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов для практической реализации ключевых инвестиционных проектов Мурманской области с учетом снижения финансовой нагрузки на бюджет региона и сложных экономических условий, вызванных геополитической напряженностью.

Актуальность исследования обусловлена серьезными вызовами, с которыми сталкивается Мурманская область в условиях геополитической напряженности, выражающейся в постоянном санкционном давлении со стороны стран коллективного Запада, и истощения ресурсной базы, традиционно служившей основой экономического роста региона. Давно необходимая диверсификация экономики, проведение мероприятий по улучшению качества жизни населения, развитие инфраструктуры сейчас осуществляются в Мурманской области ускоренными темпами, что создает высокую нагрузку на региональный бюджет. В этих условиях привлечение внебюджетных инвестиций становится не просто дополнительной мерой, а стратегической необходимостью для устойчивого развития.

Научная новизна исследования заключается в совершенствовании подхода к управлению привлечением инвестиционных ресурсов на основе сочетания как традиционных, так и инновационных инструментов и механизмов их привлечения, который учитывает риски и возможности социально-экономического развития Мурманской области, в том числе имеющие геополитический характер. Также проведена оценка рассматриваемых инструментов по сложности внедрения, что позволило определить минимальные требования для повышения эффективности и снижения рисков при использовании подхода, заключающиеся в наличии квалифицированных сотрудников и последовательном, обоснованном применении инструментов.

Материалы и методы

Материалами для исследования послужили законодательные акты, регулирующие социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации, в частности Мурманской области. Также значительную часть исследования составляет анализ выступления президента Российской Федерации на VI Международном арктическом форуме «Арктика — территория диалога» и поручений, которые были даны по его итогам.

Методологической основой исследования явилось комплексное применение нормативно-правового анализа, сравнительной оценки инвестиционных инструментов с использованием табличного представления данных и экспертных методов оценки в сочетании с анализом реализованных и текущих проектов в Мурманской области.

Результаты и обсуждение

В настоящее время Мурманская область сталкивается сразу с несколькими вызовами, связанными с формированием современной, конкурентоспособной и эффективной социально-экономической системы. Несомненно, все необходимые для этого мероприятия требуют значительного вложения финансовых ресурсов [9]. Даже учитывая всё обилие природных ресурсов Мурманской области и общее богатство Российской Федерации, не стоит забывать, что одновременное обеспечение необходимых преобразований, связанных с диверсификацией экономики даже одного региона, затруднительно. Либо это потребует чрезмерного объема ресурсов, либо значительного времени, которое тоже имеет свою стоимость, а в современных условиях его всегда будет недостаточно. Для федеральных властей Мурманская область — не единственный регион в Арктической зоне, нуждающийся в решении ряда системных проблем, однако из-за смещения приоритетов экономики Российской Федерации еще и не самый приоритетный с точки зрения ожидаемой пользы [10]. В подобных условиях необходимо формирование многоуровневого подхода к привлечению инвестиций в ключевые проекты. Использование современных финансовых инструментов, разработка новых механизмов [11] и учет специфики экономической ситуации будут способствовать снижению нагрузки на бюджет региона и обеспечению устойчивого роста в условиях геополитических изменений [12]. Системная работа в данном направлении позволит реализовать инвестиционный потенциал, что положительно скажется на социально-экономическом развитии области и повышении качества жизни ее жителей.

Основопологающими документами социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации являются указы Президента от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года»¹ и от 26 октября 2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»². Стоит отметить, что относительно конкретных регионов, входящих в Арктическую зону Российской Федерации, хотя и имеются направления реализации, но на федеральном уровне работа ведется именно с макрорегионом, поэтому иногда сложно отделить положения для конкретного региона. Необходимо подчеркнуть, что, несмотря на то что объектом данного исследования является инвестиционная среда Мурманской области, большинство рассматриваемых планов и мероприятий имеют обобщенный характер и находятся на начальном этапе проектирования и согласования, а потому пока что не имеют конкретной региональной привязки, кроме Арктической зоны Российской Федерации. Как и в любые другие документы стратегического планирования, в них необходимо вносить постоянные изменения и дополнения, отражающие современную социально-экономическую ситуацию, что позволит поддерживать актуальность и эффективность предлагаемых мероприятий. Наиболее актуальным источником на момент проведения исследования является Перечень поручений Президента Российской Федерации от 16 мая 2025 года по итогам рабочей поездки в Мурманск на VI Международный арктический форум «Арктика — территория диалога»³.

1. Поручения Правительству РФ:

— актуализировать положения указов Президента от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» и от 26 октября 2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года», в том числе с учетом необходимости продления срока их реализации до 2050 года;

— включить мероприятия в комплексные планы долгосрочного социально-экономического развития опорных населенных пунктов Арктической зоны Российской Федерации и обеспечить их своевременное финансирование;

— создать грантовую программу им. Чилингарова, направленную на поддержку молодежных инициатив в рамках реализации экологических, просветительских и научных проектов в Арктике;

— распространить программу «Доступное арендное жилье в Дальневосточном федеральном округе» на опорные населенные пункты Арктической зоны;

— продлить программу развития коммунальной, энергетической и социальной инфраструктуры ЗАТО и населенных пунктов с дислокацией войск до 2030 г.;

— строительство аварийно-спасательной инфраструктуры в населенных пунктах Тикси (Республика Саха (Якутия), Диксон, Хатанга (Красноярский край), Сабетта (Ямало-Ненецкий автономный округ));

— представить предложения по созданию орбитальной группировки спутников для мониторинга ледовой обстановки в акватории Северного морского пути, определив сроки реализации соответствующих мероприятий, сроки создания такой группировки, объемы и источники финансирования, в том числе за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета;

— устранить цифровое неравенство в Арктике путем улучшения доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

— уточнить параметры поддержки малого бизнеса в Арктике, в том числе расширить список приоритетных отраслей экономики;

— выработать дополнительные механизмы финансирования медицинской помощи гражданам в районах Крайнего Севера;

— рассмотреть вопросы: о строительстве малотоннажных пассажирских судов ледового класса, предназначенных для перевозки пассажиров к населенным пунктам, расположенным в труднодоступных местностях; о создании инфраструктуры посадочных площадок для грузовых беспилотных летательных аппаратов в целях обеспечения доставки грузов в труднодоступные местности; о модернизации (с применением механизмов государственно-частного партнерства) объектов топливно-энергетического комплекса, складов горюче-смазочных материалов, в том числе путем предоставления государственной поддержки инвесторам, реализующим в рамках энергосервисных контрактов и концессионных

¹ Указ Президента РФ от 5 марта 2020 г. № 164 «Об Основах государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2035 года» [Электронный ресурс] // Электронно-библиотечная система «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/73706526/> (дата обращения: 27.05.2025).

² Указ Президента РФ от 26 октября 2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года»

[Электронный ресурс] // Электронно-библиотечная система «Гарант». URL: <https://base.garant.ru/74810556/> (дата обращения: 27.05.2025).

³ Перечень поручений по итогам рабочей поездки в Мурманск: утв. Президентом Российской Федерации 16 мая 2025 г. № Пр-1079 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/76942> (дата обращения: 27.05.2025).

соглашений проекты по модернизации таких объектов; о целесообразности формирования стандартных требований к отдельным типам судов арктического грузового флота для работы в Трансарктическом транспортном коридоре; стандарты для арктических судов;

— представить предложения по созданию в опорных населенных пунктах Арктической зоны Российской Федерации многофункциональных объектов, позволяющих совмещать выполнение социальных, коммерческих, правоохранительных и иных функций;

— создать комплексный план адаптации к таянию вечной мерзлоты и научный центр мониторинга;

— сформировать условия для развития отечественных операторов Трансарктического коридора, рассмотрев вопрос о создании совместных организаций с иностранными партнерами;

— увеличить мощность терминалов Мурманского транспортного узла минимум в три раза;

— представить предложения по комплексному развитию Архангельского транспортного узла;

— поддержать создание к 2028 г. Международной арктической станции «Снежинка»;

— предусмотреть в рамках государственной программы РФ «Охрана окружающей среды» реализацию мероприятий в Арктике до 2035 г.

2. Поручения Правительству Российской Федерации при подготовке проекта федерального бюджета на 2026 г. и на плановый период 2027 и 2028 гг.:

— включить мероприятия по развитию Арктической зоны Российской Федерации в реализуемые национальные проекты;

— утвердить программу сноса аварийного жилья в Арктике;

— увеличить бюджетные ассигнования на программы благоустройства городской среды в муниципалитетах Арктики.

3. Поручение Правительству Российской Федерации при участии комиссии Государственного Совета Российской Федерации по направлению «Северный морской путь и Арктика», исполнительных органов заинтересованных субъектов Российской Федерации, госкорпорации «Росатом»:

— подготовить комплексный проект стимулирования научно-технологического развития и реализации приоритетных промышленных проектов в Арктической зоне Российской Федерации;

— создать условия для развития транспортной инфраструктуры, обеспечения круглогодичного функционирования Трансарктического транспортного коридора, развития воздушного сообщения (включая малую авиацию) и расширения использования беспилотных авиационных систем, внутренних водных путей, железнодорожного сообщения.

4. Поручение Правительству Российской Федерации — подготовить при участии акционерного общества «Объединенная судостроительная корпорация», общества с ограниченной ответственностью «Судостроительный комплекс “Звезда”» и представить предложения по развитию и модернизации судостроительных и судоремонтных мощностей в целях обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации судов, включая грузовые.

5. Поручение Правительству Российской Федерации — разработать совместно с госкорпорацией «Росатом» и при участии комиссии Государственного Совета Российской Федерации по направлению «Северный морской путь и Арктика», акционерного общества «Объединенная судостроительная корпорация», общества с ограниченной ответственностью «Судостроительный комплекс “Звезда”», заинтересованных грузоотправителей и утвердить финансово-экономическую и организационную модель формирования Трансарктического транспортного коридора (Санкт-Петербург — Мурманск — Архангельск — Владивосток).

6. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с исполнительными органами субъектов Российской Федерации, территории или части территории которых входят в состав Арктической зоны Российской Федерации:

— обеспечить поддержку развития туристической инфраструктуры Белого моря;

— утвердить график поэтапного переселения граждан из аварийного жилья до 2035 г. и обеспечить своевременное финансирование его реализации;

— для повышения туристического потенциала арктических территорий представить предложения по развитию на арктических территориях туристических кластеров и по обеспечению их объектами транспортной и иной инфраструктуры.

7. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с исполнительными органами субъектов Российской Федерации — обеспечить создание и функционирование центров компетенций в сфере социально-экономического и пространственного развития городов.

8. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с Федеральным государственным бюджетным учреждением «Российская академия наук» — обеспечить участие представителей Роспотребнадзора в проведении научных исследований в Арктике, в том числе экспедиционных, в целях проведения исследований в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и биологической безопасности.

9. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с исполнительными органами Мурманской области:

— создать в 2026–2030 гг. на территории Мурманской области федерального центра спортивной подготовки по зимним видам спорта;

— рассмотреть возможность реализации в 2026–2035 гг. мероприятий по повышению надежности электросетевого комплекса Мурманской области.

10. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ» — рассмотреть вопрос о создании проектного офиса поддержки развития Арктической зоны Российской Федерации.

11. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с публичным акционерным обществом «Газпром», Правительством Мурманской области и Правительством Республики Карелия с учетом ранее данного поручения — обеспечить до 2030 г. завершение строительства (за счет внебюджетных источников) и ввод в эксплуатацию магистрального газопровода «Волхов — Мурманск».

12. Поручение Правительству Российской Федерации совместно с акционерным обществом «Управляющая компания Российского Фонда Прямых Инвестиций» — рассмотреть вопрос о создании Инвестиционного фонда развития Арктики.

Как видно из представленных поручений, президент Российской Федерации имеет глубокое представление о потенциале и проблемах регионов Арктической зоны Российской Федерации. При этом их потенциал в экономической, социальной, научной или оборонной сферах сложно переоценить. Фактически на ближайшую (до 3 лет) среднесрочную (3–5 лет) и долгосрочную (от 5 лет; при вероятном продлении Стратегии до 2050 года) перспективы представлены планы по осуществлению значительных инвестиционных проектов развития арктических регионов, имеющих ключевое значение для будущего всей Российской Федерации.

Одним из важнейших поручений правительству является «включение мероприятий в комплексные планы долгосрочного социально-экономического развития опорных населенных пунктов Арктической зоны Российской Федерации и их финансирование». По инициативе региональных властей были представлены планы мероприятий, являющиеся определяющими для качественного социально-экономического развития регионов, повышения качества жизни населения и привлечения новых жителей. После рассмотрения на федеральном уровне эти инициативы были приняты к реализации. Всего мероприятия представлены для 13 агломераций, но в рамках данного исследования рассмотрены будут только те, которые касаются Мурманской области (табл. 1).

Можно отметить, что в рамках данных поручений только в Мурманской области намечены мероприятия

сразу в трех агломерациях. В других регионах Арктической зоны Российской Федерации выделены для мероприятий две агломерации Красноярского края и по одной в оставшихся семи субъектах. Это свидетельствует от том, что, хотя для Российской Федерации Мурманская область не обладает наивысшим приоритетом среди регионов Арктической зоны Российской Федерации, она все равно сохраняет высокую стратегическую значимость в различных сферах, актуальных в том числе для общего развития страны. Не стоит забывать, что у Мурманской области имеется региональный Стратегический план развития до 2030 года «На севере — жить!»⁴, в рамках которого уже предусмотрено 218 мероприятий, 38 из них являются значимыми для развития и безопасности всей страны и создания комфортных условий жизни в Арктике. Таким образом, в Мурманской области властями уже сформирован значительный перечень мероприятий, который может пополняться новыми в зависимости от развития ситуации. Их реализация требует значительных инвестиционных затрат. К этому можно добавить все осуществляемые и планируемые инвестиционные проекты, инициированные бизнес-структурами. Более подробно они рассмотрены в [13]. Даже если не сама реализация, то как минимум сопровождение части этих проектов может потребовать ресурсов бюджета Мурманской области. Это в очередной раз подчеркивает важность поиска способов использования финансовых инструментов и механизмов привлечения дополнительных инвестиционных ресурсов для практической реализации проектов с учетом снижения финансовой нагрузки на бюджет региона.

Очевидным способом снижения нагрузки на бюджет региона является привлечение средств сторонних инвесторов. Причем на сегодняшний день существует инструментарий для привлечения не только крупных институциональных инвесторов, но и частных (включая население) [14]. При грамотном подходе сбережения населения могут стать значительным источником финансирования для проектов различного масштаба [15]. Следовательно, важно иметь представление о всем спектре имеющегося инструментария. Некоторые инструменты, ввиду своей специфики, подходят только для определенного вида проектов или имеют особые условия применения, что требует грамотного подхода со стороны привлекающей инвестиции организации. В табл. 2 представлен перечень финансовых инструментов привлечения инвестиций с примерами наиболее подходящих проектов в Мурманской области и оценкой сложности их реализации.

⁴ Стратегический план «На Севере — жить!» [Электронный ресурс] // Портал Мурманской области. URL: <https://nashsever51.ru/projects/pnszh> (дата обращения: 28.05.2025).

Таблица 1

Перечень дополнительных мероприятий для включения в комплексные планы долгосрочного социально-экономического развития опорных населенных пунктов Мурманской области*

Мероприятие	Срок реализации
<i>Мурманская агломерация</i>	
Реконструкция, техническое перевооружение 26 котельных и строительство 10 газовых котельных в рамках газификации Мурманской области	2026–2030 гг.
Строительство комплекса зданий Государственного областного бюджетного учреждения здравоохранения «Мурманская областная детская клиническая больница»	2027–2032 гг.
Строительство комплекса зданий Государственного областного бюджетного учреждения здравоохранения «Мурманская областная клиническая больница им. П.А. Баяндина»	—
Капитальный ремонт Ледового дворца в г. Мурманске	2027–2029 гг.
Капитальный ремонт центрального бассейна в г. Мурманске	2027–2028 гг.
Строительство крытого футбольного манежа в г. Мурманске	2027–2030 гг.
Реконструкция с элементами реставрации здания Мурманского областного Дворца культуры и народного творчества им. С. М. Кирова	2027–2029 гг.
Строительство передовой общеобразовательной организации для Арктики в г. Мурманске	2026–2029 гг.
Капитальный ремонт и оснащение здания Мурманского морского рыбопромышленного колледжа им. И. И. Месяцева	2027–2030 гг.
Создание Международного арктического детского морского центра	2027–2030 гг.
Строительство не менее трех дошкольных образовательных организаций	2028–2030 гг.
Строительство не менее одной общеобразовательной организации	2028–2029 гг.
Реконструкция объекта культурного наследия регионального значения «Здание Дома культуры моряков»	2027–2029 гг.
Капитальный ремонт здания федерального Государственного бюджетного учреждения «Драматический театр Северного флота»	2027–2029 гг.
Создание в г. Мурманске креативного кластера с филиалом Национального центра «Россия» и конгресс-центром	2026–2028 гг.
<i>Кировско-Апатитская агломерация</i>	
Реконструкция канализационных очистных сооружений в г. Полярные Зори	2030–2035 гг.
Создание научного кластера на территории академического городка в г. Апатиты	2027–2030 гг.
Капитальный ремонт зданий и благоустройство территории Полярно-альпийского ботанического сада-института им. Н. А. Аврорина в г. Кировске	2026–2029 гг.
Строительство двух газовых котельных в рамках газификации Мурманской области	2026–2030 гг.
<i>Мончегорская агломерация</i>	
Строительство двух газовых котельных в рамках газификации Мурманской области	2026–2030 гг.
Создание транспортной и инженерной инфраструктуры объектов центра водных видов спорта и туризма	2026–2030 гг.
Создание инженерной инфраструктуры объектов центра зимних видов спорта	2026–2030 гг.
Строительство кольцевой развязки в районе примыкания автомобильного подъезда к г. Мончегорску	2031–2032 гг.

* Приложение к перечню поручений Президента Российской Федерации. Перечень поручений по итогам рабочей поездки в Мурманск: утв. Президентом Российской Федерации 16 мая 2025 г. № Пр-1079 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Президента РФ. URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/76942> (дата обращения: 28.05.2025).

Таблица 2

Финансовые инструменты привлечения инвестиций в Мурманскую область

Финансовый инструмент	Описание	Возможность применения в проектах Мурманской области	Уровень сложности
1	2	3	4
<i>Традиционные</i>			
Государственно-частное партнерство (ГЧП)	Сотрудничество государства и частного сектора для реализации проектов	Строительство дорог, модернизация ЖКХ, здравоохранения, спортивных объектов	С
Муниципальные облигации	Ценные бумаги, выпускаемые муниципалитетами	Развитие городской среды (благоустройство, парки, школы)	С
Инвестиционные соглашения с регионом	Договоры между инвестором и регионом на условиях поддержки	Горнорудный комплекс, рыбная отрасль, энергетика	Н
Бюджетные кредиты и займы	Займы из бюджета на возвратной основе	Социальная инфраструктура, коммунальные сети, дороги	Н

Окончание табл. 2

1	2	3	4
Федеральные и региональные целевые программы	Программы развития отраслей с выделением средств	Образование, здравоохранение, транспорт, жилищное строительство	Н
Лизинг	Форма приобретения имущества через аренду	Приобретение техники для ЖКХ, транспорта, медицинского оборудования	Н
Концессионные соглашения	Долгосрочные договоры ГЧП, предусматривающие эксплуатацию объекта частным инвестором	Аэропорты, порты, дороги, спортивные комплексы	С
<i>Новые и перспективные</i>			
Специальные экономические зоны (СЭЗ)	Территории с особыми экономическими условиями	Логистика, рыбопереработка, судостроение, IT-сектор	С
Территориальные инвестиционные фонды	Региональные или муниципальные фонды для развития инфраструктуры	Благоустройство, развитие общественного пространства, экология	С
Проектное финансирование (Project Finance)	Финансирование проекта за счет его собственных доходов	Энергетика, водоснабжение, транспортная инфраструктура	С
Краудфандинг / краудлендинг	Привлечение средств через онлайн-платформы	Социальные и культурные проекты (парки, детские площадки, памятники)	Н
ESG-инструменты и «зеленые» инвестиции	Вложения, учитывающие экологические, социальные и управленческие факторы	Очистные сооружения, возобновляемая энергетика, экологический туризм	С
Инфраструктурные облигации	Облигации, эмитируемые для финансирования строительства объектов инфраструктуры	Строительство дорог, транспортных развязок, портов	С
Региональные инвестиционные платформы	Платформы, объединяющие проекты и инвесторов	Различные типы проектов — от малого бизнеса до инфраструктуры	С
<i>Инновационные</i>			
Токенизация активов / цифровые облигации	Создание цифровых аналогов традиционных активов	Привлечение частных инвесторов в проекты в сфере туризма, экологии, логистики	В
Цифровые государственные ценные бумаги (ЦГЦБ)	Государственные облигации в цифровой форме	Финансирование социально значимых проектов через блокчейн	В

Примечания. Составлено автором на основе [16–18].

Низкий (Н) — инструмент легко реализовать: не требует значительных правовых, административных или финансовых изменений. Средний (С) — требует определенной подготовки: правовое регулирование, использование экспертизы, координация сторон. Высокий (В) — сложный в реализации: требует глубоких изменений или создания правовых основ, современных цифровых решений, высококвалифицированных узких специалистов, оценки международного опыта использования.

На сегодняшний день для федеральных властей Ямало-ненецкий автономный округ представляет наибольший интерес с точки зрения как возможной финансовой выгоды, так и географического расположения, что объясняется попыткой переместить ключевые экономические интересы с запада на восток. Именно географическое положение Мурманской области не позволяет ей получить аналогичный высокий статус. Но представленные данные в очередной раз подтверждают, что регион все равно имеет повышенное значение для социально-экономического развития не только Арктической зоны Российской Федерации, но и страны в целом. Фактически данное утверждение было актуально для региона на протяжении всей истории его освоения. Если ранее Мурманская область ценилась в основном благодаря богатой ресурсной базе, то теперь к этому можно добавить ключевую роль во всестороннем освоении Российской Федерацией Арктической зоны, будь то развитие Трансарктического транспортного коридора, проведение научных исследований, в том числе международных [19], или обеспечение

национальной безопасности. Нельзя говорить, что эти преимущества и потенциал Мурманской области ранее никак не учитывались, но, по мнению автора, до недавнего времени им не уделялось достаточного внимания, следовательно, выделялось недостаточно ресурсов для комплексного развития. Кроме этого, перед Мурманской областью ставятся задачи комплексного развития и обеспечения высокого качества жизни населения, решение которых находится в компетенции региональных и муниципальных властей.

Как уже было отмечено, осуществление столь масштабных инициатив неизбежно связано с высокой нагрузкой на региональный бюджет. В условиях ограниченности собственных источников для осуществления инвестиционной деятельности и одновременно растущих обязательствах по финансированию различных программ и мероприятий, областной бюджет испытывает значительное напряжение. Особенно это актуально в условиях санкционного давления и изменения внешнеэкономической конъюнктуры [20]. В такой ситуации особую важность приобретает использование

всех доступных механизмов привлечения внебюджетных ресурсов. Инвестиции становятся не просто дополнительным источником финансирования, а ключевым фактором обеспечения устойчивого социально-экономического развития региона. Ранее был представлен ряд финансовых инструментов, которые могут быть использованы для привлечения инвестиций в Мурманскую область. Важно отметить, что рекомендуется использовать их все, но для обеспечения качественного роста необходимо проявить некоторую осторожность.

В ходе исследования инструменты были разделены на уровни сложности (низкий, средний и высокий), соответственно, рекомендуется пользоваться ими именно в таком порядке, то есть не торопиться применять более сложный инструмент, если финансирование может быть осуществлено с использованием более простого. Применение сложных инструментов требует соответствующего уровня компетенций ответственных лиц, иначе в худшем случае проект может не только не получить необходимое финансирование, но и полностью провалиться. Также за слишком сложными финансовыми схемами могут скрываться коррупционные действия, способные нанести существенный урон экономике региона и даже страны. Не стоит забывать об использовании институциональных и регуляторных инструментов, доступных властям, например, таких, как формирование благоприятного инвестиционного климата через снижение административных барьеров, повышение прозрачности процедур и укрепление правовой определенности для бизнеса. Также требуется развивать систему долгосрочного планирования бюджетных расходов с учетом инвестиционной составляющей, чтобы исключить ситуацию «распыления»

бюджета между текущими обязательствами и перспективными проектами.

Вывод

В условиях реализации множества проектов на разных уровнях управления, сопровождающихся высокой нагрузкой на бюджет Мурманской области, использование подхода по привлечению инвестиций на основании активного использования всех доступных инструментов и их дальнейшего расширения является не просто желательным, а объективно необходимым шагом. Практическая ценность исследования выражается в рекомендациях для региональных властей по оптимизации бюджетных расходов путем использования многоуровневых механизмов привлечения инвестиций, предполагающих их поэтапное внедрение с учетом сложности реализации. Конечно, такой подход потребует повышения уровня компетенции исполнителей через переобучение или даже найма новых сотрудников, но в результате появится возможность точнее оценивать риски, снижать вероятность коррупционных проявлений при реализации проекта, а также более эффективно управлять бюджетными ресурсами.

Перспективы будущих исследований связаны с углубленным анализом эффективности предложенных инструментов в динамике, особенно в контексте развития цифровых технологий и изменения геополитических условий. Это не только позволит снизить финансовое напряжение в бюджетной системе, но и обеспечит качественный рост социально-экономического потенциала региона, его устойчивость и конкурентоспособность в условиях изменяющихся внешних и внутренних факторов.

Список источников

1. Глобальные тенденции освоения энергетических ресурсов Российской Арктики. Часть I. Тенденции экономического развития Российской Арктики / С. А. Агарков [и др.]. Апатиты: Изд. Кольского научного центра РАН, 2019. 170 с. DOI 10.25702/KSC.978.5.91137.397.9-1. EDN SFQZPL.
2. Li Z, Li T. Economic Sanctions and Regional Differences: Evidence from Sanctions on Russia // Sustainability. 2022. Vol. 14, No. 10. P. 6112. DOI 10.3390/su14106112. EDN YFPJYO.
3. Лю С. Ц., Сунь С., Ло Ц., Юань Ч. Ц., Ван С. Российско-китайское сотрудничество в экономической и финансовой сфере // Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы. 2025. № 1. С. 83–89. DOI 10.47576/2949-1894.2025.1.1.012. EDN ZBGQCN.
4. Gomelaury A. S. Dividing the Arctic. On the issue of the Russian Arctic boundaries // RGGU Bulletin. Series: Political Science. History. International Relations. 2023. No. 4–1. P. 58–68. DOI 10.28995/2073-6339-2023-4-58-68. EDN AJZPKT.
5. Журавель В. П. Мурманская область — форпост Российской Арктики // Научно-аналитический вестник Института Европы РАН. 2024. № 2. С. 112–124. DOI 10.15211/vestnikieran2024112124.
6. Козлякова Я. В., Магарил Е. Р. Качественное и количественное истощение природных ресурсов и способы его уменьшения // Система управления экологической безопасностью: сборник трудов XVIII международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 23–24 мая 2024 года. Екатеринбург: Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, 2024. С. 194–200. EDN HGKRF.
7. Бараш Р. Э. Представления россиян о ключевых составляющих качества жизни и социальной справедливости: срез общественного мнения в 2024 г // Вестник Института социологии. 2024. Т. 15, № 4. С. 82–109. DOI 10.19181/vis.2024.15.4.7. EDN UBPFV.

8. Хотеева Е. А., Степуть И. С. Миграция населения в Российской Арктике в статистических оценках и практике управления регионами // Проблемы развития территории. 2023. Т. 27, № 2. С. 110–128. DOI 10.15838/ptd.2023.2.124.8. EDN MOENQF.
9. Косов М. Е. Финансовые аспекты эффективности распределения бюджетных средств внутри регионов Российской Федерации // Вестник Московского университета МВД России. 2025. № 1. С. 207–213. DOI 10.24412/2073-0454-2025-1-207-213. EDN AEXVHF.
10. Рой О. М. Приоритеты развития Арктики в свете новых тенденций пространственного развития страны // Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2024. № 2 (18). С. 22–29. DOI 10.51823/74670_2024_2_22. EDN FYYBVQ.
11. Shevchenko A. The feasibility and risks of investing in modern financial instruments // Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2018. No. 1 (24). P. 229–236. DOI 10.18371/fcaptp.v1i24.128362.
12. Dynkin A., Baranovsky V., Kobrinskaya I., Machavariani G. Russia and the World: 2025. Economy and Foreign Policy. Annual Forecast. Moscow: IMEMO, 2025. 193 p. ISBN 978-5-9535-0634-2. DOI 10.20542/978-5-9535-0634-2.
13. Крапивин Д. С. Исследование емкости рынка инвестиционных ресурсов арктического региона (на материалах Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28, № 1 (87). С. 102–115. DOI 10.37614/2220-802X.1.2025.87.007. EDN AZUHMS.
14. Bernstein S., Korteweg A., Laws K. Attracting Early-Stage Investors: Evidence from a Randomized Field Experiment // The Journal of Finance. 2017. Vol. 72, No. 2. P. 509–538. DOI 10.1111/jofi.12470.
15. Вовченко Н. Г., Стрюков М. Б., Андреева О. В. Повышение цифровой финансовой грамотности как фактор развития инвестиционной активности населения // Финансовые исследования. 2024. Т. 25, № 3 (84). С. 52–62. DOI 10.54220/finis.1991-0525.2024.84.3.004. EDN KABLDR.
16. Астафьев С. А., Русановский В. А. Технологии финансирования строительных проектов в России и КНР: сравнительный анализ // Российско-китайские исследования. 2023. Т. 7, № 2. С. 169–180. DOI 10.17150/2587-7445.2023.7(2).169-180. EDN OGAIKY.
17. Соболева О. В., Стешенко А. С. «ESG-факторы» как новый механизм активизации ответственного инвестирования и достижения целей устойчивого развития // Устойчивое развитие: вызовы и возможности: Сборник научных статей. СПб.: Санкт-Петербургский государственный экономический университет, 2020. С. 246–255. EDN TISMQM.
18. Гравшина И. Н. Инновационные инструменты финансирования инвестиционных проектов в России: состояние и перспективы развития // Вестник Московского университета им. С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. 2024. № 3 (50). С. 14–22. DOI 10.21777/2587-554X-2024-3-14-22. EDN AMMTYJ.
19. Mitroshina M. Murmansk is the capital of the Arctic // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2019. Vol. 302. P. 012119. DOI 10.1088/1755-1315/302/1/012119.
20. Østhagen A. The Arctic in International Relations // Oxford Research Encyclopedia of International Studies. 2024. DOI 10.1093/acrefore/9780190846626.013.731.

References

1. Agarkov S. A., Bogoyavlensky V. I., Koz'menko S. Yu., Masloboeva V. A., Ul'chenko M. V. *Global'nye tendentsii osvoeniya energeticheskikh resursov Rossiiskoi Arktiki. Chast' I. Tendentsii ekonomicheskogo razvitiya Rossiiskoi Arktiki* [Global trends in the development of energy resources in the Russian Arctic. Part I. Economic development trends in the Russian Arctic]. Apatity, KSC RAS, 2019, 170 p. doi:10.25702/KSC.978.5.91137.397.9-1. EDN SFQZPL. (In Russ.).
2. Li Z., Li T. Economic sanctions and regional differences: Evidence from sanctions on Russia. *Sustainability*, 2022, vol. 14, no. 10, pp. 6112. doi:10.3390/su14106112. EDN YFPJYO.
3. Liu X., Sun X., Luo J., Yuan Z. Ts., Wang X. Rossiisko-kitaiskoe sotrudnichestvo v ekonomicheskoi i finansovoi sfere [Russian-Chinese co-operation in the economic and financial sphere]. *Innovatsionnaya ekonomika: informatsiya, analitika, prognozy* [Innovative Economy: Information, Analytics, Forecasts], 2025, no. 1, pp. 83–89. doi:10.47576/2949-1894.2025.1.1.012. EDN ZBGQCN. (In Russ.).
4. Gomelauri A. S. Razdelenie Arktiki: k voprosu rossiiskikh arkticheskikh granits [Dividing the Arctic. On the issue of the Russian Arctic boundaries]. *Vestnik RGGU. Seriya "Politologiya. Istoriya. Mezhdunarodnye otnosheniya"* [RGGU Bulletin. Series: Political Science. History. International Relations], 2023, no. 4–1, pp. 58–68. doi:10.28995/2073-6339-2023-4-58-68. EDN AJZPKT. (In Russ.).
5. Zhuravel V. P. Murmanskaya oblast' — forpost Rossiiskoi Arktiki [Murmansk region — the outpost of the Russian Arctic]. *Nauchno-analiticheskii vestnik Instituta Evropy RAN* [Scientific and Analytical Bulletin of the Institute of Europe RAS], 2024, no. 2, pp. 112–124. doi:10.15211/vestnikieran2024112124. (In Russ.).
6. Kozlyakova Ya. V., Magaril E. R. Kachestvennoe i kolichestvennoe istoshchenie prirodnkh resursov i sposoby ego umen'sheniya [Qualitative and quantitative depletion of natural resources and ways to reduce it]. *Sistema upravleniya ekologicheskoi bezopasnost'yu: sbornik trudov XVIII mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ekaterinburg, 23–24 maya 2024 goda* [Environmental Safety Management System: Proceedings of the XVIII International Scientific and

- Practical Conference, Yekaterinburg, May 23–24, 2024]. Ekaterinburg, Ural Federal University, 2024, pp. 194–200. EDN HGKRF. (In Russ.).
7. Barash R. E. Predstavleniya rossiyan o klyuchevykh sostavlyayushchikh kachestva zhizni i sotsial'noi spravedlivosti: srez obshchestvennogo mneniya v 2024 g [Russians' perceptions of key components of quality of life and social justice: A cross-section of public opinion in 2024]. *Vestnik Instituta sotsiologii* [Bulletin of the Institute of Sociology], 2024, vol. 15, no. 4, pp. 82–109. doi:10.19181/vis.2024.15.4.7. EDN UBPFV. (In Russ.).
 8. Khoteeva E. A., Stepus I. S. Migratsiya naseleniya v Rossiiskoi Arktike v statisticheskikh otsenkakh i praktike upravleniya regionami [Population migration in the Russian Arctic in statistical assessments and regional management practice]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2023, vol. 27, no. 2, pp. 110–128. doi:10.15838/ptd.2023.2.124.8. EDN MOENQF. (In Russ.).
 9. Kosov M. E. Finansovye aspekty effektivnosti raspredeleniya byudzhetnykh sredstv vnuri regionov Rossiiskoi Federatsii [Financial aspects of the efficiency of budget allocation within the regions of the Russian Federation]. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii* [Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia], 2025, no. 1, pp. 207–213. doi:10.24412/2073-0454-2025-1-207-213. EDN AEXBHF. (In Russ.).
 10. Roy O. M. Prioritety razvitiya Arktiki v svete novykh tendentsii prostranstvennogo razvitiya strany [Priorities for the development of the Arctic in the light of new trends in the spatial development of the country]. *Arktika 2035: aktual'nye voprosy, problemy, resheniya* [Arctic 2035: Current Issues, Challenges, Solutions], 2024, no. 2 (18), pp. 22–29. doi:10.51823/74670_2024_2_22. EDN FYBVQ. (In Russ.).
 11. Shevchenko A. The feasibility and risks of investing in modern financial instruments. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 2018, no. 1 (24), pp. 229–236. doi:10.18371/fcaptop.v1i24.128362.
 12. Dynkin A., Baranovsky V., Kobrinskaya I., Machavariani G. *Russia and the World: 2025. Economy and Foreign Policy. Annual Forecast*. Moscow, IMEMO, 2025, 193 p. ISBN 978-5-9535-0634-2. doi:10.20542/978-5-9535-0634-2.
 13. Krapivin D. S. Issledovanie emkosti rynka investitsionnykh resursov arkticheskogo regiona (na materialakh Murmanskoi oblasti) [Evaluation of investment market size in the Arctic: A case study of the Murmansk region]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2025, vol. 28, no. 1 (87), pp. 102–115. doi:10.37614/2220-802X.1.2025.87.007. EDN AZUHMS. (In Russ.).
 14. Bernstein S., Korteweg A., Laws K. Attracting early-stage investors: Evidence from a randomized field experiment. *The Journal of Finance*, 2017, vol. 72, no. 2, pp. 509–538. doi:10.1111/jofi.12470.
 15. Vovchenko N. G., Stryukov M. B., Andreeva O. V. Povyshenie tsifrovoi finansovoi gramotnosti kak faktor razvitiya investitsionnoi aktivnosti naseleniya [Increasing digital financial literacy as a factor in the development of investment activity of the population]. *Finansovye issledovaniya* [Financial Research], 2024, vol. 25, no. 3 (84), pp. 52–62. doi:10.54220/finis.1991-0525.2024.84.3.004. EDN KABLDR. (In Russ.).
 16. Astafyev S. A., Rusanovskiy V. A. Tekhnologii finansirovaniya stroitel'nykh proektov v Rossii i KNR: sravnitel'nyi analiz [Financing technologies for construction projects in Russia and China: Comparative analysis]. *Rossiisko-kitaiskie issledovaniya* [Russian & Chinese Studies], 2023, vol. 7, no. 2, pp. 169–180. doi:10.17150/2587-7445.2023.7(2).169-180. EDN OGAIY. (In Russ.).
 17. Soboleva O. V., Steshenko A. S. “ESG-factory” kak novyi mekhanizm aktivizatsii otvetstvennogo investirovaniya i dostizheniya tselei ustoychivogo razvitiya [“ESG factors” as a new tool for activating actions towards responsible investment and achieving sustainable development goals]. *Ustoychivoe razvitie: vyzovy i vozmozhnosti: Sbornik nauchnykh statei* [Sustainable Development: Challenges and Opportunities: Collection of Scientific Articles]. Saint Petersburg, St. Petersburg State University of Economics, 2020, pp. 246–255. EDN TISMQM. (In Russ.).
 18. Gravshina I. N. Innovatsionnye instrumenty finansirovaniya investitsionnykh proektov v Rossii: sostoyanie i perspektivy razvitiya [Innovative instruments for financing investment projects in Russia: Status and development prospects]. *Vestnik Moskovskogo universiteta im. S. Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of the Moscow Witte University. Series 1: Economics and Management], 2024, no. 3 (50), pp. 14–22. doi:10.21777/2587-554X-2024-3-14-22. EDN AMMTYJ. (In Russ.).
 19. Mitroshina M. Murmansk is the capital of the Arctic. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2019, vol. 302, p. 012119. doi:10.1088/1755-1315/302/1/012119.
 20. Østhaugen A. The Arctic in international relations. *Oxford Research Encyclopedia of International Studies*, 2024. doi:10.1093/acrefore/9780190846626.013.731.

Об авторе:

Д. С. Крапивин — канд. экон. наук, научный сотрудник.

About the author:

D. S. Krapivin — PhD (Economics), Research Associate.

Статья поступила в редакцию 11 июня 2025 года.

Статья принята к публикации 15 августа 2025 года.

The article was submitted on June 11, 2025.

Accepted for publication on August 15, 2025.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Научная статья

УДК 332.1

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.005

ПРОФИЛИЗАЦИЯ ГРАДООБРАЗУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДА

Ольга Николаевна Владимирова¹, Светлана Борисовна Ильяшенко²

^{1, 2}Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Москва, Россия

¹olga.ovladimirova24@yandex.ru, ORCID 0000-0002-8631-4697

²Ilyashenko.sb@rea.ru, ORCID 0000-0002-2589-0797

Аннотация. В статье исследуется влияние профилизации градообразующего предприятия на социально-экономическое развитие моногорода. Под профилизацией понимается стратегический процесс углубления специализации и конкурентных преимуществ предприятия, направленный на интеграцию в глобальные цепочки стоимости. На примере Заполярного филиала ПАО «ГМК «Норильский никель» и города Норильска авторы анализируют, как данная стратегия, реализуемая через экспортную ориентацию, инвестиции в логистику и развитие человеческого капитала, формирует траекторию развития моногорода. Методология исследования основана на применении сравнительного и экономико-статистического анализа, а также на выделении ключевых каналов влияния: фискального, доходного и инфраструктурного. Результаты демонстрируют двойственную природу профилизации: с одной стороны, она обеспечивает бюджетную стабильность, высокие доходы населения и развитие уникальной инфраструктуры; с другой — создает системную уязвимость к колебаниям мировых цен, геополитическим рискам и санкционному давлению. В заключении обосновывается необходимость сбалансированной политики, сочетающей поддержку конкурентоспособности градообразующего предприятия с целенаправленной диверсификацией экономики моногорода для повышения его устойчивости.

Ключевые слова: моногород, градообразующее предприятие, внешнеэкономическая деятельность, социально-экономическое развитие, санкции

Для цитирования: Владимирова О. Н., Ильяшенко С. Б. Профилизация градообразующего предприятия как фактор развития моногорода // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 66–82. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.005.

SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN NORTHERN AND ARCTIC MUNICIPALITIES AND REGIONS

Original article

BUSINESS SPECIALIZATION AS A DRIVER OF MONOTOWN DEVELOPMENT

Olga N. Vladimirova¹, Svetlana B. Ilyashenko²

^{1, 2}Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

¹olga.ovladimirova24@yandex.ru, ORCID 0000-0002-8631-4697

²Ilyashenko.sb@rea.ru, ORCID 0000-0002-2589-0797

Abstract. This paper investigates how the specialization of the main employer in a monotown influences its socio-economic development. We conceptualize specialization as a strategy through which a business deepens its competitive advantages and integrates into global value chains. Using the Polar Division of Norilsk Nickel and the city of Norilsk as a case study, we show how this strategy, which is driven by export orientation, investments in logistics, and human capital development, shapes the trajectory of the local economy. Our methodology combines comparative analysis with economic and statistical tools, focusing on three main transmission channels: fiscal policy, income, and infrastructure. The results highlight a fundamental duality. On the one hand, specialization ensures fiscal stability, high household incomes, and the development of a unique infrastructure. On the other hand, it makes the town vulnerable to global commodity price fluctuations, geopolitical risks, and sanctions. We conclude by arguing for a balanced policy approach: one that maintains the competitiveness of the city's primary taxpayer while diversifying the monotown economy to ensure resilience.

Keywords: monotown, primary taxpayer, international business, socio-economic development, sanctions

For citation: Vladimirova O. N., Ilyashenko S. B. Business specialization as a driver of monotown development. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 66–82. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.005.

Введение

Моногорода, как специфические территориально-производственные образования, играют значительную роль в экономике России, концентрируя промышленный потенциал и обеспечивая занятость миллионов человек. Однако их устойчивое развитие традиционно сопряжено с высокими рисками, обусловленными зависимостью от конъюнктуры узкоспециализированных рынков и результатов деятельности одного или нескольких градообразующих предприятий. В современных условиях, характеризующихся высокой волатильностью мировых цен на сырье и ужесточением геополитической обстановки, поиск факторов и моделей развития моногородов приобретает особую актуальность. В фокусе данного исследования находится стратегический потенциал градообразующего предприятия, который раскрывается не через диверсификацию, а, напротив, через углубление его специализации. Этот процесс, определяемый в работе как профилизация, требует детального анализа.

В исследовании моногородов традиционно выделяются два основных вектора стратегии градообразующего предприятия: диверсификация (расширение видов деятельности для снижения рисков) и специализация (концентрация на ключевой компетенции для повышения эффективности) [1; 2].

В литературе устойчивость моногорода часто связывается с диверсификацией [1; 3]. Профилизация вводит в этот дискурс парадокс стратегического выбора: путь к максимальной кратко- и среднесрочной эффективности (углубление специализации и интеграция в глобальные цепочки) одновременно является путем к накоплению долгосрочных системных рисков. Это позволяет анализировать устойчивость не как статичное состояние, а как динамическое равновесие между конкурентными преимуществами, создаваемыми профилизацией, и уязвимостями, которые она же генерирует.

Предлагаемое в данной статье понятие «профилизация» позволяет преодолеть ограниченность этой дихотомии применительно к моногородам, интегрированным в глобальную экономику. Под профилизацией градообразующего предприятия авторы понимают стратегический, управляемый процесс углубления и усиления его специализации, направленный на закрепление и максимизацию конкурентных преимуществ в глобальных цепочках создания стоимости, что приводит к формированию глубокой, многоканальной взаимозависимости между траекторией развития предприятия и социально-экономической динамикой моногорода.

Этот процесс включает: 1) концентрацию на ключевых компетенциях: фокус на добыче и переработке цветных и благородных металлов, где предприятие

обладает абсолютными и сравнительными преимуществами; 2) интеграцию в глобальные цепочки: ориентация на экспорт (>90 % продукции) и выстраивание устойчивых отношений с международными покупателями; 3) инвестиции в поддерживающую инфраструктуру: развитие специализированной логистической системы (порты, флот, авиация), адаптированной под нужды экспорта; 4) развитие человеческого капитала: формирование высококвалифицированных кадров, способных работать в условиях высокотехнологичного производства и Крайнего Севера, через привлекательные условия труда и социальные программы.

Таким образом, профилизация в нашем понимании характеризуется следующими сущностными признаками, отличающими ее от статичной специализации: 1) стратегическая целенаправленность — это не данность, а осознанный выбор, реализуемый через инвестиции в технологии, логистику и человеческий капитал; 2) ориентация на глобальный рынок, при котором целью становится не просто производство, а интеграция в международные цепочки с фокусом на экспорт; 3) системообразующий эффект для территории — профилизация формирует не только экономику, но и бюджет, рынок труда, инфраструктуру и демографическую ситуацию моногорода через четкие каналы (фискальные, инфраструктурные и т. д.).

Развитие моногорода определяется комплексом факторов, которые можно разделить на несколько уровней: макроуровень (государственная региональная политика, федеральные программы поддержки моногородов, мировая конъюнктура цен), мезоуровень (географическое положение, климатические условия, наличие инфраструктуры) и микроуровень (уровень предприятия, так как именно здесь реализуется ключевой выбор между диверсификацией и профилизацией).

Профилизация является доминирующим микроуровневым фактором, который, однако, опосредует влияние факторов макро- и мезоуровней. Например, благоприятная мировая конъюнктура (макрофактор) через призму профилизации ведет к бюджетному профициту города, а ужесточение санкций (также макрофактор) — к системному кризису. Таким образом, профилизация выступает не просто одним из многих факторов, а стратегической «линзой», через которую внешние воздействия многократно усиливаются и трансформируются в конкретные социально-экономические последствия для территории.

Профилизация в ее экспортно-сырьевом варианте представляет собой микроуровневое проявление механизмов, описанных данными теориями. Если макроуровневая теория говорит о зависимости страны от экспорта сырья, то профилизация

показывает, как эта зависимость материализуется на уровне конкретной территории: через концентрацию капитала, труда и инфраструктуры вокруг единственного канала включения в мировую экономику. Таким образом, она операционализирует абстрактное понятие «сырьевой зависимости» для случая моногорода.

Профилизация смещает фокус на стратегическое экономическое поведение такого предприятия в глобальном контексте и позволяет определить, как стратегический выбор предприятия по углублению глобальной специализации трансформирует традиционные связи «завод-город», в которых возникают сложные каналы финансовых, инфраструктурных и человеческих потоков, привязанных к конъюнктуре мирового рынка.

Двойственная природа профилизации (источник развития и генератор уязвимостей) требует от органов государственной и муниципальной власти не прямого управления стратегией предприятия, а управления зависимостью и созданием условий для устойчивости через оценку чувствительности городского бюджета и рынка труда к ключевым рискам профилизации (колебаниям цен, санкциям, логистическим сбоям); разработку программ поддержки, которые поощряют градообразующее предприятие не только к углублению профилизации, но и к внутрикорпоративной и связанной диверсификации на территории города (например, через переработку отходов), а также через формирование стабилизационных фондов муниципального уровня, развитие программ переподготовки кадров, создание условий для малого бизнеса в несвязанных отраслях (например, услуги, IT), что позволяет смягчать социальные последствия возможных кризисов на профилированном предприятии.

Таким образом, в данной статье профилизация анализируется не как статичное состояние, а как активный стратегический фактор, который, с одной стороны, является главным драйвером социально-экономического развития моногорода, а с другой — источником его системных рисков и уязвимостей.

Правительство Российской Федерации определяет моногород как населенный пункт с численностью более 3 тыс. человек, где минимум 20 % работников трудятся на одном предприятии¹ (или нескольких предприятиях, объединенных одним производственным циклом). К настоящему моменту термин «моногород» получил статус устойчивой характеристики территориального образования.

Моногорода существуют в контексте нестабильного развития экономики. Постоянно повышаются социально-экономические риски, которые связаны и с небольшими изменениями конъюнктуры рынка, и с достаточно масштабными изменениями в экономике. Если в экономике все стабильно, то моногорода будут развиваться и влиять на развитие экономики всех сфер, которые будут связаны с развитием. Но если наблюдаются негативные ситуации в экономике страны, то, соответственно, первыми на них реагируют как раз моногорода [1].

Понятие «моногород» в глобальном контексте обладает определенной гибкостью, хотя и имеет общую основу: сильная зависимость экономики города от одного или нескольких предприятий одной отрасли. В США и Великобритании к моногородам относятся не только промышленные центры, но и города, возникшие вокруг крупных компаний или даже отдельных объектов инфраструктуры [4]. Например, Детройт долгое время был классическим автомобильным моногородом, а многие города на западе США возникали вокруг шахт или нефтяных месторождений. В Германии есть города, специализирующиеся на производстве автомобилей или химической продукции. Однако европейское понимание моногорода часто шире, и к этой группе могут относиться и небольшие городки, экономика которых зависит от одного крупного работодателя. В Канаде это часто города, возникшие вокруг добывающих предприятий, таких как шахты или нефтяные месторождения. В Австралии к моногородам могут относиться и сельскохозяйственные центры, экономика которых сильно зависит от одной культуры.

В России, по данным Росстата, 321 моногород. В них живут 12,7 млн человек — это 9 % населения страны². В положениях действующей Стратегии пространственного развития Российской Федерации³ вопросам регулирования их развития, с учетом значительного влияния на экономическое положение регионов их размещения (рис. 1), отводится важная роль.

Моногорода, как специфические экономические образования, играют значительную роль во внешнеэкономических отношениях России. Их специализация на одном или нескольких видах производства, часто ориентированных на экспорт, определяет их ключевой вклад в формирование экспортного потенциала страны.

¹ Постановление Правительства РФ от 29 июля 2014 года № 709.

² Росстат, Количество моногородов в России [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru>.

³ Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г., утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13.02.2019 г. № 207-р.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

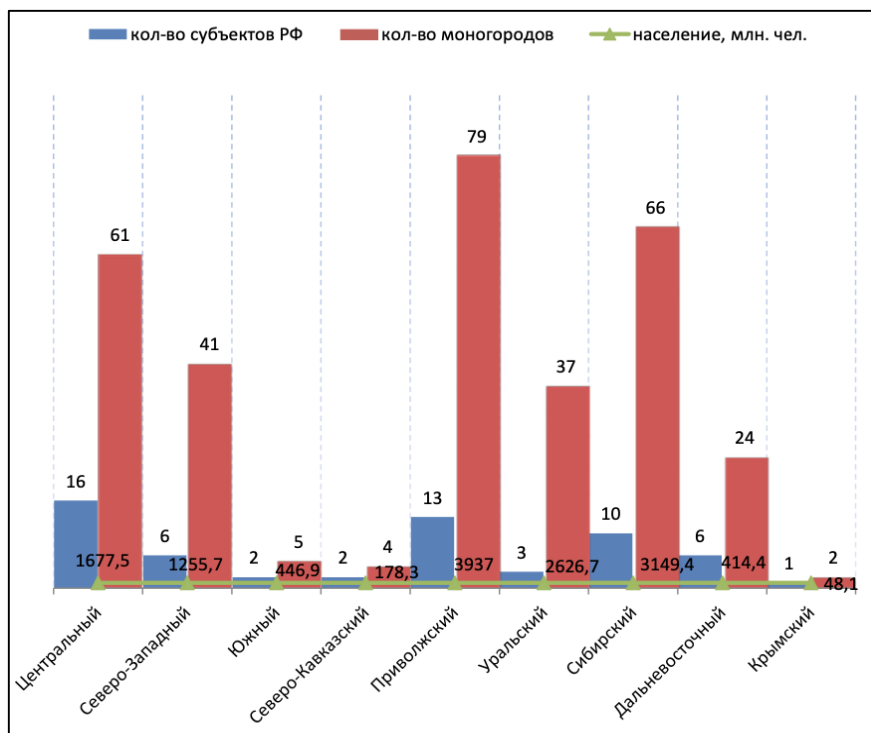


Рис. 1. Количество моногородов в разрезе федеральных округов.

Источник: составлено авторами по данным Росстата

Особое место в перечне моногородов занимает город Норильск, официально получивший статус и включенный в сформированный Министерством регионального развития Российской Федерации реестр моногородов во втором квартале 2010 г. Город Норильск относится к моноцентричным моногородам, так как единственным градообразующим предприятием является Заполярный филиал ГК «Норильский никель». Профилизация ГК, отражающая сырьевой характер экономики страны и ориентированная на добычу и переработку цветных и благородных металлов с приоритетностью реализации основной части продукции на внешний рынок (90 %), а также уникальность географического расположения обуславливают особый статус в перечне российских моногородов и влияние результатов функционирования промышленного комплекса на развитие Норильска. В качестве специфических черт, формирующих отличную от аналогичных территориальных образований характеристику, выделяют следующие: геополитическое значение (обеспечивает национальную безопасность и экономическое развитие страны наличием стратегически важных металлов), географическое положение (экстремальные климатические условия — суровый климат, вечная мерзлота), территориальное положение обуславливает достаточную транспортную изолированность (отсутствие автомобильного

и железнодорожного сообщения), специализация (добыча и переработка цветных металлов), существенный уровень экологических проблем, связанных с технологиями специализации, особенности социально-экономического развития (сложности с переселением; высокий, в сравнении с другими российскими регионами, уровень заработных плат; наличие ряда льгот и надбавок за работу в регионах Крайнего Севера и др.), исторический и архитектурный аспект (строительство в условиях мерзлоты), роль градообразующего предприятия. Вышеперечисленное в том числе определяет актуальность заявленной темы.

Материалы и методы

Материалы статьи базируются на положениях теорий международной торговли. Согласно теории абсолютных преимуществ Адама Смита, страна должна специализироваться на производстве тех товаров, в которых она обладает абсолютным преимуществом, то есть производит их с меньшими затратами, чем другие страны [5]. Теория сравнительных преимуществ Давида Рикардо утверждает, что страна должна специализироваться на производстве тех товаров, которые она может производить с наименьшими альтернативными издержками [6]. Теория Хекшера — Олина связывает структуру внешней торговли страны с ее факторным оснащением [7].

В научной литературе имеются достаточно разнонаправленные исследования, при том что комплексных достаточно мало. Труды экономико-географов Н. В. Зубаревич [8; 9], Т. Г. Нефедовой [10] посвящены социальным, экономическим, демографическим аспектам проблем моногородов. Роль и место моногородов в экономике государства, вопросы управления и их развития в рамках муниципальной политики являются объектом научных интересов экономистов-регионоведов [2; 11]. Вопросы развития моногородов рассматриваются в работах современных исследователей [1; 12; 13]. Проблемам функционирования моногородов в Российской Федерации на современном этапе посвящены публикации [14].

Зарубежная литература освещает рассматриваемую проблематику с разных точек зрения. Так, в работах [15; 16] акцент сделан на привязку к конкретному предприятию (мельницы, текстильные фабрики), особенности шахтерских городов описываются в [17; 18]. В то же время видится актуальным рассмотреть влияние внешнеторговой деятельности градообразующих предприятий на экономику моногородов.

Цель статьи заключается в выявлении факторов, обусловленных профилизацией градообразующего предприятия с преимущественной ориентацией на внешние рынки сбыта, и определении их влияния на экономику моногорода моноцентричного типа.

Обоснованность авторских выводов подтверждается применением методов сравнительного и экономико-статистического анализа, табличных и графических приемов обработки данных.

Эмпирическая база статьи представлена материалами официальных органов власти, Федеральной службы государственной статистики, данными официальных сайтов муниципального образования город Норильск и ГМК «Норильский никель», материалами специализированной периодической печати.

Результаты

Государственное регулирование вопросов функционирования моногородов направлено на обеспечение устойчивого социально-экономического развития монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов)⁴. Изменение внешних и внутренних факторов экономического развития находит отражение в том числе и в критериях отнесения муниципальных

образований к числу монопрофильных городов. В табл. 1 определено, что город Норильск соответствует предъявляемым требованиям.

В моногородах России располагается около 420 градообразующих предприятий⁵. Одним из крупнейших градообразующих предприятий в России является Заполярный филиал ГМК «Норильский никель», который играет ключевую роль в обеспечении жизнедеятельности города Норильска как в экономическом, так и в социальном, инфраструктурном, культурном и экологическом аспектах.

Экономическая компонента формируется вкладом Заполярного филиала ГМК в бюджетно-финансовую сферу. Экономика города Норильска во многом зависит от деятельности градообразующего предприятия Заполярного филиала ПАО «ГМК «Норильский никель»», поскольку именно компания формирует значительную часть налоговых поступлений в городской бюджет (табл. 2).

Доходная часть бюджета преимущественно формируется за счет налоговых поступлений, основная часть которых состоит из налога на прибыль организаций и налога на доходы физических лиц. По официальным данным, норильский бюджет более чем на 90 % зависит от налоговых поступлений Заполярного филиала «Норильского никеля»⁶.

Демографическая компонента социально-экономического развития города Норильска также во многом формируется под воздействием необходимости обеспечения кадрами ПАО «НГК». Географическое положение и климат, являясь ограничивающими характеристиками, компенсируются возможностью получения достаточно высокой заработной платы. Это предопределяет обоснованность приоритета миграционного прироста населения над естественным. Для Норильска характерна высокая миграционная активность при стабильном уровне естественного прироста населения. Численность населения Норильска за период с 2016 по 2025 г. увеличилась на 2 112 человек (рис. 2, 3), что преимущественно связано с функционированием ПАО «ГМК «Норильский никель»», обеспечивающим привлекательные условия труда и социальные гарантии. Приведенные на рис. 2, 3 данные показывают, что в рассматриваемом периоде, удельный вес работников ПАО в общей численности населения Норильска находится в диапазоне 42–48 % (без учета занятых в обслуживающих и сопутствующих сферах).

⁴ Государственная программа Российской Федерации «Развитие моногородов».

⁵ Градообразующие предприятия. URL: <http://arborcg.org/product/od?chapter=3836621>.

⁶ Официальный сайт города Норильск. URL: <https://web.archive.org/web/2020701025454/https://www.norilsk-city.ru/about/economics/index.shtml>.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Таблица 1

Сравнительная характеристика критериев отнесения муниципального образования Норильск к числу монопрофильных городов

Критерии отнесения муниципального образования к монопрофильным согласно Постановлению Правительства РФ от 29 августа 1994 г. № 1001 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностям продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими»	Оценка соответствия показателей города Норильска по состоянию на 01.01.2014 г.	Критерии отнесения муниципального образования к монопрофильным согласно распоряжению Правительства РФ № 709 от 21.01.2014 г. «О перечне монопрофильных муниципальных образований РФ (моногородов)» (ред. от 21.01.2020)	Оценка соответствия показателей города Норильска по состоянию на 01.01.2025 г.
Численность постоянного населения Должна составлять 26,0–27,0 тыс. и более человек	Соответствует. Численность постоянного населения Норильска на 01.01.2014 г. составляла 177 738 человек	Численность постоянного населения Должна составлять 26,0–27,0 тыс. и более человек	Соответствует. Численность постоянного населения Норильска на 01.01.2025 г. составляет 177 349 человек
На предприятии должно работать не менее 30 % от общего числа работников всех предприятий муниципального образования	Соответствует. Общее число работников всех предприятий муниципального образования Норильск в 2013 г. составляла около 92–95 тыс. человек, из которых 82 тыс. являлись работниками ГКМ «Норильский никель»	Число работников всех организаций градообразующего предприятия на территории города в последние 5 лет должно составлять 45–51 % от общей численности работников всех организаций муниципального образования	Соответствует. Общее число работников всех предприятий муниципального образования Норильск в 2025 г. составляет около 92 тыс. человек, из которых 80 тыс. являются работниками ГКМ «Норильский никель»
Предприятие может быть признано градообразующим, если на его балансе находятся объекты социальной инфраструктуры	Соответствует. В 2013 г. на балансе ПАО «ГМК «Норильский никель»» находились объекты социальной инфраструктуры, такие как жилые дома и общежития, школы и детские сады, медицинские учреждения и т. д.	Предприятие должно обеспечивать не менее 50 % от общего объема производимой в городе продукции или оказывать значительное влияние на экономическую активность региона	Соответствует. ПАО «ГМК «Норильский никель»» обеспечивает более 50 % общего объема промышленной продукции, производимой в Норильске
Объекты социальной и коммунальной инфраструктуры, находящиеся на балансе предприятия, должны обслуживать не менее 30 % населения	Соответствует. В 2013 г. на балансе ПАО «ГМК «Норильский никель»» находились образовательные учреждения, которые обслуживали более 30 % населения	Предприятие должно обеспечивать значительную часть налоговых поступлений в местный бюджет	Соответствует. Согласно отчетным данным, налоговые поступления в бюджет города Норильска от предприятия ГКМ «Норильский никель» составляют более 66 %

Примечание. Источник: составлено авторами: Постановление Правительства РФ от 29 августа 1994 г. № 1001 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностям продажи предприятий-должников, являющихся градообразующими»; Распоряжение Правительства РФ № 709 от 21.01.2014 г. «О перечне монопрофильных муниципальных образований РФ (моногородов)».

Таблица 2

Исполнение бюджета города Норильска, млн руб.

№ п/п	Показатель	На 01.01.2016 г.		На 01.01.2022 г.		На 01.01.2025 г.	
		Сумма	Уд. вес, %	Сумма	Уд. вес, %	Сумма	Уд. вес, %
1.	Доходы бюджета — всего в том числе:	19 654,1	100,0	23 242,2	100,0	30288	100,0
1.1	Налоговые и неналоговые доходы, из них:	10 809,8	55,0	15 468,8	66,6	17 788,4	58,8
	налоговые	11 467,5	53,3	13 127,5	56,5	14099,1	58,8
	неналоговые	2 021,6	9,7	2 341,3	10,1	3689,5	12,2
1.2	Безвозмездные поступления	6 897,4	38,4	7 773,4	33,4	12499,6	41,2
2.	Расходы бюджета по отраслям в экономике — всего в том числе:	20 021,4	100,0	20 468,8	100,0	34939,1	100,0
2.1	Образование	7 945,1	40,1	8 852,0	43,2	14873,3	42,6
2.2	ЖКХ	3 562,2	19,3	3 659,7	17,9	6881,2	19,7
2.3	Национальная безопасность и правоохранительная деятельность	345,1	2,0	421,0	2,1	595,7	1,7
2.4	Охрана окружающей среды	87,2	0,6	94,1	0,5	198,6	0,6
2.5	Культура	701,2	3,4	752,1	3,7	114,6	3,3
2.6	СМИ	54,1	0,6	100,3	0,5	127,9	0,4
2.7	Физическая культура и спорт	652,2	3,5	842,0	4,1	1473,6	4,2
2.8	Социальная политика	654,9	5,2	549,6	2,7	1399,6	4,0
2.9	Национальная экономика	2 978,3	15,0	3 201,6	15,6	5731,1	15,3
2.10	Общегосударственные вопросы	1 867,9	10,2	1 996,4	9,7	2814,0	8,2
3.	Дефицит/профицит бюджета	-367,3 (профицит)		2 773,4 (профицит)		-4600 (дефицит)	

Примечание. Источник: составлено авторами на основе: Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск за 2024 год. URL: [https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%](https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%20).



Рис. 2. Население Норильска с 2016 по 2024 г. Источник: Норильск. Слагаемые бюджета. URL: https://города-россия.рф/sity_id.php (дата посещения: 20.01.2025)

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

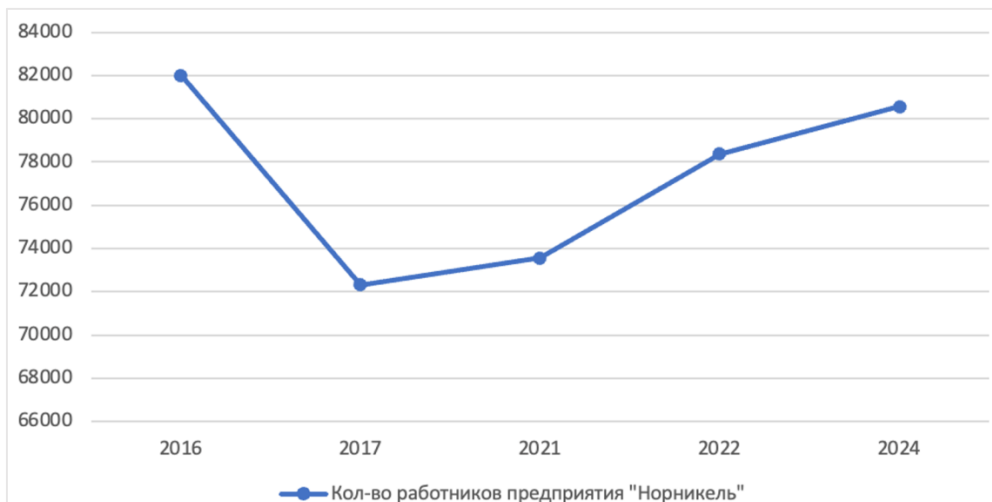


Рис. 3. Динамика численности работников «Норникеля» в 2016–2025 гг.

Источник: составлено авторами по данным: Персонал. Годовой отчет ПАО «ГМК Норильский никель». URL: <https://smart-lab.ru/q/GMKN/MSFO/employees/>

Достаточно высокий уровень заработной платы, который в динамике имеет положительный тренд (табл. 3), является основой миграционной активности. Рост зарплат обусловлен увеличением оборота предприятий, повышением стоимости жизни и стремлением предприятий, особенно «Норникеля», привлечь специалистов в условиях Крайнего Севера.

Внешнеэкономическая деятельность (ВЭД) ПАО «ГМК «Норильский никель»» играет ключевую роль в бизнес-модели компании. Более 90 % продукции реализуется на зарубежных рынках, что делает компанию одним из крупнейших российских экспортеров⁷. Основные направления ВЭД связаны с экспортом цветных и благородных металлов, таких как никель, палладий, медь, платина, кобальт и др.

Таблица 3

Среднемесячная заработная плата отдельных категорий работников, руб.

Показатель	01.01.2016 г.	01.01.2022 г.	01.01.2025 г.
Среднемесячная заработная плата работников			
средних организаций города	131 274,2	157 554,5	182 860,4
ПАО «ГМК «Норильский никель»»	142 132,7	187 230,3	217 134,1
местного бюджета	96 567,1	104 750,0	127 347
Средний размер заработной платы по Российской Федерации	36703	65 338,3	87 952

Примечание. Источник: составлено авторами по данным: Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск за 2024 год. URL: https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%20

Внешнеэкономическая деятельность ПАО «ГМК «Норильский никель»» охватывает три ведущих направления (рис. 4). Основным источником дохода компании является экспорт металлов, включая никель, палладий, медь и другие ресурсы, которые поставляются в Европу, Азию, Северную Америку и другие регионы. Вторым важным направлением является импорт оборудования и технологий,

что позволяет модернизировать производственные мощности, внедрять автоматизацию процессов и повышать экологическую безопасность. Компания участвует в совместных международных проектах, сотрудничая с ведущими мировыми производителями аккумуляторов, автопрома и электроники, а также принимая участие в глобальных инициативах по добыче и переработке металлов.

⁷ Анализ финансовых результатов. URL: https://nornickel.ru/upload/iblock/8e1/bu4pkm538eg0tmkmaqbrhymh9difi0wbg/IFRS_review_2024_rus_full.pdf.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ



Рис. 4. Основные направления ВЭД ПАО «ГМК «Норильский никель». *Источник:* составлено авторами по данным: Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск за 2024 год. URL: [https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%](https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%20)

Географическая структура внешнеэкономической деятельности ПАО «ГМК «Норильский никель» ориентирована на экспорт в развитые страны и на быстрорастущие рынки. В Европе востребованы палладий и никель. Значительную долю экспорта составляет палладий, одним из крупнейших покупателей которого являются США, использующие этот металл в автомобильной промышленности для производства каталитических нейтрализаторов. Также важными рынками являются Япония и Южная Корея,

где цветные металлы «Норникеля» находят применение в высокотехнологичном производстве, включая микроэлектронику и приборостроение⁸.

Динамика ключевых финансовых показателей ПАО «ГМК «Норильский никель» за период 2016–2025 гг. отражает разнонаправленность в изменениях значений (табл. 4) при преобладании положительных трендов, что во многом обусловлено в том числе влиянием внешних факторов (COVID-19, усиление рестрикционных мер и др.).

Таблица 4

Динамика основных показателей деятельности ПАО «ГМК «Норильский никель»

Показатель, млн долл. США	01.01.16 г.	01.01.22 г.	01.01.25 г.
Выручка	8 259	16 876	12 535
ЕБИТДА	3 899	8 697	5 196
Рентабельность ЕБИТДА (%)	47%	52%	41%
Чистая прибыль	2 531	5 854	1 815
Капитальные затраты	1 695	4 298	2 438
Чистый оборотный капитал	739	4 003	3 007
Чистый долг	4 551	9 835	8 586
Свободный денежный поток	1 591	437	1 858

Примечание. Источник: составлено авторами по данным: Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск за 2024 год. URL: [https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%](https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%20).

Экономика Норильска зависит от курса национальной валюты и цен на никель и медь — ключевую продукцию ГМК «Норильский никель». С 2016 г. цены на никель росли, достигнув пика в 2022 г. (\$ 25,627 за тонну), а к 2024 г. снизились до \$ 16,800. Цены на медь оставались стабильными с максимумом в 2021 г. (\$ 9,314 за тонну). Курс рубля

демонстрировал ослабление, достигнув в 2024 г. 91,29 руб/\$ (рис. 5).

Колебания курса рубля значительно влияют на финансовые результаты ГМК «Норильский никель» (рис. 6). Представленные данные отражают и подтверждают существенную корреляцию финансовых результатов и курса валют.

⁸ Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск за 2024 год. URL: <https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1759380879&tld=ru&lang=ru&name>

=itog_12mes_2024.pdf&text=7.%20Итоги%20социально-экономического%20развития%20муниципального%20образования%20город%20Норильск%.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ



Рис. 5. Динамика среднегодовых цен на никель и медь, курс доллара США.

Источник: составлено авторами по данным: Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск. URL: https://норильск.рф/ser/files/itog_9mes_2024.pdf

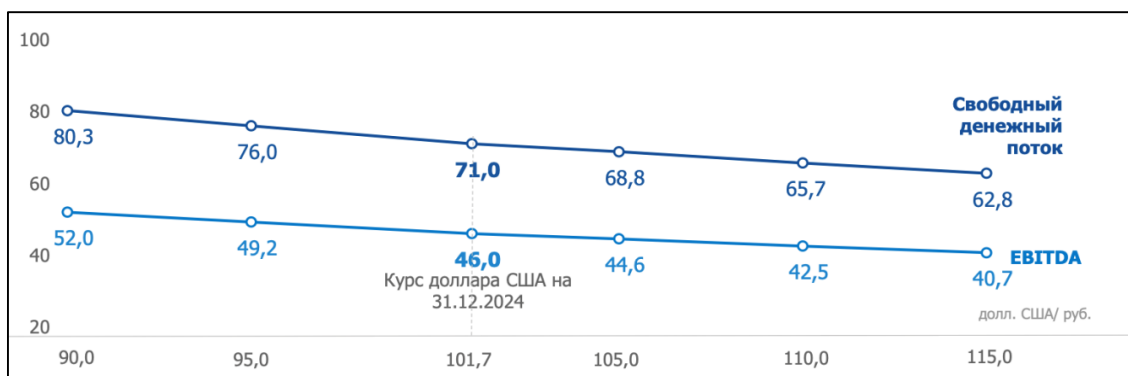


Рис. 6. Чувствительность финансовых результатов к изменению курса рубля к доллару США, млн долларов США.

Источник: составлено авторами по данным: Итоги социально-экономического развития муниципального образования город Норильск. URL: https://норильск.рф/ser/files/itog_9mes_2024.pdf

Таким образом, анализ данных (см. табл. 1, 2) демонстрирует, что профилизация «Норникеля» на экспортно ориентированном металлургическом производстве является фундаментом бюджетной системы Норильска. Высокая доля налоговых поступлений от предприятия (более 58 % в 2024 г.) напрямую зависит от его выручки на внешнем рынке. Этот фискальный канал влияния является первичным: успешная внешнеэкономическая деятельность предприятия → валютная выручка → налог на прибыль и НДФЛ → формирование доходной части бюджета → финансирование социальной сферы (образование, ЖКХ, культура). Колебания цен на никель и медь (см. рис. 5) и курса рубля (см. рис. 6) напрямую транслируются в бюджетные риски, что подтверждает высокую зависимость города от конъюнктуры профилированного рынка.

Профилизация обуславливает специфику рынка труда моногорода. Как видно из табл. 1 и рис. 2, предприятие является крупнейшим работодателем. Установление уровня заработной платы, значительно

превышающего среднероссийский показатель (см. табл. 3), является следствием профилизации на высокомаржинальном экспорте и необходимостью компенсировать тяжелые климатические условия. Этот канал доходов работает следующим образом: экспортная выручка → возможность поддерживать высокий уровень зарплат → приток квалифицированной рабочей силы (см. рис. 2, 3) и рост покупательной способности → стимулирование местной экономики и относительная демографическая стабильность.

Добыча и производство продукции сырьевого типа с преобладающей экспортной ориентацией повышает риски, связанные с геополитикой. С 2022 г. Российская Федерация является объектом усиленного санкционного воздействия. К 1 декабря 2025 г. реализуется уже 19 пакетов санкций, общее количество ограничительных мер превышает 37 тысяч. ГК «Норникель» пока не находится под прямыми секторальными санкциями, однако многообразие ограничений напрямую влияют на логистику, технологические, финансовые составляющие (табл. 5).

Таблица 5

Санкционные рестрикции, влияющие на деятельность ПАО «Норильский никель»

Дата введения	Санкционный пакет	Меры
28 февраля 2022 г.	Третий пакет санкций (ЕС)	Отключение от SWIFT
1 апреля 2022 г.	Четвертый пакет санкций (ЕС)	Запрещен импорт стального проката и труб из России
30 сентября 2023 г.	Восьмой пакет санкций (ЕС)	Запрещен импорт всей продукции из группы 72 «Черные металлы» (за исключением чугуна и ферросплавов) и группы 73 «Изделия из черных металлов»
23 августа 2023 г.	Санкции США (SDN List)	Включение в список структур «Норникеля» (ГРК «Быстринское», Норильский ГОК и др.)
Апрель 2024 г.	Запрет на ввоз меди и никеля (США)	Запрещен ввоз меди и никеля из России в США

Примечание. Источник: составлено авторами по данным: Министерство финансов США (Министерство финансов США. Запрет импорта металлов из России. URL: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy2249>).

Финансовые санкции оказали значительное влияние на внешнеэкономическую деятельность предприятий Норильска, создавая препятствия для международных расчетов, доступа к кредитным ресурсам и управления активами. Отключение некоторых российских банков от системы SWIFT осложнило проведение платежей с зарубежными партнерами, увеличив время на обработку транзакций и их стоимость. Закрытие корреспондентских счетов в западных банках привело к тому, что норильские

компании столкнулись с трудностями при проведении валютных операций, что затруднило импорт оборудования, технологий и комплектующих. Эти меры были инициированы Западом, включая США, Европейский союз и Великобританию, с целью давления на экономику России⁹. В результате предприятия вынуждены искать альтернативные механизмы расчетов, включая переход на расчеты в национальных валютах с партнерами из Китая, Индии и других стран (рис. 7).

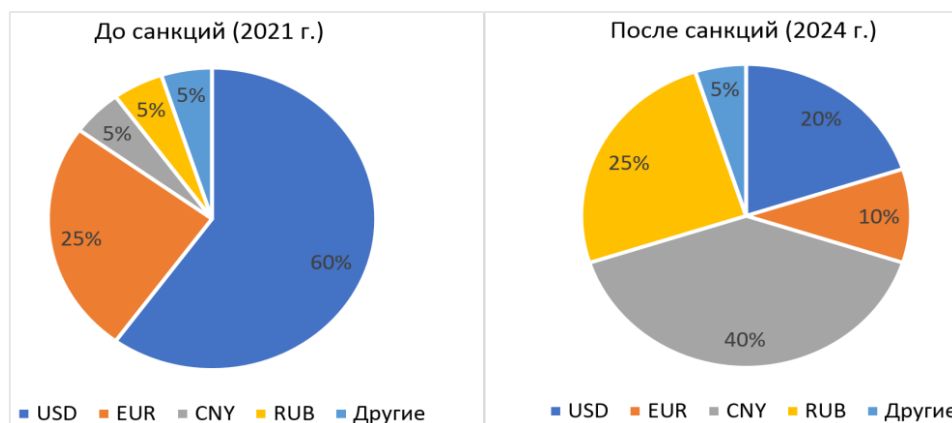


Рис. 7. Структура экспортных платежей по валютам. Источник: составлено авторами по данным:

Отчет о влиянии санкционных ограничений на экономику России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38588-anton_siluanov_my_podderzhali_grazhdan_i_ekonomiku_v_usloviyakh_sanktsii&ysclid=m91e1c2ie9732108

Санкционные рестрикции изменили направления сбыта продукции. Переориентация на альтернативные рынки сбыта расширила географию поставок: выросли объемы поставок в страны Азии, включая

Китай, Индию и Южную Корею, компания начала развивать торговые связи с государствами Африки и Латинской Америки (рис. 8).

⁹ Министерство финансов Российской Федерации. (2022). Отчет о влиянии санкционных ограничений на экономику России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38588-anton_siluanov_

[my_podderzhali_grazhdan_i_ekonomiku_v_usloviyakh_sanktsii&ysclid=m91e1c2ie9732108](https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38588-anton_siluanov_my_podderzhali_grazhdan_i_ekonomiku_v_usloviyakh_sanktsii&ysclid=m91e1c2ie9732108).

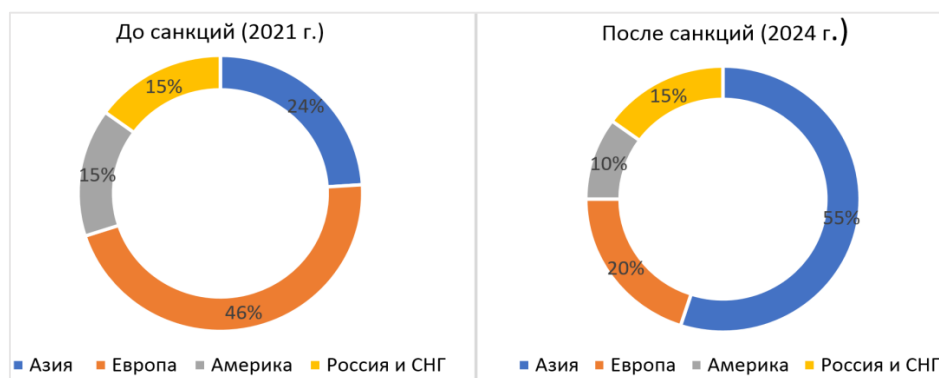


Рис. 8. Структура поставок ПАО «ГМК «Норильский никель»», %. Источник: составлено авторами по данным: Логистика и сбыт продукции. URL: <https://ar2023.nornickel.ru/business-overview/logistics-sales-of-goods>

Инфраструктурная и транспортная составляющая.

Географическое положение (69-я широта, 300 км к северу от полярного круга) и территориальная обособленность (автомобильное и железнодорожное сообщение только с г. Дудинка) определяют необходимость наличия транспортной инфраструктуры (табл. 6). Архангельский транспортный филиал обеспечивает перевалку грузов через морской порт Архангельска, связанный с регионами России и зарубежья. Красноярский филиал организует перевозку концентратов драгоценных металлов, а ООО «Норникель-ЕРП» координирует работу Красноярского и Лесосибирского портов, а также Енисейского пароходства, деятельность которых зависит от сезонных условий на реке Енисей.

АО «ЕРП» управляет речными перевозками по Енисею, Ангаре и Тунгуске, имея более 600 судов, а АО «КРП» — крупнейший порт Енисейского бассейна, обеспечивает перевалку грузов. Лесосибирский порт работает круглогодично, обладая специализированной инфраструктурой для обработки взрывчатых веществ¹⁰. Через терминал в Мурманске компания круглогодично переваливает металлопродукцию на экспорт, принимает файнштейн и направляет его в Кольский дивизион. В собственности «Норникеля» авиакомпания «Норильск-Авиа» и аэропорт Норильск.

Рестрикционные ограничения повлияли на эффективность функционирования транспортной инфраструктуры, обусловив увеличение транспортных расходов и сроков доставки продукции (табл. 7).

Эффективность корпоративного менеджмента в данном сегменте можно проиллюстрировать следующими данными: в 2024 г. транспортные расходы снизились на 25 % (или -54 млн долл. США) и составили 162 млн долл. США (-17 млн долл. США —

эффект снижения курса рубля; +11 млн долл. США — инфляционный рост затрат; -48 млн долл. США — в первую очередь оптимизация логистических маршрутов).

Таким образом, уникальная транспортно-логистическая система (см. табл. 6) является не просто активом компании, а прямым следствием и необходимым условием его профилизации. Географическая изоляция Норильска и экспортная ориентация бизнеса вынуждают «Норникель» создавать и содержать сложнейшую инфраструктуру (порты, собственный флот и авиацию). Эта инфраструктура, в свою очередь, становится элементом развития и для города, обеспечивая его связь с «большой землей». Таким образом, инфраструктурный канал имеет двустороннюю направленность: потребности профилизации → инвестиции в логистику → развитие транспортной доступности моногорода.

Санкционные ограничения (см. табл. 5) наглядно демонстрируют «обратную сторону» профилизации. Ориентация на глобальные рынки и сложные логистические цепочки делают модель развития Норильска крайне уязвимой к внешнеполитическим потрясениям. Рост транспортных издержек и сроков поставки (см. табл. 7), необходимость смены рынков сбыта (см. рис. 6) и валют расчетов — всё это является прямым вызовом для профилированной модели, основанной на глубокой интеграции в мировую экономику. Реакция компании (оптимизация маршрутов, поиск альтернативных партнеров) является тестом на прочность всей социально-экономической системы моногорода, построенной вокруг одного предприятия.

¹⁰ Отчет о влиянии санкционных ограничений на экономику России. URL: https://minfin.gov.ru/ru/press-center/?id_4=38588-anton_siluan

ov_my_podderzhali_grazhdan_i_ekonomiku_v_usloviyakh_sanktsii&y_sclid=m91e1c2ie9732108.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Таблица 6

Характеристика транспортно-логистического комплекса компании «Норильский никель»

Сезонность	Архангельский транспортный филиал	Красноярский транспортный филиал	ООО «Норникель-ЕРП»	АО «ЕРП»	АО «КРП»	АО «Лесосибирский порт»	Собственный терминал в Мурманске
Основное назначение (тип грузов)	Круглогодично	Сезонно	Сезонно	Сезонно	Сезонно	Круглогодично	Круглогодично
Пропускная способность, млн тонн/год	Металлопродукция, промышленные товары	Концентраты драгоценных металлов	Металлопродукция, уголь, концентраты	Различные виды грузов	Различные виды грузов	Взрывчатые вещества, металлопродукция	Металлопродукция, файнштейн
Обслуживаемые регионы	≈1,5	—	≈2	≈3	≈1	≈1	≈4
Вид транспорта	Россия, зарубежные страны	Красноярский край	Красноярский край, Дудинка	Речные маршруты по Енисею, Ангаре и Тунгуске	Енисейский бассейн	Лесосибирск и близлежащие регионы	Россия, зарубежные страны
Инфраструктура	Морской	Железнодорожный, автомобильный	Морской, речной	Речной	Речной	Речной, автомобильный	Морской, железнодорожный
Доступ к экспортным маршрутам	Погрузочные краны, склады	Погрузочные краны, склады	Портовое оборудование, терминалы	Флот из более чем 600 судов	Портовое оборудование, терминалы	Специализированный участок для взрывчатых веществ	Терминал, складские комплексы
Перспективы развития	Да (Северный морской путь, порты Европы)	Нет	Да (Северный морской путь)	Ограниченный (река Енисей)	Ограниченный (река Енисей)	Нет	Да (Северный морской путь, Европа, Азия)
	Планируется расширение мощностей	Планируется расширение мощностей	Планируется расширение портовой инфраструктуры	Развитие речных маршрутов	Модернизация оборудования	Увеличение объема перевалки грузов	Увеличение пропускной способности

Примечание. Источник: составлено авторами по данным годового отчета ПАО «ГМК «Норильский никель»».

Таблица 7

Изменение транспортных издержек и сроков поставки

Направление	Стоимость поставок, \$ за тонну продукции		Сроки, дней	
	До санкций	После введения санкций	До санкций	После введения санкций
Европейское	150	400	14	35
Азиатское	200	350	20	30
Латиноамериканское	300	500	30	50

Экологическая составляющая. Компания активно реализует экологические инициативы, направленные на снижение воздействия на окружающую среду и адаптацию к климатическим изменениям, что соответствует повестке ООН в области устойчивого развития до 2030 г. [19]. Наиболее значимыми целями устойчивого развития «Норникеля» являются:

1. Цель 3. Хорошее здоровье и благополучие.
2. Цель 8. Достойная работа и экономический рост.
3. Цель 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура.
4. Цель 11. Устойчивые города и населенные пункты.
5. Цель 12. Ответственное потребление и производство.
6. Цель 13. Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

В качестве иллюстрации положительной практики может быть приведен следующий пример: в 2024 г. выбросы загрязняющих веществ сократились до 1 708 тыс. тонн (против 1 819 тыс. тонн в 2023 г.) благодаря использованию малосернистого топлива, а забор свежей воды уменьшился до 219 млн м³. Хотя восстановление нарушенных земель снизилось до 131 га по сравнению с 362 га в 2023 г., этот показатель всё же превышает уровень 2022 г. Выбросы парниковых газов также снизились с 10,3 млн тонн CO₂-экв. в 2022 г. до 9,7 млн тонн CO₂-экв. в 2024 г. за счет повышения доли гидроэлектростанций и снижения использования дизельного топлива.

«Норникель» активно участвует в социальной поддержке работников и жителей Норильска, развивая инфраструктуру города и реализуя благотворительные инициативы, что играет ключевую роль в развитии местной экономики, способствует модернизации городской инфраструктуры, созданию новых рабочих мест и улучшению качества жизни населения; приток инвестиций также способствует диверсификации экономики, снижая зависимость от монопрофильной промышленности и укрепляя устойчивость города к внешним экономическим факторам.

Кадровая политика компании «Норникель» является ключевым фактором успешного развития предприятия, обеспечивая инвестиции в профессиональный и личностный рост сотрудников через обучение и карьерный рост, создание безопасных и комфортных

условий труда с социальной поддержкой, привлечение и удержание специалистов посредством программ найма и профориентации, соблюдение этических норм и прав человека благодаря прозрачной системе оценки и равных возможностей, а также реализацию социальной ответственности через экологические проекты и международные инициативы, что в комплексе способствует повышению производственной эффективности, укреплению конкурентоспособности и формированию команды высококвалифицированных специалистов.

Выявленные уязвимости профилированной модели закономерно ставят вопрос о диверсификации экономики Норильска. В настоящее время диверсификация носит в основном внутри-корпоративный и поддерживающий характер: развитие сервисных предприятий, малого бизнеса, ориентированного на обслуживание нужд «Норникеля» и его работников. Комплексные программы развития моногородов, упомянутые ранее, на практике сталкиваются с объективными ограничениями: экстремальный климат, транспортная удаленность, высокая стоимость жизни.

Тем не менее потенциал для диверсификации существует. Его можно разделить на два направления:

1. Связанная диверсификация — развитие смежных отраслей, таких как глубокое металлургическое производство, переработка отходов, производство строительных материалов на основе продуктов переработки. Это направление логично вытекает из существующей профилизации.

2. Несвязанная диверсификация — развитие арктического туризма, IT-аутсорсинга (с использованием северных надбавок для привлечения кадров), удаленных форм оказания услуг. Это направление является более сложным, но потенциально способным создать новую экономическую основу.

Таким образом, на текущем этапе диверсификация является не альтернативой профилизации, а дополняющим элементом стратегии, направленным на повышение устойчивости моногорода такого формата к внешним шокам, источником которых является сама профилизация градообразующего предприятия.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что содержание термина «профилизация» применительно к градообразующему предприятию моногорода выходит за рамки простой специализации. На примере ПАО «ГМК «Норильский никель»» и города Норильска было показано, что профилизация представляет собой комплексную стратегию, которая через систему взаимосвязанных каналов (фискальный, доходный, инфраструктурный) определяет траекторию социально-экономического развития моногорода.

В научной литературе поддерживается точка зрения, что доля градообразующего предприятия в экономике моногорода определяет его уязвимость к внешним шокам. Чем выше эта доля, тем сильнее будут колебания в экономике при изменении спроса на продукцию основного предприятия. Уровень диверсификации экономики моногорода существенно влияет на его устойчивость. Чем более диверсифицирована экономика, тем меньше моногород зависит от одного сектора и тем стабильнее его внешнеторговая деятельность [3].

Место профилизации в теоретико-методологическом аппарате — это связующее звено между мезоуровневыми концепциями регионального развития и микроуровневым анализом стратегии предприятия и локальной социально-экономической динамики. Она предлагает целостную рамку для объяснения, почему моногорода с внешне ориентированными градообразующими предприятиями демонстрируют уникальную траекторию развития, характеризующуюся высокой, но крайне хрупкой эффективностью.

Приведенные статистические данные показателей социально-экономического развития муниципального образования город Норильск и результатов деятельности ПАО «ГМК «Норильский никель»» продемонстрировали высокую их корреляцию. Внешнеэкономическая

деятельность градообразующего предприятия играет ключевую роль в финансовых показателях моногорода моноцентричного типа, обеспечивая основной объем выручки за счет экспорта металлов, но сталкивается с вызовами, связанными с колебаниями цен, санкциями и конкуренцией со стороны азиатских производителей. Для сохранения устойчивости на мировом рынке компании необходимо адаптировать стратегию, диверсифицировать рынки сбыта и повышать операционную эффективность, что обеспечит устойчивое развитие и города Норильска.

Положительный эффект профилизации проявляется в формировании устойчивых источников доходов бюджета, создании высокооплачиваемых рабочих мест, развитии уникальной инфраструктуры и поддержании относительной демографической стабильности.

Оборотной стороной является системная уязвимость: экономика моногорода оказывается заложником конъюнктуры мировых цен на сырье, геополитической ситуации и санкционного давления, что доказано анализом данных за 2022–2025 гг.

Таким образом, профилизация является ключевым фактором развития, но одновременно и основным источником рисков. Это порождает стратегический парадокс: углубление профилизации необходимо для поддержания текущего уровня развития, но оно же усиливает зависимость. Снятие этого противоречия видится в реализации взвешенной политики, сочетающей поддержку конкурентоспособности градообразующего предприятия на мировом рынке, целенаправленную диверсификацию экономики моногорода, как связанную (вокруг основного производства), так и несвязанную, а также развитие механизмов антикризисного управления и социальной стабильности для нивелирования негативных последствий внешних шоков.

Список источников

1. Зеленов В. Е. Базовые сценарии возрождения и развития моногородов России // Когнитивные науки в информационном обществе. 2023. Т. 3, № 3. URL: <https://knio.ru/PDF/04KN323.pdf>.
2. Иванов О. Б., Бухвальд Е. М. Моногорода России: от аутсайдеров к лидерам экономического развития // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2017. № 5. С. 7–21.
3. Верещагина Т. А., Трушкина К. А. О сущности и классификации моногородов // Проблемы и перспективы экономики и управления: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). СПб.: Свое издательство, 2015. С. 172–176.
4. Sokolinskaya Y. M. Modeling the birth rate of single-industry towns on the basis of indicators of business demography // Annals of Social Sciences & Management Studies. 2019. Vol. 4, № 4. P. 97–100. doi:10.19080/ASM.2019.04.555642.
5. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М., 1962.
6. Рикардо Д. Начала политической экономии и налогового обложения. М., 1955.
7. Heckscher—Ohlin Trade Theory // Cornell University. <https://courses.cit.cornell.edu/econ6100/JonesHeckscherOhlin.pdf>.
8. Зубаревич Н. В. Трансформация рынков труда российских моногородов // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2017. № 4. С. 38–44.
9. Зубаревич Н. В. Регионы России: неравенство, кризис, модернизация. М.: Независимый институт социальной политики, 2010. 160 с.

10. Нефедова Т. Г., Трейвиш А. И. «Сильные» и «слабые» города России // Полюса и центры роста в региональном развитии. М., 1998. С. 136–143.
11. Бухвальд Е. М., Кольчугина А. В. Малые и моногорода в Стратегии пространственного развития Российской Федерации: Доклад / под ред. О. Н. Валентик. М.: Институт экономики РАН, 2019. С. 12.
12. Репинский О. Д. Аспекты развития моногородов в России // Финансовая экономика. 2023. № 7. С. 57–59.
13. Манаева И. В., Болтенкова Ю. В. Методические рекомендации по выбору развития моногорода // Проблемы развития территорий. 2018. Вып. 8 (88). С. 196–208.
14. Моногорода в России и проблемы их развития / Д. А. Ермилина, М. С. Санталова, И. В. Соклакова, В. Н. Бор // Российский экономический интернет-журнал. 2023. № 2.
15. Ashmead Ch. P. In-flux: economic and community adaptations of former timber mill-towns in the American West. Cal Poly Humboldt theses and projects. 2021; 501. <https://digitalcommons.humboldt.edu/etd/501>.
16. Barnett J. P., Lueck E. W. Sawmill towns: work, community life, and industrial development in the pineywoods of Louisiana and the New South. General Technical Report. SRS-257. Asheville, NC: US Department of Agriculture Forest Service, Southern Research Station; 2020. 68 p. <https://doi.org/10.2737/SRS-GTR-257>.
17. Marais L., McKenzie F. H., Deacon L., Nel E., Van Rooyen D., Cloete J. The changing nature of mining towns: Reflections from Australia, Canada and South Africa. Land Use Policy. 2018; 76:779–788. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.03.006>.
18. Monama E. Governing mining towns: the case of Lephalale. Transformation: Critical Perspectives on Southern Africa. 2020; 103:103–126. <https://doi.org/10.1353/trn.2020.0015>.
19. Пацюк В. Д. Анализ эффективности деятельности по отчетности об устойчивом развитии на примере ПАО «ГМК «Норильский никель»» // Вестник евразийской науки. 2024. Т. 16, № 1. URL: <https://esj.today/PDF/70FAVN124.pdf>.

References

1. Zelenov V. E. Bazovye stsennarii vozrozhdeniya i razvitiya monogorodov Rossii [Basic scenarios for the revival and development of single-industry towns in Russia]. *Kognitivnye nauki v informatsionnom obshchestve* [Cognitive Sciences in the Information Society], 2023, vol. 3, no. 3. Available at: <https://knio.ru/PDF/04KN323.pdf>. (In Russ.).
2. Ivanov O. B., Buchwald E. M. Monogoroda Rossii: ot autsajderov k lideram ekonomicheskogo razvitiya [Russian monotowns: From outsiders to leaders in economic development]. *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika* [ETAP: Economic Theory, Analysis, Practice], 2017, no. 5, pp. 7–21. (In Russ.).
3. Vereshchagina T. A., Trushkina K. A. O sushchnosti i klassifikatsii monogorodov [On the essence and classification of single-industry towns]. *Problemy i perspektivy ekonomiki i upravleniya: materialy IV Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii (g. Sankt-Peterburg, dekabr' 2015 g.)* [Problems and Prospects of Economics and Management: Proceedings of the IV International Research Conference (St. Petersburg, December 2015)]. St. Petersburg, Svoe Izdatelstvo, 2015, pp. 172–176. (In Russ.).
4. Sokolinskaya Y. M. Modeling the birth rate of single-industry towns on the basis of indicators of business demography. *Annals of Social Sciences & Management Studies*, 2019, vol. 4, no. 4, pp. 97–100. doi:10.19080/ASM.2019.04.555642
5. Smith A. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Moscow, 1962. (In Russ.; original work published 1776).
6. Ricardo D. *On the principles of political economy and taxation*. Moscow, 1955. (In Russ.; original work published 1817).
7. Heckscher—Ohlin Trade Theory. Cornell University. Available at: <https://courses.cit.cornell.edu/econ6100/JonesHecksherOhlin.pdf>.
8. Zubarevich N. V. Transformatsiya rynkov truda rossiiskikh monogorodov [Transformation of labor markets in Russia's single-industry towns]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 5. Geografiya* [Moscow University Bulletin. Series 5. Geography], 2017, no. 4, pp. 38–44. (In Russ.).
9. Zubarevich N. V. *Regiony Rossii: neravenstvo, krizis, modernizatsiya* [Regions of Russia: Inequality, crisis, modernization]. Moscow, Independent Institute for Social Policy, 2010, 160 p. (In Russ.).
10. Nefedova T. G., Treivish A. I. "Sil'nye" i "slabye" goroda Rossii ["Strong" and "weak" cities of Russia]. *Polyusa i tsentry rosta v regional'nom razviti* [Poles and Centers of Growth in Regional Development]. Moscow, 1998, pp. 136–143. (In Russ.).
11. Bukhvald E. M., Kolchugina A. V. *Malye i monogoroda v Strategii prostranstvennogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: Doklad* [Small towns and single-industry towns in the Spatial Development Strategy of the Russian Federation: A report]. Ed. by O. N. Valentik. Moscow, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 2019, p. 12. (In Russ.).
12. Repinsky O. D. Aspekty razvitiya monogorodov v Rossii [Aspects of the development of single-industry towns in Russia]. *Finansovaya ekonomika* [Financial Economics], 2023, no. 7, pp. 57–59. (In Russ.).
13. Mанаева I. V., Boltenkova Yu. V. Metodicheskie rekomendatsii po vyboru razvitiya monogoroda [Methodological recommendations on selection of scenarios for the development of single-industry towns]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2018, iss. 8 (88), pp. 196–208. (In Russ.).
14. Ermilina D. A., Santalova M. S., Soklakova I. V., Bor V. N. Monogoroda v Rossii i problemy ikh razvitiya [Single-industry towns in Russia and the problems of their development]. *Rossiiskii ekonomicheskii internet-zhurnal* [Russian Economic Online Journal], 2023, no. 2. (In Russ.).
15. Ashmead Ch. P. *In-flux: Economic and community adaptations of former timber mill-towns in the American West. Cal Poly Humboldt theses and projects*, 2021, 501. Available at: <https://digitalcommons.humboldt.edu/etd/501>.

16. Barnett J. P., Lueck E. W. Sawmill towns: Work, community life, and industrial development in the pineywoods of Louisiana and the New South. General Technical Report SRS-257. Asheville, NC, US Department of Agriculture Forest Service, Southern Research Station, 2020, 68 p. doi:<https://doi.org/10.2737/SRS-GTR-257>.
17. Marais L., McKenzie F. H., Deacon L., Nel E., Van Rooyen D., Cloete J. The changing nature of mining towns: Reflections from Australia, Canada and South Africa. *Land Use Policy*, 2018, vol. 76, pp. 779–788. doi:<https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2018.03.006>.
18. Monama E. Governing mining towns: The case of Lephalele. *Transformation: Critical Perspectives on Southern Africa*, 2020, vol. 103, pp. 103–126. doi:<https://doi.org/10.1353/trn.2020.0015>.
19. Patsyuk V. D. Analiz effektivnosti deyatel'nosti po otchetnosti ob ustoichivom razvitii na primere PAO GMK "Noril'skii nikel" [Analysis of the effectiveness of sustainability reporting activities using the example of PJSC MMC Norilsk Nickel]. *Vestnik evraziiskoi nauki* [The Eurasian Scientific Journal], 2024, vol. 16, no. 1. Available at: <https://esj.today/PDF/70FAVN124.pdf>. (In Russ.).

Об авторах:

О. Н. Владимирова — докт. экон. наук, доц.;

С. Б. Ильяшенко — канд. экон. наук, доц.

About the authors:

O. N. Vladimirova — DSc (Economics), Associate Professor;

S. B. Ilyashenko — PhD (Economics), Associate Professor.

Статья поступила в редакцию 19 октября 2025 года.

Статья принята к публикации 05 февраля 2026 года.

The article was submitted on October 19, 2025.

Accepted for publication on February 05, 2026.

Научная статья
УДК 332.02; 316.43
doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.006

ПРАКТИКИ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СИСТЕМООБРАЗУЮЩЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ РАБОТНИКОВ ИХ РЕАЛИЗАЦИЕЙ (НА ПРИМЕРЕ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Галина Владимировна Жигунова¹, Екатерина Николаевна Шарова², Диана Владимировна Малевус³

^{1, 2, 3}Мурманский арктический университет, Мурманск, Россия

¹galina-zhigunova@yandex.ru, ORCID 0000-0001-7981-9278

²kateshar1@ya.ru, ORCID 0000-0002-9042-3570

³dianamaleus@mail.ru

Аннотация. Корпоративная социальная ответственность (далее — КСО) представляет собой нормативную стратегию ведения бизнеса в современном российском обществе. При этом отсутствует единство в понимании сущности и структуры данного явления, что актуализирует важность систематизации имеющихся теоретических подходов. Несмотря на формирование институциональных условий реализации КСО на уровне отдельных стран и в международном масштабе, отмечается неравномерность вовлеченности представителей бизнеса в данную деятельность. Будучи важным инструментом развития территорий и повышения качества жизни местного сообщества, КСО предприятий получает специфическое воплощение в контексте конкретных регионов. В рамках данной статьи особую актуальность имеет реализация мер КСО в условиях Мурманской области как субъекта Арктической зоны Российской Федерации. В этой связи было проведено эмпирическое социологическое исследование на одном из системообразующих предприятий города Мурманска методом онлайн-анкетирования сотрудников (n = 490) с целью выявления потребностей работников в мерах КСО и уровня удовлетворенности работников их реализацией на предприятии. По итогам исследования был сделан вывод, что политика устойчивого развития системообразующего предприятия города Мурманска характеризуется комплексным подходом и охватывает все ключевые сферы жизнедеятельности и соответствующие им потребности сотрудников. Однако преобладание сдержанных оценок удовлетворенности (на уровне среднего и чуть выше среднего), а также наличие пожеланий относительно развития мер поддержки на предприятии свидетельствуют о необходимости дальнейшего совершенствования КСО. Результаты исследования расширяют существующие представления о специфике реализации мер КСО в арктических условиях и могут быть полезны в практической деятельности предприятий по разработке и внедрению расширенного социального пакета на территории своего присутствия, а также в дальнейших исследованиях эффективности стратегий КСО предприятий.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, устойчивое развитие, системообразующее предприятие, АЗРФ, Мурманская область

Благодарности: исследование выполнено в рамках инициативной НИОКР 124041100095-5.

Для цитирования: Жигунова Г. В., Шарова Е. Н., Малевус Д. В. Практики корпоративной социальной ответственности государственного системообразующего предприятия и удовлетворенность работников их реализацией (на примере Мурманской области) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 83–96. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.006.

Original article

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PRACTICES AND EMPLOYEE SATISFACTION IN A MAJOR PUBLIC COMPANY: EVIDENCE FROM THE MURMANSK REGION

Galina V. Zhigunova¹, Ekaterina N. Sharova², Diana V. Maleus³

^{1, 2, 3}Murmansk Arctic University, Murmansk, Russia

¹galina-zhigunova@yandex.ru, ORCID 0000-0001-7981-9278

²kateshar1@ya.ru, ORCID 0000-0002-9042-3570

³dianamaleus@mail.ru

Abstract. Corporate social responsibility (CSR) is widely regarded as a normative framework for responsible business conduct in contemporary Russian society. At the same time, there is no consensus on the definition and structure of CSR, which underscores the importance of systematizing existing theoretical approaches. Despite the development of institutional conditions for CSR implementation at both national and international levels, business engagement in CSR activities remains uneven. As an important instrument for regional development and improving the quality of life in local communities, CSR is particularly significant in the regional context. This study focuses on CSR implementation in the Murmansk Region, part of the Russian Arctic. An empirical sociological survey was conducted at a major public company in Murmansk using an online questionnaire among employees (n = 490) in order to identify their needs regarding CSR measures and their level of satisfaction with CSR implementation. The results indicate that the company's sustainable development policy is characterized by a comprehensive approach covering key areas of employees' social well-being and related needs. However, predominantly moderate levels of satisfaction, along with expressed demand for additional support measures, suggest the need for further development of the company's CSR policy. The findings contribute to the understanding of CSR implementation in Arctic conditions and may be useful for businesses in designing and improving corporate social packages in regions of operation, as well as for further research on the effectiveness of CSR strategies.

Keywords: corporate social responsibility, sustainable development, systemically important enterprise, Russian Arctic, Murmansk Region

Acknowledgments: The study was conducted as part of independent research and development project no. 124041100095-5.

For citation: Zhigunova G. V., Sharova E. N., Maleus D. V. Corporate social responsibility practices and employee satisfaction in a major public company: Evidence from the Murmansk Region. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 83–96. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.006.

Введение

Одной из наиболее актуальных тенденций в управлении бизнесом в настоящее время является корпоративная социальная ответственность, посредством которой бизнес и предприятия стремятся участвовать в улучшении условий проживания работников и местных сообществ. В результате данной деятельности, с одной стороны, формируется их позитивный имидж, а с другой — человеческий и социальный капитал предприятий, что способствует их устойчивому положению в настоящем и будущем. В современный период КСО бизнеса выступает составной частью менеджмента предприятия, осуществляемой на плановой основе и дающей дополнительные возможности компании влиять как на местное сообщество, так и на своих сотрудников [1, с. 81].

Несмотря на значимость тренда КСО, сегодня в науке до сих пор нет однозначной дефиниции этого понятия. В зарубежной литературе оно рассматривается как концепция, отражающая добровольное решение компаний участвовать в улучшении жизни общества и защите окружающей среды [2, с. 116]. Так, по мнению Говарда Боуэна, основоположника теории КСО, социальная ответственность представляет собой реализацию корпоративной политики с точки зрения достижения общественных целей и ценностей [3, р. 6]. В этой связи бизнесу необходимо учитывать социальные последствия своих решений и достигать разумного баланса между частными и общественными интересами [3, р. 22–25].

В теории корпоративного эгоизма М. Фридмана в 70-х гг. XX в. прозвучала критика КСО через послы в разграничении обязанностей государства и бизнеса, где каждый занимается своим делом в рамках законодательных и этических норм. При этом ответственность за достижение общественных целей не перекладывается

на предпринимателей, так как это создает препятствия в получении прибыли и реализации целей компании [4, с. 17]. Напротив, в теории корпоративного альтруизма, возникшей примерно в то же время (К. Дэвис, Р. Фримен), говорится о необходимости использования ресурсов компаний в социально-экономическом развитии страны и акцентируется внимание на положительных эффектах, приобретаемых бизнесом в виде прибыли и повышения имиджа компании [5; 6]. Однако данные эффекты, по мнению Е. Б. Завьяловой, являются для компаний отсроченными и достаточно сложно обоснованными в условиях большой доли неопределенности [7].

В 80-е гг. XX в. наиболее популярной стала теоретическая модель (пирамида) А. Керолла, показывающая филантропическую, этическую, правовую и экономическую сферы ответственности бизнеса на основе запросов общества [8]. В дальнейшем эта пирамида была дополнена стратегиями бизнеса — реактивными, оборонительными, адаптивными и проактивными — Р. Акерманом в теории корпоративной социальной восприимчивости [9].

В настоящее время весьма популярна теория соучастников, сформировавшаяся к 90-м гг. XX в., начало которой положил Р. Фримен [6]. Ее ключевое положение основано на учете интересов всех заинтересованных сторон, что необходимо для эффективного взаимодействия бизнеса во внутренней и внешней среде компании [7]. Широкое распространение имеет также теория стратегии, объясняющая деятельность организаций в контексте стратегического плана, учитывающего интересы заинтересованных сторон и собственные цели развития. В данной связи КСО понимается как комплексная ответственность предприятия перед заинтересованными сторонами [10].

Отметим еще одну из распространенных в современный период теорий КСО — теорию корпоративной устойчивости, основанную на понимании целей развития человечества и бизнеса. В рамках этой теории Дж. Элкингтон предложил понятие тройного итога, выражающего тройную ответственность предприятия — экономическую (прибыль), социальную (удовлетворение интересов заинтересованных лиц) и экологическую [11].

В отечественной науке социальная ответственность бизнеса понимается в узком и широком аспектах. В узком смысле КСО отражает обязанности предприятия придерживаться законодательных норм — вовремя выплачивать заработную плату, оплачивать налоги, обеспечивать безопасность работников и окружающей среды. В широком смысле КСО рассматривается как добровольное участие бизнеса в развитии различных сфер общества, не связанных напрямую с основной деятельностью компании [2, с. 60]. В этом ключе Т. А. Костенькова понимает КСО как форму саморегуляции компаний для их положительного воздействия на общество [1, с. 80]. По мнению М. А. Строкова и О. В. Рудаковой, бизнес должен не только извлекать собственную выгоду, но и проявлять заботу об обществе, поскольку во всем зависит от него. В результате данного подхода, с одной стороны, в обществе обеспечиваются стабильность и устойчивость, а с другой — рост прибыли и укрепление репутации организации [12, с. 110].

По мнению Е. Б. Завьяловой, термин КСО является обобщающим названием так называемой зонтичной теории, вобравшей в себя понятия корпоративного гражданства, корпоративной устойчивости, корпоративной социальной деятельности, корпоративной социальной восприимчивости и другие [7].

Важнейшей характеристикой КСО, по мнению целого ряда ученых, является добровольность всех акторов, вовлеченных во взаимодействия по решению социальных проблем [13, с. 81; 14, с. 63]. Более того, социальный вклад компании в сообщество становится своеобразным делом чести. Такой подход к ведению бизнеса обеспечивает устойчивое развитие компаний и приводит к созданию благоприятного репутационного имиджа [15, с. 81].

Таким образом, функционирование организаций в России и за рубежом сегодня сопряжено с их вкладом в развитие сообществ, территорий, а также в охрану окружающей среды, что составляет часть оценки их результативности без подмены при этом обязанностей государства. КСО позволяет бизнесу транслировать значимые общественные ценности в социуме, при этом он непосредственно участвует в их формировании, отталкиваясь от интересов своей компании и общества.

В Российской Федерации в последнее десятилетие наблюдается институционализация КСО, где немалую роль в стимулировании данных процессов играет государство [16, с. 87]. В настоящее время КСО в Российской Федерации регулируется принципами, закрепленными в ГОСТ Р ИСО 26000-2012 [17]. На международном уровне КСО регулируется Глобальным договором ООН, представляющим десять принципов ответственного и устойчивого ведения бизнеса в сферах прав человека, труда, ответственного отношения к экологии и противодействия коррупции [18].

Отметим, что в России сегодня бизнесмены и предприятия самостоятельно определяют меру своей вовлеченности в развитие общества. Комплексными составляющими КСО выступают корпоративная экономическая, юридическая, этическая и благотворительная ответственность, обуславливающая их репутационный имидж [10].

Различают внутреннюю и внешнюю социальную ответственность. К внутренней относится безопасность труда, стабильность заработной платы, дополнительное медицинское и социальное страхование сотрудников, повышение квалификации, подготовка и переподготовка кадров, оказание помощи работникам в критических ситуациях, что согласуется с результатами проведенных в нашей стране исследований, согласно которым работники ожидают от предприятия предоставления дополнительных социальных гарантий, денежной и материальной помощи, содействия в получении медицинских, образовательных услуг, а также поддержки гражданских инициатив [19, с. 72–73].

Внешняя социальная ответственность подразумевает положительный вклад предприятий в региональные программы устойчивого развития [20, с. 45], способность предприятия добровольно принимать на себя ответственность за решение социальных и экологических проблем, развитие инфраструктуры муниципального образования [21, с. 286]. Причем речь идет не только о бизнес-секторе, но и о государственных компаниях, которые, по мнению ученых, должны играть ведущую роль в КСО в силу своего статуса, подавая пример ответственного корпоративного поведения [22, с. 226]. В целом предприятия и государство сегодня разделяют ответственность перед местными сообществами (мезоуровень), государством (макроуровень) и мировым сообществом (мегауровень), стремясь к достижению благополучия региона и общества в целом [2, с. 61].

Таким образом, КСО российских предприятий в настоящее время становится нормой деятельности и важным вкладом в развитие территории и повышение качества жизни населения. Однако результаты современных исследований, посвященных оценкам практик КСО бизнеса работниками, зачастую показывают недостаточную их эффективность.

Так, в Чувашии в исследовании эффективности практик КСО компаний в 2018 г. негативные оценки перевешивали положительные (28 и 16 % соответственно) [19, с. 72]. В исследовании стратегий КСО Иркутского авиационного завода 2020 г. получены противоречивые оценки реализуемых мер со стороны руководства и рядовых сотрудников; выявлена неосведомленность работников о деятельности предприятия в данном направлении, сфокусированность предприятия на мерах, связанных с особенностями труда (безопасность, оздоровление, обучение), а не на улучшении социального самочувствия работников [23]. По данным исследования работников ООО «ТМК ЧЕРМЕТ» города Екатеринбурга в 2023 г. было установлено, что интересы работников учитываются предприятием не в полной мере. Так, путевки в санатории, скидки на абонементы и частичная оплата работникам услуг детского сада не интересны 49–68 % персонала, что говорит о необходимости предприятия быть гибким и отзываться на нужды работников [24]. Подобный вывод был сделан исследователями в Санкт-Петербурге в 2024 г. Они отмечают при этом корреляцию между уровнем лояльности работников к организации, их удовлетворенностью трудовой деятельностью, охраной труда и здоровья, отдыхом и социальной защищенностью и показателями эффективности реализации КСО [25].

Учитывая многоаспектную деятельность современных компаний в рамках КСО, вопросы об оценке предпринимаемых компаниями мер, удовлетворенности работников предприятий реализуемыми мерами во внешней и внутренней среде, а также о выявлении потребностей персонала для актуализации действенной политики предприятий являются для них и общественности чрезвычайно актуальными. Для этого необходимо проводить регулярные исследования по выявлению мнений и оценок персоналом как потребностей, так и эффективности реализуемых предприятием практик КСО. Особый интерес в этой связи представляют исследования на региональном уровне, где социальная ответственность крупных предприятий во многом определяет качество жизни населения региона.

С учетом вышесказанного, целью представленного исследования является выявление практик КСО системообразующего предприятия и определение уровня удовлетворенности работников их реализацией в условиях Мурманской области.

Материалы и методы

Авторами в 2024 г. на одном из системообразующих предприятий города Мурманска было проведено социологическое исследование по выявлению основных потребностей

и удовлетворенности работников практиками КСО, требующих разработки и реализации соответствующих программ предприятием. Выбор предприятия был обусловлен наличием значительного количества работников (более двух тысяч), включающих в себя кадры из числа местных и приезжих граждан, что требует определенного внимания к организации и созданию условий проживания в регионе, а также разных типов подразделений (мобильных и стационарных).

Задачи исследования были связаны с выявлением удовлетворенности жилищными условиями и потребности в жилищных программах предприятия; определением отношения к здоровью и потребности в медицинских услугах; выявлением потребности в образовательных услугах; определением оценки социальных гарантий и условий рабочего места на предприятии.

Метод сбора данных — онлайн-анкетирование. Выборка квотная многоступенчатая по типу подразделений, должности, полу, возрасту и стажу. При анализе данных производилась корректировка массива с помощью весовых коэффициентов для восстановления исходной структуры пропорций по подразделениям и должностям.

В опросе приняло участие 490 человек в возрасте от 18 до 56 лет и старше, в том числе мобильные подразделения — 208 человек, стационарные — 275 человек, топ-менеджеры — 7 человек. По полу преобладают мужчины (78,4 %), что соответствует распределению на предприятии в целом (84,2 %). Опрошенных женщин, соответственно, 21,6 %. В разрезе должностей опрошено 11,9 % руководителей, 42,9 % — специалистов, 45,2 % — рабочих.

Относительное большинство опрошенных состоит в браке и у них есть дети (42,9 %), чуть менее трети — несемейные сотрудники, т. е. они не состоят в браке и не имеют детей (29,8 %). По уровню образования преобладают сотрудники с высшим образованием (54,7 %), чуть более трети — со средним профессиональным образованием (37,4 %).

Результаты и обсуждение

При рассмотрении удовлетворенности жилищными условиями и потребности в жилищных программах предприятия было выявлено, что опрошенные преимущественно проживают в собственном жилье квартирного типа (67,7 %); 10,4 % — в жилье члена семьи; 7,6 % — в съемном жилище; 6,4 % — в собственном частном доме; 3,6 % — у родственников и/или друзей. Данные тенденции сохраняются среди респондентов всех типов подразделений, однако несколько меньше членов мобильных подразделений проживают в собственных квартирах (66,7 %) и больше — в съемном жилье (8,2 %) (табл. 1).

Таблица 1

Условия проживания респондентов, %

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Проживаю в собственном жилье (в квартире)	66,7	70,9	67,7
Проживаю в собственном жилье члена семьи	10,6	10,2	10,4
Проживаю в съемном жилье	8,2	6,9	7,6
Проживаю в собственном жилье (в частном доме)	7,2	5,1	6,4
Проживаю у родственников/друзей	3,9	2,2	3,6
Проживаю в служебном жилье члена семьи	0,0	1,5	0,5
Другое	3,4	3,3	3,7
Всего	100,0	100,0	100,0

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

В целом респондентов устраивают их жилищные условия (3,82 балла из пяти возможных), что немного не дотягивает до оценки «хорошо». Причем респондентов из мобильных подразделений удовлетворяют жилищные условия чуть больше, чем из стационарных (3,88 и 3,71 балла соответственно).

Основное большинство опрошенных (94,1 %) готовы сменить жилье на квартиру или частный дом, за исключением 5,9 % опрошенных (5,8 % их мобильных и 6,2 % из стационарных подразделений).

Отметим, что Мурманская область, наряду с Ямало-Ненецким и Чукотским автономными округами, имея наилучшие показатели по доступности жилья и платежеспособности населения, значительно отстает от общероссийских тенденций по экономическим показателям развития рынка жилья [26, с. 43], что существенно затрудняет возможности приобретения или смены жилья в регионе.

Большинство опрошенных (83,9 %) знакомы с жилищной программой, имеющейся на предприятии. Из них с условиями программы знакомы 51,7 % респондентов — в большей мере из стационарных подразделений (57,8 %), чуть меньше — из мобильных (52,4 %).

Уровень удовлетворенности респондентов условиями жилищной программы предприятия составляет 3,54 балла из пяти возможных (мобильные подразделения — 3,50, стационарные — 3,57).

Наиболее распространенные предложения респондентов по развитию жилищной программы предприятия (всего дано 99 ответов): возможность вступать в программу с уже имеющейся ипотекой или имеющимся жильем; возможность повторного участия в программе; возможность участия более широкого круга лиц; большее финансирование в рамках программы; возможность приобрести жилье в другом регионе и пр.

В целом 46,3 % хотели бы участвовать в жилищной программе предприятия по строительству загородного дома в Мурманске, если бы такая программа была

(определенно да — 17,7 %, скорее да — 28,6 %), не заинтересованы — 41,5 % (скорее нет — 21,9 %, определенно нет — 12,3 %). В равной степени заинтересованы и не заинтересованы 19,6 % опрошенных. В разрезе типов подразделений большую заинтересованность в программе имеют работники из стационарных подразделений (52,7 % против 41,8 % из мобильных подразделений) Соответственно, в большей мере не заинтересованы в программе работники мобильных подразделений (39,5 % против 29,9 % стационарных).

Стоит отметить, что в Мурманской области долгое время наблюдается отток населения в другие регионы. Причинами переезда выступают эколого-климатические, жилищно-инфраструктурные и семейные факторы [27, с. 57].

Стали бы участниками программы предприятия по переселению из районов Крайнего Севера и приравненных к ним территорий в среднюю полосу или на юг страны 60,6 % опрошенных. Не имеют такого желания 16,1 % опрошенных. Значительных отличий по типам подразделений не выявлено.

Для участия в программе переселения на предприятии готовы непрерывно работать 10–15 лет — 52 % опрошенных (52,5 % — мобильных; 51,9 % — стационарных подразделений), более 15 лет — 32,9 % (31,1 % — мобильных; 34,7% — стационарных подразделений).

Следует сказать, что программы крупных системообразующих предприятий Мурманской области вносят свой вклад в региональную политику по переселению граждан из районов Крайнего Севера в районы с более благоприятными климатическими условиями, тем самым снимая высокую социальную напряженность среди северян, претендующих на жилищные субсидии [28, с. 11] (например, АО «Кольская горно-металлургическая компания «Норильский никель»») [29]. Учитывая, что в Мурманской области из-за оттока населения имеется острая потребность в высококвалифицированных кадрах, данные компании реализуют также корпоративные

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

жилищные программы, направленные на привлечение и удержание значимых работников путем создания бытовых условий (например, ФГУП «Атомфлот») [30], оказания помощи работникам в приобретении постоянного жилья и улучшении жилищных условий (Кировский филиал АО «Апатит») [31].

Наряду с жилищным вопросом, были выявлены потребности работников, связанные с сохранением и поддержанием здоровья.

В целях заботы о своем здоровье большая часть опрошенных регулярно проходит плановые медицинские осмотры, инициированные предприятием (67,1 %), воздерживается от вредных привычек (61,4 %), занимается спортом, физкультурой (60,2 %), соблюдает режим труда и отдыха (57,8 %), принимает витамины и биологически активные добавки к пище (54,4 %).

Менее половины опрошенных в случае заболевания в первую очередь обращаются к врачу (43,8 %); чуть

более трети опрошенных делают профилактические прививки, вакцинируются (38,5 %), правильно питаются, в том числе соблюдают диету (36,1 %); четверть респондентов регулярно проходят добровольную диспансеризацию (25,1 %) и т. д.

При этом плановые медицинские осмотры в два раза чаще проходят работники мобильных подразделений (83,2 %) по сравнению с работниками стационарных структур (41,8 %). Значительно больше мобильных сотрудников по сравнению со стационарными работниками занимаются спортом, физкультурой, активно отдыхают (68,8 и 52,0 % соответственно), соблюдают режим труда и отдыха (60,1 и 46,9 % соответственно), принимают витамины, биологически активные добавки (59,6 и 48,7 % соответственно), а также делают профилактические прививки, вакцинируются (42,8 и 29,5 % соответственно) (табл. 2).

Таблица 2

Предпринимаемые респондентами регулярные меры в целях заботы о своем здоровье, %

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Прохожу плановые медицинские осмотры (от предприятия)	83,2	41,8	67,1
Воздерживаюсь от вредных привычек	62,0	59,3	61,4
Занимаюсь спортом, физкультурой, активно отдыхаю	68,8	52,0	60,2
Соблюдаю режим труда и отдыха	60,1	46,9	57,8
Принимаю витамины, биологически активные добавки к пище	59,6	48,7	54,4
В случае заболевания в первую очередь обращаюсь к врачу	41,3	45,8	43,8
Делаю профилактические прививки	42,8	29,5	38,5
Правильно питаюсь	37,5	35,3	36,1
Прохожу добровольную диспансеризацию	22,6	29,8	25,1
Хожу на массаж	10,6	22,2	13,9
Регулярно езжу в санаторий	7,2	10,2	8,2
Хожу к психологу	1,4	5,1	2,9
Другое	2,4	0,4	1,4
Никакие	0,0	1,5	0,5
Всего	499,5	428,4	471,1

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

Более половины опрошенных оценивают свое здоровье как хорошее (54,1 %), 23,8 % — как удовлетворительное, 21,7 % — как отличное. Плохая оценка здоровья практически отсутствует (0,3 %). Причем если среди работников мобильных подразделений доминируют оценки «хорошее» и «отличное» (56,7 и 28,4 % соответственно), то среди стационарных работников — оценки «хорошее» и «удовлетворительное» (48,7 и 41,5 % соответственно).

За последний год пятая часть респондентов обращалась к участковому врачу (21,6 %), относительно большинство опрошенных обращалось к другому медицинскому специалисту (43,1 %), проходили вакцинацию 20,3 %, проходили добровольную диспансеризацию 20,0 %. Каждый третий

не сталкивался ни с чем подобным за последние 12 месяцев (32,4 %).

Подавляющее большинство опрошенных находятся на больничном реже 1 раза в год (85,6 %); 1–2 раза в год берут больничный лист 12,5 % респондентов; 3–4 раза в год — 1,4 %; 5 и более пяти раз в год — 0,5 %. Реже всего находятся на больничном работники мобильных подразделений: реже 1 раза в год — 93,3 %; 1–2 раза в год — 5,8 %; 3–4 раза в год — 1,0 %, тогда как среди работников стационарных подразделений уходят на больничный реже 1 раза в год 74,2 %; 1–2 раза в год — 22,5 %; 3–4 раза в год — 2,2 %; 5 и более раз — 1,1 %.

Чаще всего респонденты посещают стоматолога (71,7 %), значительно реже — других специалистов:

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

невролога (9,3 %), гастроэнтеролога (8,1 %), кардиолога (4,3 %) и т. д. Причем работники мобильных подразделений чаще посещают стоматолога (76,9 %), а работники стационарных — невролога, гастроэнтеролога и кардиолога (12,7; 12,0 и 9,5 % соответственно).

В случае обращения к врачу на территории Мурманской области 42,6 % опрошенных пользуются платной медицинской помощью по полису добровольного медицинского страхования (далее — ДМС); 22,3 % — платной; 12,7 % — преимущественно бесплатной в учреждениях по месту жительства. Ни разу не

пользовались медицинской помощью в Мурманской области 11,6 %.

Работники стационарных подразделений чаще пользуется платной помощью по полису ДМС (48,0 % против 42,3 %) и бесплатной в учреждениях по месту жительства (18,9 %) или работы (13,8 %). Работники мобильных подразделений чаще пользуются медицинской помощью на платной основе (26,0 % против 15,6 %) либо вовсе не пользуются медицинской помощью на территории Мурманской области (16,3 %) (табл. 3).

Таблица 3

Способы получения медицинской помощи на территории Мурманской области, %

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Платная по полису ДМС	42,3	48,0	42,6
Платная (за свой счет)	26,0	15,6	22,3
Преимущественно бесплатная по месту жительства	7,7	18,9	12,7
Преимущественно бесплатная по месту работы	6,7	13,8	9,7
Другое	1,0	1,8	1,1
Ни разу не пользовался(-лась) медицинской помощью на территории Мурманской области	16,3	1,8	11,6
Всего	100,0	100,0	100,0

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

Основная часть опрошенных отметила, что им достаточно тех услуг, которые они получают в поликлинике по полису ДМС (88,2 %). Отличий по типам подразделений не выявлено.

Респонденты, формулируя предложения по развитию медицинской помощи от предприятия, чаще всего указали стоматологические услуги, МРТ, расширение перечня мест для получения медицинской помощи и прохождения медицинской комиссии, а также расширение спектра услуг в рамках ДМС.

Также была выявлена *потребность сотрудников предприятия в образовательных услугах* в целом

и на предприятии в частности. Отвечая на вопрос о том, в каких образовательных услугах нуждаются респонденты или члены их семей в настоящее время или в ближайшем будущем, чуть более трети указали высшее профессиональное (36,6 %) и дополнительное (35,9 %) образование; 21,1 % нуждается в услугах общего среднего образования, 16,8 % — дошкольного образования, 12,3 % — среднего профессионального образования. Не имеют образовательных потребностей 31,7 % респондентов. В разрезе подразделений различия наиболее выражены в отношении потребности в высшем образовании (39,4 % работников мобильных подразделений против 29,8 % стационарных) (табл. 4).

Таблица 4

Потребность респондентов в образовательных услугах, %

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Высшее профессиональное образование (вузы)	39,4	29,8	36,6
Дополнительное образование (курсы, кружки, секции)	40,9	36,0	35,9
Услуги общего среднего образование (школы, гимназии, лицеи)	19,7	26,5	21,1
Услуги дошкольного образования (детские сады, ясли)	17,3	16,0	16,8
Услуги среднего профессионального образования (техникумы, колледжи)	10,6	13,5	12,3
Другое	3,4	1,5	2,0
Ни в каких (нет необходимости)	30,8	30,2	31,7
Всего	162,0	153,5	156,4

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Следует отметить в целом заинтересованность работников в собственном образовании (по совокупности высшего и дополнительного образования). Именно образовательное направление, как указывает М. В. Киварина, является приоритетным у современных предприятий, наряду с воспроизводством рабочей силы и социальной поддержкой отдельных категорий, сообщая при этом, что на развитие крупные российские компании тратят порядка 60 % бюджета [2, с. 62]. О. В. Гуденица и Г. Н. Кудинова отмечают также, что сегодня управление развитием персонала как стратегического капитала компании выступает ключевым фактором конкурентоспособности организации [32, с. 760].

Уровень удовлетворенности возможностями, созданными в регионе для получения различных видов образования, является в целом средним и составляет от 3,48 балла удовлетворенности высшим профессиональным образованием до 3,84 балла удовлетворенности дошкольным образованием из пяти возможных. Респонденты из стационарных подразделений наиболее удовлетворены возможностями получения дошкольного образования (3,91 балла), наименее — высшего (3,33 балла). Респонденты, относящиеся к мобильным подразделениям, наиболее удовлетворены возможностями получения в регионе среднего общего образования (3,78 балла), а наименее — высшего образования (3,52 балла) (табл. 5).

Таблица 5

Оценка респондентами возможностей, созданных в регионе для получения различных видов образования (по 5-балльной шкале, где 1 — совсем не устраивают, 5 — полностью устраивают), среднее значение

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Дошкольное образование (детские сады, ясли)	3,70	3,91	3,84
Общее среднее образование	3,78	3,75	3,78
Среднее профессиональное образование	3,57	3,70	3,68
Дополнительное образование (курсы, кружки, секции)	3,55	3,66	3,66
Высшее профессиональное образование	3,52	3,33	3,48

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

Предложения респондентов по развитию услуг сферы образования в регионе (получено 118 ответов) связаны с финансовой составляющей обучения, привлечением высококвалифицированных преподавателей, повышением качества образования в целом, развитием дополнительного образования.

В следующем блоке выявлялась *удовлетворенность сотрудников социальными гарантиями, имеющимися на предприятии*, определялись потребность в конкретных социальных гарантиях, а также предложения по их развитию.

Достаточно высокий уровень удовлетворенности респонденты имеют в отношении таких социальных гарантий предприятия, как компенсация стоимости проезда к месту отдыха и обратно 1 раз в год

(4,45 балла), помощь мобилизованным сотрудникам и их близким (4,19 балла), корпоративные культурно-массовые и спортивные мероприятия (4,09 балла), санаторно-курортное лечение и отдых (4,06 балла), ДМС и медицинская помощь (4,00 балла). Выше среднего удовлетворенность отмечается в отношении страхования от несчастных случаев — 3,94 балла (для мобильных подразделений 3,96 балла), материальной помощи — 3,85 балла (для стационарных подразделений 4,02 балла), пенсионных программ — 3,77 балла, жилищной программы (софинансирование выплат процентов по ипотеке) — 3,57 балла. Ближе к среднему значению удовлетворенности находится доплата за работу во вредных или опасных условиях — 3,18 балла (у мобильных — 2,92 балла) (табл. 6).

Таблица 6

Оценка респондентами имеющихся социальных гарантий предприятия (по 5-балльной шкале, где 1 — совсем не устраивают, 5 — полностью устраивают), среднее значение

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Компенсация стоимости проезда к месту отдыха и обратно 1 раз в год (ежегодно)	4,26	4,73	4,45
Помощь мобилизованным сотрудникам и их близким	4,15	4,22	4,19
Корпоративные культурно-массовые и спортивные мероприятия	4,04	4,13	4,09
Санаторно-курортное лечение и отдых	4,03	4,01	4,06
ДМС и медицинская помощь	3,98	3,93	4,00
Страхование от несчастных случаев	3,96	3,72	3,94
Материальная помощь	3,70	4,02	3,85
Пенсионные программы	3,75	3,66	3,77
Жилищная программа (софинансирование выплат процентов по ипотеке)	3,56	3,45	3,57
Доплата за работу во вредных или опасных условиях	2,92	3,50	3,18

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Респондентов наиболее устраивает развитие таких сообществ предприятия, как спортивное (4,07 балла) и волонтерское (4,06 балла). Баллы выше среднего имеют молодежное (3,78 балла), профсоюзное (3,71 балла) и женское (3,62 балла) сообщества. При этом респонденты, относящиеся к стационарным подразделениям, чуть более удовлетворены развитием всех типов сообществ по сравнению с мобильными (среднее значение всех различий 0,26 балла).

Самой важной социальной гарантией предприятия для респондентов является ДМС и медицинская помощь, что соответствует 3,28 ранга, причем в большей мере эту важность отмечают работники стационарных подразделений (2,80 балла) по

сравнению с мобильными (3,55 балла). Достаточно важными социальными гарантиями являются такие, как ежегодная компенсация стоимости проезда к месту отдыха и обратно (4,19 балла), и более высокое значение она имеет для стационарных работников (3,72 балла против 4,30 у мобильных); жилищная программа (софинансирование выплат процентов по ипотеке) (4,56 и 4,43 балла у работников мобильных и стационарных подразделений соответственно) и доплата за работу во вредных или опасных условиях, имеющая значение только лишь для мобильных работников (4,32 балла против 6,00 у стационарных подразделений) (табл. 7).

Таблица 7

Значимость социальных гарантий, имеющихся на предприятии, для респондентов (в порядке убывания важности от 1 (самое важное) до 10 (самое неважное), среднее значение

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
ДМС и медицинская помощь	3,55	2,80	3,28
Ежегодная компенсация стоимости проезда к месту отдыха и обратно	4,30	3,72	4,19
Жилищная программа (софинансирование выплат процентов по ипотеке)	4,56	4,43	4,52
Доплата за работу во вредных или опасных условиях	4,32	6,00	4,88
Санаторно-курортное лечение и отдых	5,26	4,66	5,01
Материальная помощь	6,05	5,68	5,93
Страхование от несчастных случаев	5,38	7,37	6,03
Пенсионные программы	6,00	6,33	6,08
Корпоративные культурно-массовые и спортивные мероприятия	7,89	6,63	7,46
Помощь мобилизованным сотрудникам и их близким	7,69	7,38	7,61

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

Делая предложения по развитию социальных гарантий на предприятии (получено 150 ответов), наиболее часто респонденты предлагали меры по улучшению/расширению медицинских услуг; компенсации оплаты проезда к месту проживания, работы, отдыха; предоставлению жилья иногородним; прохождению медицинской комиссии; развитию жилищной программы; оплате вредности, оказанию материальной помощи и др.

Уровень удовлетворенности оснащенностью рабочего места респондентов в целом составляет 4,11 балла из пяти возможных. При этом меньшую удовлетворенность имеют работники мобильных подразделений (3,98 балла), а большую — работники стационарных (4,24 балла).

Среди ответов на вопрос в открытой форме, чего не хватает респондентам на рабочем месте или что необходимо изменить (получен 141 ответ), наиболее распространенные предложения касались материально-технического оснащения помещений (в том числе оргтехника, мебель) и их санитарно-бытового состояния (в том числе климат и освещение). Важную часть предложений составила потребность

в разнообразном оборудовании (приборах, инструментах и расходных материалах), а также в развитии средств связи (прежде всего, интернет) и обновлении программного обеспечения. Данная потребность объясняется динамичностью научно-технического прогресса, обуславливающей постоянную потребность предприятия в материально-техническом обновлении и совершенствовании, влияющих на его конкурентоспособность [33, с. 26].

Респонденты имеют достаточно высокий уровень удовлетворенности доступностью таких общественных мест предприятия, как комнаты приема пищи (4,24 балла), источники питьевой воды (4,10 балла), спортивный зал (4,02 балла), прогулочная зона (3,98 балла), зона релаксации (3,86 балла). Причем если респонденты из числа стационарных работников имеют удовлетворенность по всем наименованиям на хорошем уровне (от 4,04 до 4,22 балла), то респонденты из мобильных подразделений на таком же уровне удовлетворены лишь комнатой приема пищи, по остальным наименованиям выявлен уровень удовлетворенности выше среднего (табл. 8).

Таблица 8

Оценка респондентами доступности общественных мест предприятия (по 5-балльной шкале, где 1 — совсем не устраивает, 5 — полностью устраивает), среднее значение

	Мобильные подразделения	Стационарные подразделения	Всего
Комнаты приема пищи	4,20	4,20	4,24
Источники питьевой воды (кулеры и т. д.)	3,94	4,13	4,10
Спортивный зал предприятия	3,98	4,04	4,02
Прогулочная зона возле здания управления	3,84	4,07	3,98
Зона релаксации (массажные кресла, медицинский массаж, психолог)	3,55	4,22	3,86

Примечание. Источник: составлено авторами по результатам социологического исследования.

Уровень удовлетворенности доступностью парковочных мест в целом у респондентов составляет 3,83 балла. При этом несколько меньшую удовлетворенность имеют работники мобильных подразделений (3,65 балла против 3,93 у стационарных подразделений). Предлагая меры по усовершенствованию общественных мест (всего получено 118 ответов), респонденты чаще всего указывали на благоустройство парковки (прежде всего, ее асфальтирование), а также развитие зоны рекреации и досуга (спортивные объекты, зеленые и прогулочные зоны и пр.).

Уровень удовлетворенности организацией питания на рабочих местах в целом составляет 4,07 балла из пяти возможных. При этом меньшую удовлетворенность имеют работники мобильных подразделений (3,86 балла), а большую — работники стационарных (4,34 балла). Среди предложений по улучшению организации питания на рабочих местах (всего получено 147 ответов) наиболее распространенные пожелания касались качества и количества еды («больше свежих фруктов и овощей», меньше соленой и жирной пищи, полуфабрикатов, «наличие в меню более здоровых позиций»); оборудования комнат для приема пищи (потребность в холодильниках, чайниках, столовых приборах); своевременной и регулярной доставки продуктов в море; финансовой составляющей питания (увеличить сумму на питание человека в сутки, доступные цены, бесплатные обеды).

Заключение

Корпоративная социальная ответственность в практической деятельности российских предприятий выражается в программах устойчивого развития крупных системообразующих предприятий, включающих в себя цели и принципы устойчивого развития ООН. Их реализация способствует повышению качества жизни сотрудников и местного сообщества, формированию положительной репутации предприятия, росту лояльности работников, партнеров и органов

власти, что способствует устойчивому развитию компании. Учитывая политику КСО как современный тренд, работники компаний, в свою очередь, рассчитывают на поддержку своих интересов со стороны предприятия, в связи с чем важно выявлять потребности сотрудников для формирования соответствующих программ лояльности и в целом политики компании.

По результатам эмпирического социологического исследования по выявлению потребностей и удовлетворенности сотрудников практиками КСО крупного системообразующего предприятия города Мурманска можно заключить, что политика устойчивого развития компании охватывает все ключевые сферы социальной жизнедеятельности, однако в каждой из них имеются точки для корректировки и дальнейшего развития.

В первую очередь, абсолютное большинство работников (94,1 %) нуждается в жилищных программах. Свыше 60 % опрошенных охотно стали бы участниками программы предприятия по переселению в среднюю полосу или на юг страны; 46,3 % опрошенных заинтересованы также в жилищной программе на строительство загородного дома в Мурманске с беспроцентным займом от предприятия.

Исследование потребности в медицинских услугах показало, что более всего респонденты нуждаются в стоматологических услугах и МРТ. Респонденты заинтересованы в расширении перечня мест для получения медицинской помощи и прохождения медицинской комиссии, а также в расширении спектра услуг в рамках ДМС.

Анализ потребности сотрудников предприятия в образовательных услугах выявил заинтересованность в развитии дополнительного образования, а также специализированных направлений профессиональной подготовки, необходимых предприятию.

При оценке социальных гарантий и условий рабочего места на предприятии был выявлен уровень удовлетворенности сотрудников выше среднего. Наиболее важными социальными гарантиями

предприятия для респондентов являются добровольное медицинское страхование и медицинская помощь; ежегодная компенсация стоимости проезда к месту отдыха и обратно; жилищная программа; для мобильных работников имеет значение доплата за работу во вредных или опасных условиях. Наиболее распространенные предложения по развитию социальных гарантий на предприятии касались сферы медицины, компенсации оплаты проезда, предоставления жилья иногородним, прохождения медицинской комиссии, развития жилищной программы, материальной помощи и др.

В целом результаты показывают направления дальнейшей реализации мер КСО системообразующих предприятий в регионе, а именно решение жилищных

вопросов, удовлетворение потребностей в сфере образования, охраны здоровья, улучшение условий труда и отдыха сотрудников, обеспечение дополнительных социальных гарантий, что в целом будет способствовать повышению качества жизни населения.

Полученные данные могут быть учтены при формировании расширенного социального пакета предприятий на территории своего присутствия в Мурманской области, а также использованы в дальнейших исследованиях практик КСО. Перспективным представляется проведение аналогичных исследований на других системообразующих предприятиях региона с целью получения более полной картины и поиска комплексного подхода к развитию практик КСО в арктических условиях.

Список источников

1. Костенькова Т. А. Корпоративная социальная ответственность как элемент деловой репутации современного предприятия // Вопросы отраслевой экономики. 2023. № 2 (2). С. 79–86. DOI 10.24888/2949-2793-2023-2-79-86.
2. Киварина М. В. Корпоративная социальная ответственность // Экономический журнал. 2014. С. 59–64.
3. Bowen H. R. Social Responsibilities of the Businessman. N. Y.: Harper & Row, 1953. 276 p.
4. Friedman M. The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits // The New York Times Magazine. 1970. September 13. URL: <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html> (дата обращения: 06.10.2025).
5. Davis K. The case for and against business assumption of social responsibilities // Academy of Management Journal. 1973. № 16. P. 312–322.
6. Freeman R. E. Strategic management: a stakeholder approach. Boston, 1984. 420 p.
7. Завьялова Е. Б. Корпоративная социальная ответственность: эволюция подходов и идей // Финансовый бизнес. 2018. № 2. С. 27–32.
8. Carroll A. B. A three-Dimensional Conceptual Model of Corporate Performance // Academy of Management Review, January 1979. Vol. 4, no 4. P. 497–505. DOI:10.2307/257850.
9. Ackerman R. W. How Companies Respond to Social Demands // Harvard Business Review. 1973. Vol. 51, no 4. P. 88–98.
10. Yang Y. Corporate social responsibility: some aspects of the evolution of the concept // Наука, техника и образование. 2022. № 2 (85). С. 53–57.
11. Elkington J. 25 Years Ago I Coined the Phrase “Triple Bottom Line.” Here’s Why It’s Time to Rethink It // Harvard Business Review. 2018. Vol. 25. P. 2–5. <https://medium.com/volans/25-years-ago-i-coined-the-phrase-triple-bottom-line-heres-why-it-s-time-to-rethink-it-d47f02ce3e34> (дата обращения: 06.10.2025).
12. Строков М. А., Рудакова О. В. Социальная ответственность бизнеса как его конкурентное преимущество // Среднерусский вестник общественных наук. 2017. № 12 (3). С. 108–115.
13. Минченко Л. В., Скоробогатов М. В., Ангелова А. Ю. Технология встраивания КСО в управление предприятием // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2020. № 1. С. 79–85. DOI 10.17586/2310-1172-2020-13-1-79-85. EDN YDNKVE.
14. Орлова Л. Д. Стандарты корпоративной социальной ответственности бизнеса // Вестник Димитровградского инженерно-технологического института. 2020. № 2 (22). С. 58–63. EDN LTRSZX.
15. Абулханова Г. А. Корпоративная социальная ответственность: современный способ ведения бизнеса // Наука Красноярья. 2021. Т. 10, № 4. С. 81–91. DOI:10.12731/2070-7568-2021-10-4-81-91.
16. Измайлова М. А. Эволюция формирования институциональной среды корпоративной социальной ответственности в России // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2019. № 3. С. 82–88. DOI: 10.26794/2226-7867-2019-9-3-82-88.
17. ГОСТ Р ИСО 26000-2012. Руководство по социальной ответственности: национальный стандарт Российской Федерации: утв. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1611-ст. «Об утверждении национального стандарта» // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/70316846/?ysclid=mhg95xv4tg496157008> (дата обращения: 02.10.2025).
18. Глобальный договор Организации Объединенных Наций // Global Compact Network Russia: сайт. URL: <https://globalcompact.ru/about/?ysclid=m8n0c4bue9405296057> (дата обращения: 06.10.2025).
19. Дмитриев Р. В. Корпоративная социальная ответственность бизнеса: мнение потребителей и населения // Известия ВУЗов. Поволжский регион. Общественные науки. 2019. № 1 (49). С. 67–76. DOI 10.21685/2072-3016-2019-1-8.

20. Ромашова К. А. Связь корпоративной социальной ответственности с устойчивым развитием // Социальное предпринимательство и корпоративная социальная ответственность. 2024. Т. 5, № 1. С. 37–50. DOI 10.18334/social.5.1.120926
21. Медведенко В. К., Турсукова И. И. Методика оценки влияния внешней корпоративной социальной ответственности предприятия на социально-экономическое развитие моногорода // Лидерство и менеджмент. 2025. Т. 12, № 2. С. 283–296. DOI 10.18334/lim.12.2.122660.
22. Мамедов С. С. Внедрение стратегий корпоративной социальной ответственности (КСО) в государственные компании: анализ методов интеграции и оценки воздействия на устойчивое развитие // Journal of Monetary Economics and Management. 2024. № 4. С. 225–229. DOI 10.26118/2782-4586.2024.63.35.032.
23. Нефедьева Е. И., Гуляева А. И. Корпоративная социальная ответственность крупного производственного предприятия (социологический аспект) // Экономика труда. 2020. № 9. С. 795–818. DOI: 10.18334/et. 7.9.110806.
24. Шарин В. И., Плутова М. И. Социальная политика предприятия как фактор вовлеченности персонала // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. 2023. № 6. С. 116–127. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/2413-2829-2023-6-116-127>.
25. Мишкилеева А. Д. Влияние социальной политики современной организации на социальное самочувствие работников // Телескоп. 2024. № 4. С. 148–156. DOI: 10.24412/1994-3776-2024-4-148-156.
26. Емельянова Е. Е., Чапаргина А. Н. Состояние и специфика рынка жилья арктических регионов РФ // Арктика и Север. 2020. № 40. С. 26–46. DOI: 10.37482/issn2221-2698.2020.40.26.
27. Шарова Е. Н., Жигунова Г. В. Отношение сотрудников системообразующего предприятия к проживанию в регионе (на примере Мурманской области) // Теория и практика общественного развития. 2024. № 11. С. 53–61. <https://doi.org/10.24158/tipor.2024.11.5>.
28. Митрошина М. Н. Совершенствование программы переселения пенсионеров из районов Крайнего Севера (на примере Мурманской области) // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2021. № 3 (67). С. 1–14. URL: <https://eee-region.ru/article/6709/> (дата обращения: 14.10.2025).
29. Социальная политика: годовой отчет 2024 // НОРНИКЕЛЬ: сайт. URL: <https://ar2024.nornickel.ru/sustainable-development/social-politics> (дата обращения: 14.10.2025).
30. Устойчивое развитие // Атомфлот: сайт. URL: <https://rosatomflot.ru/o-predpriyatii/ustoychivoe-razvitie/> (дата обращения: 14.10.2025).
31. Основные социальные программы // ФОСАГРО: сайт. URL: <https://www.phosagro.ru/career-education/social-protection-and-support/> (дата обращения: 14.10.2025).
32. Гуденица О. В., Кудинова Г. Н. Управление развитием персонала организации // Вестник Академии знаний. 2025. № 4 (69). С. 757–761.
33. Костюк Л. В. Необходимость совершенствования организации и условий труда персонала // Экономический вектор. 2020. № 4 (23). С. 25–27.

References

1. Kostenkova T. A. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' kak element delovoi reputatsii sovremennogo predpriyatiya [Corporate social responsibility as an element of the business reputation of a modern enterprise]. *Voprosy otraslevoi ekonomiki* [Industrial Economics Issues], 2023, no. 2 (2), pp. 79–86. doi:10.24888/2949-2793-2023-2-79-86. (In Russ.).
2. Kivarina M. V. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' [Corporate social responsibility]. *Ekonomicheskii Zhurnal* [Economic Journal], 2014, no. 4 (36), pp. 59–64 (In Russ.).
3. Bowen H. R. *Social responsibilities of the businessman*. New York, Harper & Row, 1953, 276 p.
4. Friedman M. The social responsibility of business is to increase its profits. *The New York Times Magazine*, 1970. Available at: <https://www.nytimes.com/1970/09/13/archives/a-friedman-doctrine-the-social-responsibility-of-business-is-to.html> (accessed 06.10.2025).
5. Davis K. The case for and against business assumption of social responsibilities. *Academy of Management Journal*, 1973, no. 16, pp. 312–322.
6. Freeman R. E. *Strategic management: A stakeholder approach*. Boston, 1984, 420 p.
7. Zavyalova E. B. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost': evolyutsiya podkhodov i idei [Corporate social responsibility: Evolution of approaches and ideas]. *Finansovyi biznes* [Financial Business], 2018, no. 2, pp. 26–31. (In Russ.).
8. Carroll A. B. A Three-dimensional conceptual model of corporate performance. *Academy of Management Review*, 1979, vol. 4, no. 4, pp. 497–505. doi:10.2307/257850.
9. Ackerman R. W. How companies respond to social demands. *Harvard Business Review*, 1973, vol. 51, no. 4, pp. 88–98.
10. Yang Y. Corporate social responsibility: Some aspects of the evolution of the concept. *Nauka, tekhnika i obrazovanie* [Science, Technology and Education], 2022, no. 2 (85), pp. 53–57.
11. Elkington J. 25 years ago I coined the phrase “Triple Bottom Line.” Here’s why it’s time to rethink it. *Harvard Business Review*, 2018, vol. 25, pp. 2–5.

12. Stokov M. A., Rudakova O. V. Sotsial'naya otvetstvennost' biznesa kak ego konkurentnoe preimushchestvo [Social responsibility of business as its competitive advantage]. *Srednerusskii vestnik obshchestvennykh nauk* [Central Russian Journal of Social Sciences], 2017, no. 12 (3), pp. 108–115. (In Russ.).
13. Minchenko L. V., Skorobogatov M. V., Angelova A. Y. Tekhnologiya vstraivaniya KSO v upravlenie predpriyatiem [Technology of CSR integration into enterprise management]. *Nauchnyi zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskii menedzhment* [Scientific Journal NRU ITMO. Series "Economics and Environmental Management"], 2020, no. 1, pp. 79–85. doi:10.17586/2310-1172-2020-13-1-79-85. EDN YDNKVE. (In Russ.).
14. Orlova L. D. Standarty korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti biznesa [Standards of corporate social business responsibility]. *Vestnik Dimitrovgradskogo inzhenerno-tekhnologicheskogo instituta* [Bulletin of the Dimitrovgrad Engineering and Technological Institute], 2020, no. 2 (22), pp. 58–63. EDN LTRSZX. (In Russ.).
15. Abulkhanova G. A. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost': sovremennyyi sposob vedeniya biznesa [Corporate social responsibility: A modern way of doing business]. *Nauka Krasnoyars'ya* [Krasnoyarsk Science], 2021, vol. 10, no. 4, pp. 81–91. doi:10.12731/2070-7568-2021-10-4-81-91. (In Russ.).
16. Izmailova M. A. Evolyutsiya formirovaniya institutsional'noi sredy korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti v Rossii [The evolution of institutional environment of corporate social responsibility in Russia]. *Gumanitarnye nauki. Vestnik Finansovogo universiteta* [Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University], 2019, no. 3, pp. 82–88. doi:10.26794/2226-7867-2019-9-3-82-88 (In Russ.).
17. GOST R ISO 26000-2012. Guidance on social responsibility: National standard of the Russian Federation (approved by Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology dated November 29, 2012 No 1611-st.). (In Russ.).
18. The UN Global Compact (UNGC). Global Compact Network Russia. Available at: <https://globalcompact.ru/about/?ysclid=m8n0c4bue9405296057> (accessed 06.10.2025).
19. Dmitriev R. V. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' biznesa: mnenie potrebiteli i naseleniya [Corporate social responsibility of business: Opinion of consumers and population]. *Izvestiya VUZov. Povolzhskii region. Obshchestvennye nauki* [University Proceedings. Volga Region. Social Sciences], 2019, no. 1 (49), pp. 67–76. doi:10.21685/2072-3016-2019-1-8. (In Russ.).
20. Romashova K. A. Svyaz' korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti s ustoichivym razvitiem [The link between corporate social responsibility and sustainable development]. *Sotsial'noe predprinimatel'stvo i korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost'* [Social Entrepreneurship and Corporate Social Responsibility], 2024, vol. 5, no. 1, pp. 37–50. doi:10.18334/social.5.1.120926. (In Russ.).
21. Medvedenko V. K., Tursukova I. I. Metodika otsenki vliyaniya vneshnei korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti predpriyatiya na sotsial'no-ekonomicheskoe razvitiye monogoroda [Methodology for assessing the impact of a company's external corporate social responsibility on the socio-economic development of a single-industry city]. *Liderstvo i menedzhment* [Leadership and Management], 2025, vol. 12, no. 2, pp. 283–296. doi:10.18334/lim.12.2.122660. (In Russ.).
22. Mamedov S. S. Vnedrenie strategii korporativnoi sotsial'noi otvetstvennosti (KSO) v gosudarstvennye kompanii: analiz metodov integratsii i otsenki vozdeystviya na ustoichivoe razvitiye [Implementation of corporate social responsibility (CSR) strategies in state-owned enterprises: Analysis of integration methods and impact assessment on sustainable development]. *Journal of Monetary Economics and Management*, 2024, no. 4, pp. 225–229. doi:10.26118/2782-4586.2024.63.35.032. (In Russ.).
23. Nefedeva E. I., Gulyaeva A. I. Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' krupnogo proizvodstvennogo predpriyatiya (sotsiologicheskii aspekt) [Corporate social responsibility of a large industrial enterprise (sociological aspect)]. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labor Economics], 2020, no. 7 (9), pp. 795–818. doi:10.18334/et. 7.9.110806.
24. Sharin V. I., Plutova M. I. Sotsial'naya politika predpriyatiya kak faktor vovlechenosti personala [Social policy of enterprise as factor of personnel involvement]. *Vestnik REA im. G. V. Plekhanova* [Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics], 2023, no. 6, pp. 116–127. doi:10.21686/2413-2829-2023-6-116-127. (In Russ.).
25. Mishkileeva A. D. Vliyaniye sotsial'noi politiki sovremennoi organizatsii na sotsial'noe samochuvstvie rabotnikov [The impact of the social policy of a modern organization on the social well-being of employees]. *Teleskop* [Telescope: Journal of Sociological and Marketing Research], 2024, no 4, pp. 148–156. doi:10.24412/1994-3776-2024-4-148-156. (In Russ.).
26. Emelyanova E. E., Chapargina A. N. Sostoyaniye i spetsifika rynka zhil'ya arkticheskikh regionov RF [Status and specifics of the housing market in the Arctic regions of Russia]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2020, no. 40, pp. 26–46. doi:10.37482/issn2221-2698.2020.40.26. (In Russ.).
27. Sharova E. N., Zhigunova G. V. Otnosheniye sotrudnikov sistemoobrazuyushchego predpriyatiya k prozhivaniyu v regione (na primere Murmanskoi oblasti) [Attitude of employees of a system-forming enterprise toward living in the region (On the example of the Murmansk Region)]. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2024, no. 11, pp. 53–61. doi:10.24158/tipor.2024.11.5. (In Russ.).
28. Mitroshina M. N. Sovershenstvovanie programmy pereseleniya pensionerov iz raionov Krainego Severa (na primere Murmanskoi oblasti) [Improvement of the resettlement programme for pensioners from the Far North (on the example of the Murmansk region)]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal* [Regional Economics and Management: Electronic Scientific Journal], 2021, no. 3 (67), pp. 1–14. Available at: <https://eee-region.ru/article/6709/> (accessed 14.10.2025). (In Russ.).
29. Sotsial'naya politika: godovoi otchet 2024 [Social Policy: Annual Report 2024]. Available at: <https://ar2024.nornickel.ru/sustainable-development/social-politics> (accessed 14.10.2025). (In Russ.).

30. Ustoichivoe razvitie [Sustainable Development]. Available at: <https://rosatomflot.ru/o-predpriyatii/ustoychivoe-razvitie/> (accessed 14.10.2025). (In Russ.).
31. Osnovnye sotsial'nye programmy [Key Social Programs]. Available at: <https://www.phosagro.ru/career-education/social-protection-and-support/> (accessed 14.10.2025). (In Russ.).
32. Gudenitsa O. V., Kudinova G. N. Upravlenie razvitiem personala organizatsii [Management of the organization's personnel development]. *Vestnik Akademii znanii* [Bulletin of the Academy of Knowledge], 2025, no. 4 (69), pp. 757–761 (In Russ.).
33. Kostyuk L. V. Neobkhodimost' sovershenstvovaniya organizatsii i uslovii truda personala [The need to improve the organization and working conditions of staff]. *Ekonomicheskii vektor* [Economic Vector], 2020, no. 4 (23), pp. 25–27. doi:10.36807/2411-7269-2020-4-23-25-27. (In Russ.).

Об авторах:

Г. В. Жигунова — докт. социол. наук, проф., заведующий кафедрой философии и социальных наук;
Е. Н. Шарова — канд. социол. наук, доц. кафедры философии и социальных наук;
Д. В. Малеус — ассистент кафедры философии и социальных наук.

About the authors:

G. V. Zhigunova — DSc (Sociology), Professor, Head of the Philosophy and Social Studies Department;
E. N. Sharova — PhD (Sociology), Associate Professor in the Philosophy and Social Studies Department;
D. V. Maleus — Assistant Professor in the Philosophy and Social Studies Department.

Статья поступила в редакцию 12 ноября 2025 года.

Статья принята к публикации 05 апреля 2026 года.

The article was submitted on November 12, 2025.

Accepted for publication on April 05, 2026.

Научная статья
УДК 331.5
doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.007

СЕВЕРНЫЙ РЫНОК ТРУДА И ЗАНЯТОСТЬ В МАЛОМ БИЗНЕСЕ: РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ СПЕЦИФИКА

Марина Алексеевна Терентьева

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Федерального исследовательского центра Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, Сыктывкар, Россия, iesp@mail.ru,
ORCID 0000-0001-6204-7363

Аннотация. В статье описаны особенности процессов занятости в северных регионах России, вся территория которых относится к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям. Работа посвящена определению специфики процессов на рынке труда и их влиянию на занятость в малом бизнесе. Ее целью является изучение функционирования рынка труда в сфере малого предпринимательства и отличительных черт северной занятости в малых формах предприятий. Основные методы, используемые в исследовании, — сравнительный и статистический анализ. Объектом исследования являются процессы, происходящие на региональных рынках труда. Анализируются северные территории России в условиях современных демографических изменений. Полученные результаты о происходящих процессах занятости при сильном кадровом дефиците указывают на необходимость развития человеческого капитала в неблагоприятных климатических условиях, в связи с чем изучение северного рынка труда актуально. Установлено, что численность экономически активного населения падает, а производственная направленность экономики северных регионов оказывает значительное влияние на отраслевую занятость. Также обоснованы закономерности региональной структуры занятых в малом бизнесе, а именно степень развития малых предприятий, показано, что данное развитие имеет неоднородный характер. Результаты исследования могут быть использованы в реальном секторе экономики при организации работы малых и микропредприятий на северных территориях, они могут быть полезны органам исполнительной власти федерального и регионального уровней при разработке государственной политики в сфере занятости населения, а также в образовательной деятельности. В дальнейшем возможно углубить исследования северных рынков труда с анализом влияния институциональных факторов, в том числе неформальных практик.

Ключевые слова: рынок труда, население, малое предпринимательство, экономика региона, север

Благодарности: исследование выполнено в рамках научно-исследовательской работы «Влияние демографических вызовов на трудоустроенность северных и арктических территорий: новые реалии XXI века» (№ ГР 125013001104-0, 2025–2027 гг.).

Для цитирования: Терентьева М. А. Северный рынок труда и занятость в малом бизнесе: региональная и отраслевая специфика // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 97–111. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.007.

Original article

LABOR MARKETS AND SMALL BUSINESS EMPLOYMENT IN NORTHERN REGIONS: REGIONAL AND SECTORAL CHARACTERISTICS

Marina A. Terentyeva

Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Centre, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktывkar, Russia, iesp@mail.ru, ORCID 0000-0001-6204-7363

Abstract. This article examines employment patterns in Russia's northern regions, whose territories are entirely classified as areas of the Far North and equivalent localities. The study focuses on the characteristics of regional labor markets and their impact on employment in small businesses. Its aim is to analyze the functioning of labor markets in the small business sector and to identify the distinctive features of employment in northern small enterprises. The research is based on comparative and statistical analysis. The object of the study is the processes occurring in regional labor markets. Russia's northern regions are examined in the context of ongoing demographic changes. The findings indicate that employment dynamics are shaped by a persistent labor shortage, highlighting the importance of human capital development under challenging climatic conditions. The study shows that the economically active population is declining, while the production-oriented structure of northern regional economies significantly influences sectoral employment patterns. It also identifies spatial disparities in the development of small businesses, demonstrating that their growth across regions is uneven. The results can be applied in

practice to support the management of small and micro-enterprises in northern territories. They may also inform federal and regional policymakers in designing employment policies and educational initiatives. Further research could explore the role of institutional factors, including informal practices, in shaping northern labor markets.

Keywords: labor market, population, small business, regional economy, North

Acknowledgments: This study was conducted as part of the research project titled “The Impact of Demographic Challenges on Employment in Northern and Arctic Territories: New Realities of the 21st Century” (No. 125013001104-0, 2025–2027).

For citation: Terentyeva M. A. Labor markets and small business employment in northern regions: Regional and sectoral characteristics. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 97–111. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.007.

Введение

В России малому предпринимательству отводится менее значимая роль по сравнению с крупными предприятиями, однако стоит отметить, что оно занимает важное положение на рынке труда и, несмотря на то что уровень занятости в малом бизнесе в нашей стране составляет менее 15,0 %, оно выполняет не только огромную макроэкономическую функцию, но и играет важную социальную роль, заключающуюся в привлечении к труду разных социальных групп населения, испытывающих затруднения при трудоустройстве [1]. Так, например, малые предприятия, работающие в сфере цифровой экономики, активно привлекают сотрудников, работающих на дому (расширение данной сферы в последнее время привело к росту занятости здесь, поскольку гибкий график работы становится ценностью для современного общества). Кроме того, следует отметить, что одна из основных современных тенденций — это непрерывный рост продолжительности жизни, что, в свою очередь, увеличивает долю пожилого населения в общей численности трудоспособного населения, соответственно, растет практическая значимость малого предпринимательства (хотя при росте доли пожилых слабеет «дух предпринимательства», поскольку пожилые люди менее склонны к риску). В таком контексте малый бизнес способствует интеграции уязвимых групп населения и рынка труда. Необходимо отметить важность малого бизнеса для регионального развития. Он создает рабочие места там, где крупный бизнес отсутствует (в сельской местности, малых городах и т. д.). Рынок труда северных регионов имеет свои особенности. В целом для северных регионов характерны крупные экономики со значительными региональными отличиями. Сильное влияние на северный рынок труда оказывают ресурсодобывающие отрасли, подверженные влиянию цикличности подъемов и спадов, и всё это вместе с наличием проблем с квалифицированными кадрами, особенно в отдаленных местах, где часто отсутствует инфраструктура, а сообщение ограничено [2–7].

Кроме того, в условиях демографического ухудшения возрастной структуры российского населения [8] северные регионы также почувствуют демографические изменения. Актуальность исследования связана с тем, что малые предприятия играют значительную роль в экономике, обеспечивая рост рабочих мест и внося вклад в ВВП. Понимание структуры занятости в этой сфере позволяет оценить ее воздействие на экономическое развитие регионов, а определение тенденций в занятости помогает выявить возможности для создания и сохранения рабочих мест. Цель нашего исследования — определить специфику процессов занятости и их влияние на социально-экономическое развитие северных регионов и предпринимательского сектора. Основные задачи: провести обзор российской и зарубежной литературы; проанализировать северный рынок труда; изучить специфику малого предпринимательства; оценить, что влияет на развитие предпринимательства.

Материалы и методы

Проанализированы показатели рынка труда северных регионов¹ России с использованием выборочного обследования трудовых ресурсов за последние 15–20 лет. До 2017 г. обследование проводилось в отношении лиц 15–72 лет, с января 2017 г. — в возрасте 15 лет и старше. Статистические данные за 2013–2022 гг. пересчитаны с учетом итогов Всероссийской переписи населения в 2021 г. Проанализированы показатели отраслевой занятости в малом бизнесе начиная с 2018 г. в связи с изменениями в ОКВЭД.

Исследование проводилось с использованием комплекса методов социально-экономического анализа статистических данных по регионам России. Такой подход позволяет глубже понять динамику и тенденции в малом бизнесе, а также выявить проблемы и выработать рекомендации для их решения в условиях меняющейся экономики.

Научная новизна полученных результатов состоит в определении отраслевых и региональных закономерностей занятости в малом предприни-

¹ К северным регионам отнесены субъекты, территория которых полностью или частично относится к районам Крайнего Севера и приравненным к ним местностям (республики Карелия, Коми, Тыва

и Саха (Якутия), Архангельская, Мурманская, Магаданская и Сахалинская области, Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа, а также Камчатский край).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

мательстве северных регионов на современном этапе. Оригинальность решения проблемы обусловлена применяемыми материалами исследования и его методами.

Особенности занятости в малом предпринимательстве в некоторых странах

Опыт зарубежных стран в развитии малого предпринимательства показывает, что на современном этапе оно наиболее активно способствует экономическому региональному росту. В развивающихся странах микро- и малые компании являются основными движущими силами экономического роста, создания рабочих мест и роста благосостояния [9]. Микро- и малые предприятия широко распространены во многих странах, они требуют меньше стартовых денег, рабочей силы, технологических знаний и управленческих навыков. Благодаря своей гибкости малые предприятия

обладают способностью быстро реагировать на меняющиеся условия, что очень важно в периоды экономических кризисов. Малые предприятия используют местные ресурсы, а также свои внутренние источники для создания нового ассортимента товаров, услуг [10; 11]. Поэтому в развитии производственного предпринимательства так необходимо выявлять институциональные барьеры и пытаться их преодолеть [12]. Фундаментальные различия институциональных сред, регулирования и социокультурных моделей занятости в малом бизнесе раскрывает сравнительный анализ этих различий в Китае и США. Это страны, имеющие высокие показатели занятости в малом бизнесе (в Китае более 75,0 % трудоспособного населения занято на малых предприятиях, в США — чуть более 52,0 % [13]). В табл. 1 приведены отличительные черты занятости малого предпринимательства в Китае, России и США.

Таблица 1

Специфика занятости на малых предприятиях в Китае, России и США

Китай 1	Россия 2	США 3
<i>Нормативно-правовое регулирование и социальные гарантии</i>		
Сегментированная система и гибкость в ущерб формальным гарантиям	Жесткое формальное регулирование и теневые практики	Регламентированность и защита ключевых прав при гибком найме
<i>Двойственность трудового законодательства</i> (формально действует Закон о трудовом договоре, однако его реализация в малом бизнесе зачастую фрагментарна; широко распространены неполные трудовые договоры, устные соглашения и неформальная занятость (среди мигрантов и низкоквалифицированных работников))	<i>Жесткость Трудового кодекса</i> (предусматривает защиту прав работника (гарантии при увольнении, оплачиваемые отпуска, больничные), это создает высокие издержки легального найма)	<i>Агентское регулирование</i> (занятость регулируется федеральными законами и законами штатов. Деятельность малого бизнеса контролируется такими агентствами, как Министерство труда США и Комиссия по равным возможностям трудоустройства (ЕЕОС))
<i>Ограниченность социального обеспечения</i> (вовлеченность в систему социального страхования («пять страхований и один фонд») варьируется. Многие сотрудники, особенно в сфере услуг и на микро-предприятиях, не имеют полного пакета медицинской, пенсионной и страховой защиты)	<i>Распространение неформальной и серой занятости</i> (особенно на микро-предприятиях и в сфере услуг распространены схемы с неофициальными зарплатами («в конвертах»), гражданско-правовыми договорами вместо трудовых, что минимизирует налоговую и социальную нагрузку на работодателя, но лишает работника социальных гарантий)	<i>Преобладание доктрины “at-will employment”</i> (когда любая из сторон может расторгнуть трудовые отношения в любое время без объяснения причин, что создает высокую гибкость, но и неустойчивость для работника) <i>Локализованные социальные гарантии</i> (доступ к медицинскому страхованию часто привязан к работодателю, при этом действуют федеральные программы Social Security, Medicare и страхование по безработице)
<i>Структура и динамика рабочей силы</i>		
Масштабная внутренняя миграция и высокая текучесть	Низкая мобильность и вторичность статуса	Профессиональная мобильность и предпринимательская культура
<i>Роль миграционных потоков</i> (малый бизнес — основной работодатель для внутренних мигрантов (“nongmingong”), формирует гибкий, но часто социально уязвимый кадровый резерв)	Занятость в малом бизнесе часто воспринимается как менее престижная и стабильная по сравнению с работой на крупных предприятиях или в государственном секторе	<i>Высокая доля высококвалифицированной занятости</i> (в инновационном бизнесе и профессиональных услугах сосредоточена значительная доля высокообразованных специалистов)
<i>Высокая текучесть кадров</i> (для низкоквалифицированных секторов характерна высокая текучесть, обусловленная поиском более выгодных условий, сезонностью и слабой привязанностью к конкретному работодателю)	<i>Низкая географическая и межфирменная мобильность</i> (сдерживается высокой стоимостью жилья, региональными различиями в рынках труда и патерналистскими ожиданиями работников)	<i>Культура мобильности</i> (работники демонстрируют высокую профессиональную и географическую мобильность, так как опыт в малом бизнесе — ступень карьерного роста или возможность реализации предпринимательских амбиций)

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Окончание табл. 1

1	2	3
<i>Вознаграждение и мотивация</i>		
Гибкая система с акцентом на переменные выплаты	Двухкомпонентная система оплаты	Стандартизация и конкурентный пакет льгот
<i>Сочетание низкой базовой зарплаты и бонусов</i> (структура оплаты труда часто включает невысокий оклад и значительные переменные компоненты (бонусы, надбавки за сверхурочные), зависящие от результатов работы предприятия)	<i>«Серая» схема оплаты</i> (распространена практика выплаты зарплаты в двух частях: минимальный официальный оклад (для снижения налогов) и неофициальная («конвертная») премиальная часть. Это минимизирует издержки работодателя, но снижает будущие пенсионные права работника)	<i>Соблюдение минимальной заработной платы</i> (жесткое законодательное регулирование федерального и местного уровня гарантирует минимальный уровень оплаты)
<i>Патерналистская модель</i> (в семейных и малых предприятиях сохраняется патернализм, где отношения с работодателем выходят за сугубо денежные рамки и включают неформальную поддержку)		<i>Конкурентный пакет льгот</i> (для привлечения работников малый бизнес конкурирует с крупными компаниями, предлагая гибкий график, опционы на акции (в стартапах), медицинскую страховку и прочие льготы)
<i>Влияние цифровой трансформации</i>		
Платформенная занятость как массовый феномен	Развитие платформенной занятости и правовой вакуум	«Гиг-экономика» и правовые коллизии
Массовое распространение получили новые формы труда, опосредованные цифровыми платформами (доставка, пассажирские перевозки, e-commerce). Это создает гибкость, но стирает грань между наемным работником и самозанятым, ограничивая доступ к трудовым правам	<i>Правовая неопределенность</i> (феномен платформенной занятости активно развивается, но его правовое регулирование требует совершенствования)	<i>Дискуссия о статусе работника</i> (активное развитие «гиг-экономики» (Uber, DoorDash) породило острую правовую и политическую дискуссию о классификации таких работников как наемных сотрудников или независимых подрядчиков, что должно определять права и социальные гарантии)

Примечание. Источник: составлено автором по [14–16; 17–24].

Таким образом, можно выделить три модели занятости в малом предпринимательстве. Во-первых, китайская модель, характеризующаяся гибкостью и масштабами, основанная на внутренней миграции, платформенной интеграции и разрыве формального права и неформальной практики. Во-вторых, американская модель, которая отличается регламентированной гибкостью, сочетающей жесткую защиту базовых прав (при доктрине “at-will”) с развитой системой мотивации для конкуренции за высококвалифицированных работников. И, в-третьих, российская модель, которой присуща институциональная двойственность, выражающаяся в жесткости формального законодательства, которое на практике вытесняется теневыми схемами найма с целью минимизации издержек бизнеса, но де-факто лишает работников социальной защиты.

Обсуждение

Демографические прогнозы Росстата показывают не совсем благоприятные перспективы для российского рынка труда: к 2035 г. сокращение рабочих возрастов приведет к снижению занятости на 3–4 млн человек. Это может стать негативным шоком со стороны предложения труда [25]. В большинстве северных регионов в 1990-е гг. наблюдалась трудовая избыточность и основным демографическим дивидендом был высокий удельный вес населения в трудоспособном возрасте.

К 2000-м гг. некоторые северные регионы столкнулись с сильным дефицитом кадров, а за последние десять рассматриваемых лет произошло сокращение трудоспособного населения, т. е. Север уже потерял свой основной демографический дивиденд. Если посмотреть на динамику численности населения (рис. 1), то видим сужение северного населения: уже начиная с рассматриваемого 2000 г. на Севере наблюдался отрицательный рост на уровне 1,1 % в год (на правой шкале — данные о приросте населения), а в последующие годы темпы колеблются, но в целом имеют отрицательную тенденцию.

На экономический рост, инновационный потенциал, как показывают исследования, влияет гендерная структура населения [25; 26]. По данным Росстата, число северных женщин на 1 000 мужчин составляло в 2023 г. 1 135 человек. При этом соотношение полов в северных регионах за более длительный период времени указывает на значительную деформацию полового состава северного населения России. За рассматриваемые 2000–2023 гг. число мужчин на 1 000 женщин снижалось. Исследования по женскому предпринимательству [8] показывают, что они чаще всего находят себя в малом бизнесе. Так, по результатам аналитического исследования налоговой службы РФ², чуть больше 40,0 % женщин руководят малым бизнесом. Это высокий показатель, поскольку женщины в целом менее склонны к риску.

² ФНС России подсчитала, сколько женщин занято в малом бизнесе. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/news/activities_fts/10662978/ (дата обращения: 14.11.2025).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ



Рис. 1. Соотношение полов и темпы прироста населения северных регионов России, 2000–2023 гг.

Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.

В северных регионах экономически активное население составляет более 50,0 %, однако его численность снижалась, соответственно, снижалось количество занятых в экономике, а также падал уровень безработицы (рис. 2). В северных регионах

РФ наблюдается отрицательный тренд динамики рабочей силы за 2000–2023 гг. Лишь в Ненецком, Ямало-Ненецком автономных округах и национальных республиках Тыва, Саха был рост за последние пять лет (см. рис. 2).

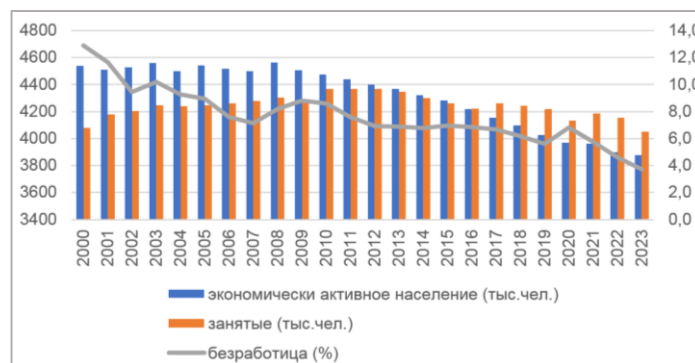


Рис. 2. Динамика отдельных показателей северного рынка труда, 2000–2023 гг.

Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.

В оставшихся девяти регионах за 2000–2023 гг. численность экономически активного населения снижалась, среди них наиболее сильные потери были в Мурманской области (рис. 3).

Республики Карелия, Коми, а также Архангельская, Мурманская и Магаданская области — северные регионы, имеющие значительные потери трудовых ресурсов, в то время как Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий и Ненецкий автономные округа, а также национальные республики Тыва и Саха (Якутия) — регионы, в которых видим рост численности рабочей силы.

Экономическая активность традиционно выше у северных мужчин по сравнению с северянками.

За рассматриваемый период уровень экономической активности как мужчин, так и женщин снизился почти во всех возрастных группах. Интересно, что в Советском Союзе женская экономическая активность достигала 90,0 %, а на Севере еще вплоть по 2006 г. она сохранялась на высоком уровне — 94,4 %, но уже спустя почти двадцать лет значение упало до 81,7 %³, т. е. по-прежнему сохраняется высокий уровень. Гендерная структура занятости в северных регионах РФ в 2024 г. имела такие пропорции: 51,1 % — мужчин и 48,9 % — женщин. Соответственно, число безработных мужчин меньше (48,4 %), чем женщин (51,6 %).

³ Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. /

Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ



Рис. 3. Темпы численности рабочей силы в северных регионах России, 2000–2023 гг., %.

Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.

Динамика безработицы в северных регионах России имеет колебательный характер. В 2000 г. безработица в среднем по России составляла 10,6 %⁴, в северных регионах она варьировала от 8,6 % в Ямало-Ненецком автономном округе до 23,6 %

в Республике Тыва. При этом ниже среднероссийского значения безработицы были в двух регионах — в Ямало-Ненецком и Чукотском автономных округах (рис. 4).

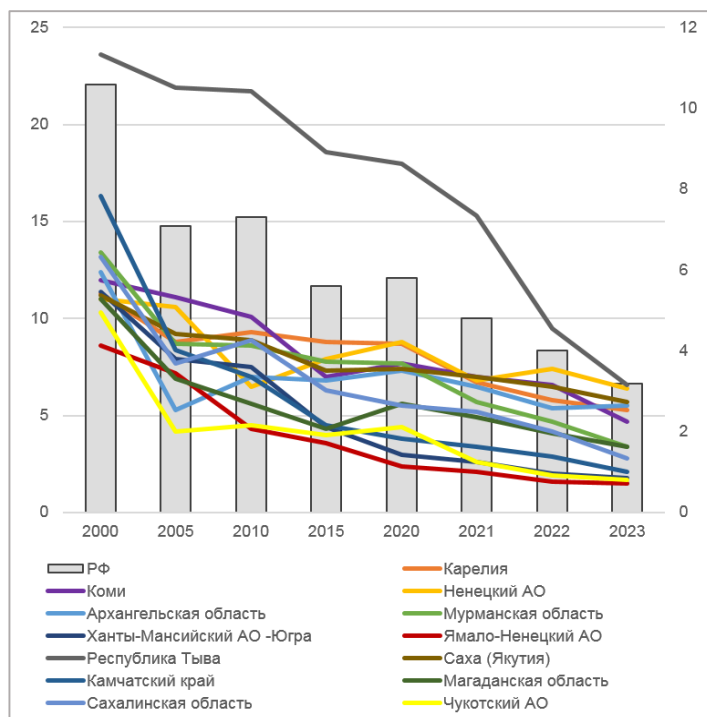


Рис. 4. Уровень безработицы в северных регионах России, 2000–2023 гг., %. Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.

⁴ Рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. /

Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Но уже в следующем году уровень безработицы по России снизился на 1,1 п. п., а число северных регионов, имеющих уровень безработицы ниже среднего по РФ, увеличилось до шести — Карелия, Саха (Якутия), Архангельская область, Ненецкий, Ямало-Ненецкий и Чукотский автономные округа.

В 1990-е гг. безработица почти везде была выше 10,0 % (кроме Чукотского автономного округа со значением 8,4–9,3 %), в таких регионах, как Республика Тыва (в 1997 г. — 22,0 % и в 1999 г. — 25,7 %), Мурманская (в 1998 г. — 21,1 %), Сахалинская и Магаданская (по 20,4 %) области, уровень безработицы превышал 20,0 % [27], уже с 2000-х гг. по 2023 г. включительно уровень безработицы снижался. Если в 2023 г. по России ее уровень составил 3,2 %, то по Северу — 3,7 % (минимальное значение в 1,5 % принадлежит Ямало-Ненецкому автономному округу, максимальное было в Тыве — 6,6 %).

Таким образом, первая половина 2000-х гг. ознаменовалась стабилизацией экономической активности и, соответственно, занятости населения страны, на Севере сохранились высокие значения рассматриваемых показателей. Поскольку северный рынок труда много лет был привлекателен, сюда ехали за высокими заработками, которые обеспечивались в добывающем секторе экономики. Производственный сектор является ведущим для малого бизнеса,

который в развитых странах определяет экономический рост. В РФ доля малых предприятий в структуре ВВП очень мала, так как до 80,0 % ВВП создают крупные предприятия [28]. Однако есть понимание роли, которую малое предпринимательство играет для экономического развития, о чем свидетельствуют принимаемые государственные меры на федеральном и региональном уровнях как по увеличению предпринимательской активности среди населения (результаты были достигнуты, проект завершен)⁵, так и по стимулированию роста МСП в приоритетных отраслях экономики и перехода компаний в «более высокую» категорию (действует в настоящее время)⁶. Оценки принимаемых мер свидетельствуют о том, что изменения в экономических процессах происходят медленно, но именно от малого бизнеса ожидают сохранения и развитие таких важных экономических качеств, как гибкость и оказание влияния на экономическое развитие российских регионов [29–31]. Северные регионы отличаются от других прежде всего малочисленностью населения, большим количеством моногородов, транспортной неразвитостью, низким уровнем инфраструктурного развития и т. д., характеризуются отрицательной динамикой занятости. За 2008–2023 гг. число занятых на Севере упало на 6,7 %, при этом в 2023 г. лишь 10,3 % работников трудились на малых предприятиях (рис. 5).

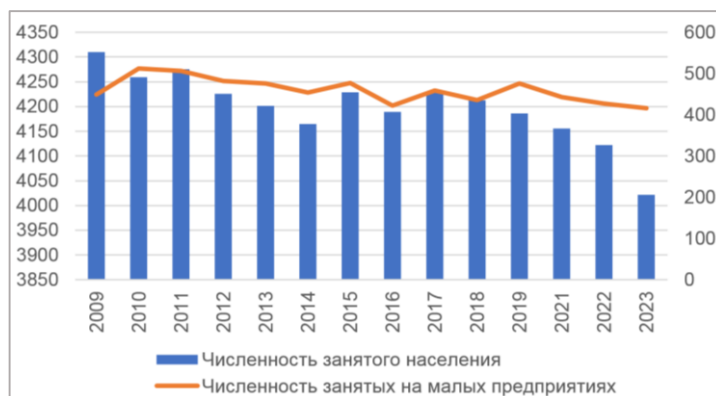


Рис. 5. Динамика численности занятого в экономике населения на российском Севере России, тыс. человек⁷.

Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2015: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2015. 990 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2011. 990 с.

Кроме того, стоит отметить, что диспропорции в региональной занятости в малом бизнесе достаточно значительные. Так, максимальные значения удельного веса занятых в малом

бизнесе имеет Карелия (17,5 % в 2011 г. и 17,8 % в 2023 г.), а минимальные значения — у Чукотского автономного округа (1,6 % в 2011 г. и 2,7% в 2023 г.) (рис. 6).

⁵ Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы». URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoy_inicativy/ (дата обращения: 27.02.2026).

⁶ Национальный проект «Эффективная и конкурентная экономика». URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/np_effektivnaya_i_konkurentnaya_ekonomika/ (дата обращения: 29.10.2025); МСП — малое и среднее предпринимательство.

⁷ Здесь и далее представлены расчеты темпов показателей с 2009 г., поскольку Постановление Правительства Российской Федерации от 18 августа 2008 г. № 620 «Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета» определяет сбор статистических данных с 2008 г.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

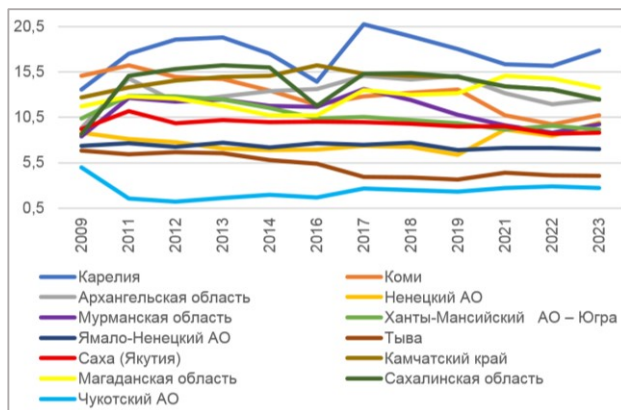


Рис. 6. Динамика занятости в малом предпринимательстве по северным регионам РФ, %. *Источник:* рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2011. 990 с.

Среди предпринимателей деятельности без образования юридического лица (ПБОЮЛ) занятость имела положительные тенденции до 2012 г., но после численность занятых в индивидуальном

предпринимательстве населения упала, что во многом связано с увеличением размера страховых выплат (рис. 7).

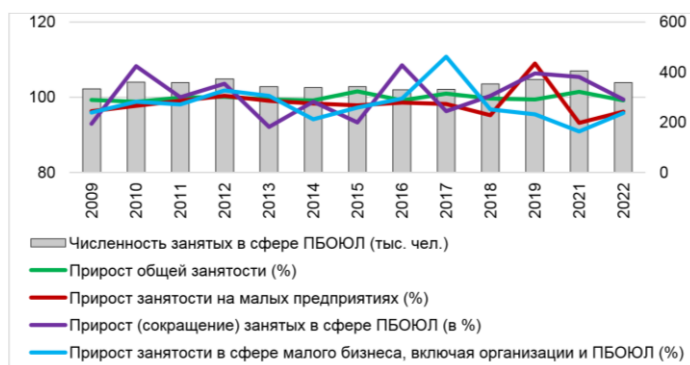


Рис. 7. Тенденции занятости по российскому Северу. *Источник:* рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2012: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2012. 990 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Р32 Стат. сб. / Росстат. М., 2011. 990 с.

Однако рост занятости в данной сфере в 2016 г. в очередной раз показывает серьезное влияние налоговой политики на предпринимательство. Ряд принятых государственных мер по поддержке предпринимателей привели к тому, что за 2008–2023 гг. численность занятых в индивидуальном предпринимательстве увеличилась почти на 4,0 %.

Исследования по Северу показывают, что рост числа предприятий за период 2008–2020 гг. обусловил увеличение занятости в малом бизнесе на 7,3 % [32]. Однако данные налоговой службы за 2016–2024 гг. указывают на то, что на севере страны число малых предприятий уменьшилось в 1,3 раза (табл. 2), соответственно, должна была сократиться и занятость в малом бизнесе.

Таблица 2

Динамика числа малых предприятий на российском Севере, тыс. ед.*

Год	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Число малых	110,6	107,7	111,4	99,8	95,3	91,9	90,2	88,4	88,1

Примечание. Источник: составлено по данным Федеральной налоговой службы России. URL: <https://rmsp.nalog.ru/> (дата обращения: 11.08.2025).

* Представлены данные с 2016 г., так как с указанного года формируются перечни субъектов малого предпринимательства для организации федеральных статистических наблюдений согласно статье 5 федерального закона от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ на основе сведений, внесенных в Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства (ЕРМСП).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Более подробный анализ показывает, что число малых предприятий росло до 2018 г., хотя рост был менее 1,0 %. Проводимая государственная политика поддержки малых предприятий способствовала тому, что в разные годы мы можем наблюдать изменения в темпах роста/снижения числа этих предприятий. Некоторые исследования показывают, что предпринимательство является не только источником создания рабочих мест, но и средством для устранения неравенства по полу, где продолжают оставаться значительные различия [30, с. 7; 33–37]. И, как уже отмечалось выше, предпринимательская активность женщин ниже по сравнению с мужчинами (40,0 % женщин управляют малым предприятием).

Основная рыночная ниша малого бизнеса — сфера услуг, и это связано в первую очередь с тем, что данный вид экономической деятельности наименее, с точки зрения финансирования, затратен. Ситуация для северных регионов аналогичная. Так, около 70,0 % предприятий обслуживают потребности населения, среди них более 60,0 % — это малые формы предприятий. Структура экономики северных регионов представлена в основном добывающим сектором, при этом занятость в этом секторе находится в пределах 10,8–12,6 %, а основная занятость населения представлена в других отраслях, куда входит в том числе государственное управление и обеспечение военной безопасности (рис. 8).

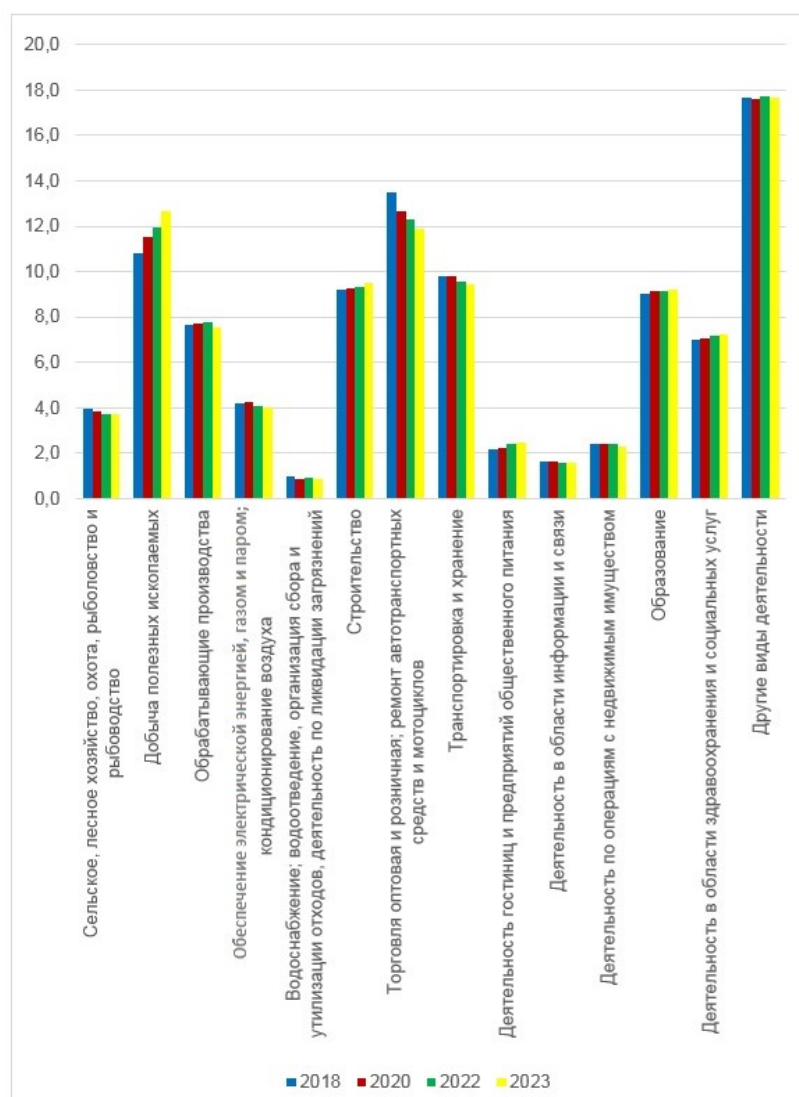


Рис. 8. Распределение занятого населения по отраслям на севере России, тыс. человек⁸.

Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.

⁸ Отраслевая структура занятого населения представлена с 2018 г. для соблюдения сопоставимости данных, когда в обследовании принимало участие население, возраст которого более 15 лет, а также с соблюдением отраслевых статистических рядов по видам экономической деятельности (в 2017 г. был введен ОКВЭД 2).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Здесь стоит отметить, что отраслевая структура малого бизнеса сформировалась в РФ еще к середине 1990-х гг., и она практически не меняется, ее основу, как и в прежние времена [38], составляют

предприятия торговли и общественного питания (в среднем за период 38,5 %). Ниже представлена динамика отраслевой структуры занятости на малых предприятиях (табл. 3).

Таблица 3

Динамика занятых в экономике по отраслям на малых предприятиях, %

<i>Обработывающие производства</i>						
Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
РФ	13,5	14,6	15,7	15,1	15,3	16,1
Север	8,4	10,3	9,4	8,5	8,6	9,5
<i>Строительство</i>						
Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
РФ	10,9	12,7	12,5	12,3	12,2	11,9
Север	13,4	15,6	16,0	15,2	16,1	16,2
<i>Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов</i>						
Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
РФ	25,7	26,8	22,6	24,7	24,0	23,4
Север	21,9	22,7	19,6	20,0	19,1	18,2
<i>Транспортировка и хранение</i>						
Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
РФ	5,4	6,2	6,4	6,7	6,7	6,7
Север	7,4	8,8	9,9	10,0	10,1	9,6
<i>Деятельность по операциям с недвижимым имуществом</i>						
Год	2018	2019	2020	2021	2022	2023
РФ	6,9	8,2	7,8	7,9	7,5	7,5
Север	7,5	9,9	9,2	9,4	9,0	8,8

Примечание. Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2025. 1035 с.; Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2021. 1112 с.

Как видим, сокращается доля занятых в сфере услуг, если в 2019 г. наблюдался рост на 4,7 п. п., то после 2020 г. доля постоянно сокращалась: с 41,4 % в 2019 г. до 36,6 % в 2023 г. При этом занятость в производственном секторе росла. Так, за 2019–2023 гг. она выросла на 3,9 п. п. В основном рост был обеспечен за счет сферы строительства, именно здесь наблюдался рост числа занятых до ковидного года, а потом численность занятых начала падать, и эта тенденция сохраняется до настоящего времени. Таким образом, мы видим, как на занятость в малом предпринимательстве оказывает влияние производственная специализация северных регионов. Причем анализ среди северных регионов за 2018–2023 гг. показал, что у двух регионов (Ненецкий автономный округ и Камчатский край) снизилась производственная занятость, в оставшихся 11 регионах наблюдался рост. Ковидный кризис отметился ростом занятости в 7 северных регионах — Коми, Ненецком

автономном округе, Мурманской и Сахалинской областях, Камчатском крае, оставшиеся 6 регионов столкнулись с падением производственной занятости в малом бизнесе.

Анализ эффективных моделей поддержки малого предпринимательства в северных регионах России позволяет выявить комплекс адаптированных мер, направленных на преодоление экстремальных климатических, логистических и социально-демографических вызовов. Эти меры приведены в табл. 4.

Рассмотренные практики поддержки малого бизнеса в северных регионах характеризуются адаптивностью и целеполаганием. Они направлены не на универсальную поддержку, а на компенсацию специфических «северных» издержек и стимулирование бизнеса в тех нишах, где географическое положение и местные ресурсы являются не барьером, а конкурентным преимуществом.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Таблица 4

Практики поддержки субъектов малого предпринимательства согласно докладу «О состоянии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации и мерах по его развитию за 2019–2023 гг.»* и программным документам органов исполнительной власти северных регионов

Меры поддержки	Экономический эффект
<i>Компенсация экстремальных издержек и логистических барьеров</i>	
Региональные программы, частично компенсирующие затраты на доставку сырья, оборудования и готовой продукции	Снижение себестоимости продукции и повышение конкурентоспособности местных товаров (Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа (действуют механизмы возмещения части затрат на северный завоз и логистику))
«Северный грант» на стартовые расходы (предоставление целевых грантов, покрывающих повышенные затраты на организацию бизнеса в условиях Крайнего Севера: утепление помещений, приобретение энергосберегающего оборудования, спецтехники. Реализуется в рамках региональных программ и при поддержке Корпорации МСП)	Снижение порога входа для предпринимателей и стимулирование создания новых производств (Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа)
<i>Стимулирование нишевой специализации и импортозамещения</i>	
Поддержка несырьевого экспорта и местных брендов (акцент на развитии бизнеса в сферах, имеющих конкурентные преимущества)	Оказание различных видов поддержки (кроме финансовой), создание и развитие объектов инфраструктуры поддержки
Арктический туризм	Диверсификация экономики, создание уникальных продуктов для внутреннего и внешнего рынков (на Кольском полуострове и в Карелии, косторезное искусство в Чукотском АО, изделия из оленьего меха и камуса в Якутии, ягоды, грибы, лекарственные травы в Архангельской области и Республике Коми, Мурманской обл.)
Традиционные промыслы и ремесла	
Сбор и переработка недревесных лесных ресурсов	
Аквакультура и глубокая переработка рыбы	
Создание инфраструктуры для импортозамещения в Арктике (формирование индустриальных парков и территорий опережающего развития (ТОР), ориентированных на обеспечение нужд крупных нефтегазовых проектов; малые предприятия получают заказы на сервисное обслуживание, производство запчастей, ЖКХ, IT-обеспечение)	Диверсификация экономики, создание уникальных продуктов для внутреннего и внешнего рынков
<i>Развитие человеческого капитала и цифровизация</i>	
Программы поддержки молодых предпринимателей и «северян-возвращенцев» (специализированные образовательные программы, бизнес-инкубаторы («Арктический бизнес-инкубатор»), гранты для молодежи и программы по привлечению квалифицированных кадров, ранее уехавших с Севера)	Борьба с оттоком населения и формирование нового поколения северных предпринимателей
Цифровизация как инструмент преодоления географической периферийности (активное развитие программ поддержки удаленного бизнеса и IT-стартапов; создание центров цифровых компетенций, позволяющих предпринимателям из удаленных поселков выходить на федеральные и международные рынки)	Снижение транзакционных издержек, связанных с удаленностью, доступ к федеральным и глобальным рынкам
<i>Государственно-частное партнерство и институциональные меры</i>	
Специализированные фонды и гарантийные механизмы (создание региональных гарантийных фондов, предоставляющих поручительства по кредитам МСП, что снижает риски для банков в условиях повышенной рискованности северных проектов)	Повышение доступности кредитных ресурсов для малого бизнеса
Налоговые льготы и специальные режимы (применение пониженных тарифов страховых взносов для резидентов Арктической зоны РФ, а также налоговых льгот по региональным и местным налогам для предпринимателей, создающих рабочие места в приоритетных отраслях)	Прямое стимулирование инвестиционной активности и легализации бизнеса

Примечание. Источник: составлено автором.

* Доклад «О состоянии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации и мерах по его развитию за 2019–2023 гг.». М.: Минэкономразвития России, 2024. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/f1c2180f1319ea2480ac174fa780a37b/doklad_o_sostoyanii_msp_v_rf_i_merah_po_ego_razvitiyu_za_2019_2023_gg.pdf (дата обращения: 11.11.2025).

Заключение

Рассматриваемые регионы имеют свою специфику, связанную во многом с северными условиями проживания, удорожающими жизнь населения. Они определяют малочисленность занятости в малом бизнесе. Если в северных регионах в малом бизнесе занято около 10–11 % работников, то в среднем по стране этот показатель в 2 раза выше. Отраслевая занятость в малом бизнесе в РФ характеризуется высокой долей сферы услуг и торговли, в то время как для северных регионов эта доля постоянно сокращалась, но увеличивалась доля в производственной сфере, прежде всего в строительной отрасли. Очевидны диспропорции в региональной занятости в малом бизнесе в северных регионах. Малые предприятия здесь распределены крайне неравномерно, существенно колеблется и удельный вес занятых в малом бизнесе совокупной региональной занятости.

Необходимость государственной политики поддержки малого предпринимательства обусловлена многочисленными положительными эффектами для экономики и общества в целом. За последние годы меры поддержки как на федеральном, так и на региональном уровнях стали более гибкими, учитывающими региональные особенности малого

бизнеса. Так, на Севере России ключевым моментом можно назвать переход от прямых субсидий к созданию комплексной экосистемы, включающей финансовую, инфраструктурную и образовательную поддержку, что позволяет малым предприятиям интегрироваться в крупные арктические проекты и глобальные рыночные цепочки.

Из результатов, полученных в данной работе, можно сформулировать направления дальнейших исследований. Например, представляется перспективным исследование дифференциации численности работников по совокупностям предпринимательских структур, относящихся к разным отраслям. Представляет интерес анализ закономерностей и тенденций изменения показателей по малым предприятиям в конкретных муниципальных образованиях, в том числе в городских округах и муниципальных районах.

Полученные результаты могут применяться при решении широкого круга задач анализа и управления, обоснования потребностей в кадрах на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, а также при формировании планов и прогнозов развития предпринимательства и совершенствовании этого сектора экономики.

Список источников

1. Pilyasov A. N. Arctic Entrepreneurship Development Factors // *Geography, Environment, Sustainability*. 2020. Vol. 13, Iss. 1. P. 46–56. DOI: <https://doi.org/10.24057/2071-9388-2019-91>.
2. Гильтман М. А., Обухович Н. В., Ларионова Н. И. Влияние заработной платы в европейской части России на миграцию в районах Крайнего Севера // *Мир России*. 2020. № 3. С. 28–50. DOI: [10.17323/1811-038X-2020-29-3-28-50/](https://doi.org/10.17323/1811-038X-2020-29-3-28-50/).
3. Смирнов А. В. Пространственные закономерности человеческого развития российского Севера // *Проблемы развития территории*. 2020. № 6. С. 35–49. DOI: [10.15838/ptd.2020.6.110.3](https://doi.org/10.15838/ptd.2020.6.110.3).
4. Гаджиев Ю. А. Реальный сектор экономики Севера: содержание и особенности функционирования // *Актуальные проблемы, направления и механизмы развития производительных сил Севера — 2022: Сборник статей Восьмой Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием)*. Сыктывкар, 21–23 сентября 2022 года. В 2 ч. Иркутск: ООО «Максима», 2022. Ч. 2. С. 247–254.
5. Dmitrieva T., Buriy O. Arctic supporting zones: mechanisms of formation and functioning // *Regional Science Policy & Practice*. 2022. Vol. 14, Iss. 1. P. 86–98. DOI: <https://doi.org/10.1111/rsp3.12274>.
6. Корчак Е. А. Трудовой потенциал северных регионов в рамках реализации государственной политики Российской Федерации в Арктике. Апатиты: Изд-во КНЦ РАН, 2017. 178 с.
7. Мостахова Т. С. Региональная специфика воспроизводства населения северного региона и приоритеты демографической политики // *Региональная экономика: теория и практика*. 2017. Т. 15, вып. 4. С. 784–798. DOI: <https://doi.org/10.24891/re.15.4.784>
8. Гимпельсон В. Е. Возраст, производительность, заработная плата: препринт WP3/2018/07. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2018. 66 с.
9. Tang Zhi, Clyde E. H. The strategy configuration of Chinese SMEs // *Journal of Enterprising Culture*. 2011. № 19 (03). P. 229–259.
10. Земцов С. П., Царева Ю. В., Салимова Д. Р., Баринаева В. А. Занятость в малом и среднем бизнесе в России: в поисках факторов роста // *Вопросы экономики*. 2021. № 12. С. 66–93. DOI: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2021-12-66-93>.
11. Mamo W. B. Growth Determinants of Micro and Small Enterprises (MSEs): Evidence from Entrepreneurs in the Eastern Region of Ethiopia // *Journal of Knowledge Economy* 2023. Vol. 14. P. 138–160. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00859-x>.
12. Baumol W. J. Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive // *Journal of Business Venturing*. 1996. 11 (1). P. 3–22. DOI: [10.1016/0883-9026\(94\)00014-X](https://doi.org/10.1016/0883-9026(94)00014-X).
13. Чернышева Т. К., Гришин А. М. Сравнительный анализ зарубежного малого предпринимательства в США и Китае // *Вестник Алтайской академии экономики и права*. 2025. № 10-1. С. 150–159. DOI: <https://doi.org/10.17513/vaael.4362>.

14. Трощинский П. В., Молотников А. Е. Особенности нормативно-правового регулирования цифровой экономики и цифровых технологий в Китае // *Правоведение*. 2019. Т. 63, № 2. С. 309–326. DOI: <https://doi.org/10.21638/spbu25.2019.207>.
15. Todolí-Signes A. The 'gig economy': employee, self-employed or the need for a special employment regulation? // *Transfer: European Review of Labour and Research*. 2017. Vol. 23. P. 193–205. DOI: [10.1177/1024258917701381](https://doi.org/10.1177/1024258917701381).
16. Дьяченко В. Н. Неформальная занятость в трансформациях человеческого капитала в приграничье с Китаем // *Экономика труда*. 2018. Т. 5, № 4. С. 1073–1088. DOI: [10.18334/et.5.4.39470](https://doi.org/10.18334/et.5.4.39470).
17. Селиванова М. В. Особенности структуры сферы услуг в США, Китае и России: сравнительный анализ // *Экономика, предпринимательство и право*. 2024. Т. 14, № 8. С. 4715–4732. DOI: [10.18334/erp.14.8.121336](https://doi.org/10.18334/erp.14.8.121336).
18. Смирнов В. В., Муландеева А. В. Сопоставительный анализ близости динамики экономических показателей США, Германии, Китая и России // *Экономический журнал*. 2019. № 2 (54). С. 113–127.
19. Ощепков А. Ю. Межрегиональные различия в оплате труда в России: роль долгосрочных структурных факторов: препринт WP3/2019/08. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 40 с.
20. Нехода Е. В., Пань Л. Трансформация рынка труда и занятости в цифровую эпоху // *Экономика труда*. 2021. Т. 8, № 9. С. 897–916. DOI: [10.18334/et.8.9.113408](https://doi.org/10.18334/et.8.9.113408).
21. Цинделиани И. А., Гусева Т. А., Изотов А. В. Совершенствование налогового контроля в условиях цифровизации // *Правоприменение*. 2022. Т. 6, № 1. С. 77–87. DOI: [10.52468/2542-1514.2022.6\(1\).77-87](https://doi.org/10.52468/2542-1514.2022.6(1).77-87).
22. Утинова С. С. Современные модели регулирования рынка труда: зарубежный и российский опыт // *Финансовые рынки и банки*. 2021. № 6. С. 26–33.
23. Миронова С. М., Кожемякин Д. В., Пономарченко А. Е. Адаптация правового регулирования трудовых, гражданских, налоговых правоотношений к условиям гиг-экономики // *Правоприменение*. 2022. Т. 6, № 4. С. 314–329. DOI: [10.52468/2542-1514.2022.6\(4\).314-329](https://doi.org/10.52468/2542-1514.2022.6(4).314-329).
24. Капелюшников Р. И. Российский рынок труда: статистический портрет на фоне кризисов // *Вопросы экономики*. 2023. № 8. С. 5–37. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2023-8-5-37>.
25. Российский рынок труда через призму демографии: монография / под ред. В. Е. Гимпельсона, Р. И. Капелюшникова. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2020.
26. Поддубная М. Н., Ичмелян И. Ф. Гендерные особенности и развитие предпринимательства // *Economy and Business*. 2022. Vol. 1–1 (83). С. 167–170. DOI: <https://doi.org/10.24412/2411-0450-2022-1-183-167-170>.
27. Терентьева М. А. Оценка трудового потенциала в северных регионах России // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2018. № 1. С. 31–42. DOI: <https://doi.org/10.25702/KSC.2220-802X-1-2018-57-31-42>.
28. Курило А. Е., Морошкина М. В. Развитие малого предпринимательства: сравнительный анализ северных и российских регионов // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2018. № 3. С. 146–147. DOI: <https://doi.org/10.25702/KSC.2220-802X.3.2018.59.145-154>.
29. Захарова Ж. А. Мотивы осуществления предпринимательской деятельности в регионах с недостаточным потенциалом саморазвития // *Проблемы развития территории*. 2020. № 1 (105). С. 22–36. DOI: [10.15838/ptd.2020.1.105.2](https://doi.org/10.15838/ptd.2020.1.105.2).
30. Чепуренко А. Ю. Что такое предпринимательство и какая политика в отношении предпринимательства нужна России? (Заметки на полях работ современных зарубежных классиков) // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2012. № 2 (14). С. 102–124.
31. Тореев В. Б. Движущая сила малого бизнеса // *Экономическая наука современной России*. 2010. № 1.
32. Тимушев Е. Н., Терентьева М. А. Малое и среднее предпринимательство на Севере России: проблемы и политика поддержки со стороны регионов // *Арктика: экология и экономика*. 2022. Т. 12, № 3. С. 400–415. DOI: <https://doi.org/10.25283/2223-4594-2022-3-400-415>.
33. Shane S. Why Encouraging More People to Become Entrepreneurs is Bad Public Policy // *Small Business Economy*. 2009. Vol. 33. P. 141–149.
34. Rosca E., Agarwal N., Brem A. Women entrepreneurs as agents of change: A comparative analysis of social entrepreneurship processes in emerging markets // *Technological Forecasting and Social Change*. 2020. Vol. 157. P. 12–67. DOI: [10.1016/j.techfore.2020.120067](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120067).
35. Agarwal S., Lenka U., Singh K., Agrawal V., Agrawal A. M. A qualitative approach towards crucial factors for sustainable development of women social entrepreneurship: Indian cases // *Journal of Cleaner Production*. 2020. Vol. 274. P. 123135. DOI: [10.1016/j.jclepro.2020.123135](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123135).
36. Shah H., Saurabh P. Women Entrepreneurs in Developing Nations: Growth and Replication Strategies and Their Impact on Poverty Alleviation // *Technology Innovation Management Review*. 2015. Vol. 5 (8). P. 34–43. DOI: <http://timreview.ca/article/921>.
37. Rubio-Banón A., Esteban-Lloret N. Cultural factors and gender role in female entrepreneurship // *Suma de negocios*. 2016. Vol. 7. P. 9–17. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sumneg.2015.12.002>.
38. Бондаренко Т. Г., Исаева Е. А. Стартапы в России: актуальные вопросы развития // *Науковедение*. 2015. Т. 7, № 5. DOI: [10.15862/83EVN515](https://doi.org/10.15862/83EVN515).

References

1. Pilyasov A. N. Arctic entrepreneurship development factors. *Geography, Environment, Sustainability*, 2020, no. 13 (1), pp. 46–56. doi:10.24057/2071-9388-2019-91.
2. Giltman M. A., Obukhovich N. V., Larionova N. I. Vliyaniye zarabotnoi platy v evropeiskoi chasti Rossii na migratsiyu v raionakh Krainego Severa [The impact of wages in the European part of Russia on migration in the Far North]. *Mir Rossii* [Universe of Russia], 2020, no. 3, pp. 28–50. doi:10.17323/1811-038Kh-2020-29-3-28-50/.
3. Smirnov A. V. Prostranstvennyye zakonomernosti chelovecheskogo razvitiya rossiiskogo Severa [Spatial patterns of human development in the Russian North]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2020, no. 6, pp. 35–49. doi:10.15838/ptd.2020.6.110.3.
4. Gadzhiev Yu. A. Real'nyi sektor ekonomiki Severa: sodержanie i osobennosti funktsionirovaniya [The real economy of the North: Structure and functioning]. *Aktual'nye problemy, napravleniya i mekhanizmy razvitiya proizvoditel'nykh sil Severa — 2022: Sbornik statei Vos'moi Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii (s mezhdunarodnym uchastiem). Syktyvkar, 21–23 sentyabrya 2022 goda. V 2 ch. Ch. 2* [Current issues, directions and mechanisms for the development of productive forces of the North—2022: Proceedings of the Eighth All-Russian Research-to-Practice Conference (with international participation). Syktyvkar, September 21–23, 2022. 2 volumes. Volume 2]. Irkutsk, OOO “Maksima”, 2022, pp. 247–254. (In Russ.).
5. Dmitrieva T., Buriy O. Arctic supporting zones: Mechanisms of formation and functioning. *Regional Science Policy & Practice*, 2022, vol. 14, iss. 1, pp. 86–98. doi:10.1111/rsp3.12274.
6. Korchak E. A. *Trudovoi potentsial severnykh regionov v ramkakh realizatsii gosudarstvennoi politiki Rossiiskoi Federatsii v Arktike* [The labor potential of the northern regions in the framework of implementing Russia's public policy in the Arctic]. Apatity, 2017, 178 p. (In Russ.).
7. Mostakhova T. S. Regional'naya spetsifika vosproizvodstva naseleniya severnogo regiona i priorityety demograficheskoi politiki [Northern region: Regional particular nature of replacement of the population and the demographic policy priorities]. *Regional'naya ekonomika: teoriya i praktika* [Regional Economics: Theory and Practice], 2017, vol. 15, iss. 4, pp. 784–798. DOI:10.24891/re.15.4.784. (In Russ.).
8. Gimpel'son V. E. *Vozrast, proizvoditel'nost', zarabotnaya plata* [Age, performance, wages]. Moscow, 2018, 66 p. (In Russ.).
9. Tang Zh., Clyde E. H. The strategy configuration of Chinese SMEs. *Journal of Enterprising Culture*, 2011, no. 19 (03), pp. 229–259.
10. Zemtsov S. P., Tsareva Y. V., Salimova D. R., Barinova V. A. Zanyatost' v malom i srednem biznese v Rossii: v poiskakh faktorov rosta [Small and medium-sized enterprises in Russia: In search of the employment growth factors]. *Voprosy Ekonomiki* [Economics Issues], 2021, vol. 12, pp. 66–93. doi:10.32609/0042-8736-2021-12-66-93. (In Russ.).
11. Mamo W. B. Growth determinants of micro and small enterprises (MSEs): Evidence from entrepreneurs in the eastern region of Ethiopia. *Journal of Knowledge Economy*, 2023, no. 14, pp. 138–160. doi:10.1007/s13132-021-00859-x.
12. Baumol W. J. Entrepreneurship: Productive, unproductive, and destructive. *Journal of Business Venturing*, 1996, no. 11 (1), pp. 3–22. doi:10.1016/0883-9026(94)00014-X.
13. Chernisheva T. K., Grishin A. M. Sravnitel'nii analiz zarubezhnogo malogo predprinimatelstva v SShA i Kitae [Comparative analysis of foreign small businesses in the USA and China]. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], 2025, no. 10–1, pp. 150–159. doi:10.17513/vaael.4362.
14. Troshchinskiy P. V., Molotnikov A. E. Osobennosti normativno-pravovogo regulirovaniya tsifrovoi ekonomiki i tsifrovikh tekhnologii v Kitae [Features of legal regulation of the digital economy and digital technologies in China]. *Pravovedenie* [Jurisprudence], 2019, vol. 63 (2), pp. 309–326. doi:10.21638/spbu25.2019.207.
15. Todolí-Signes A. The 'gig economy': Employee, self-employed or the need for a special employment regulation? *Transfer: European Review of Labour and Research*, 2017, vol. 23, pp. 193–205. doi:10.1177/1024258917701381.
16. Dyachenko V. N. Neformalnaya zanyatost v transformatsiyakh chelovecheskogo kapitala v prigranich'e s Kitaem [Informal employment in human capital transformations in border area with China]. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labour Economics], 2018, vol. 5, no. 4, pp. 1073–1088. doi:10.18334/et.5.4.39470.
17. Selivanova M. V. Osobennosti strukturi sferi uslug v SShA, Kitae i Rossii: sravnitel'nii analiz [Service sector structural characteristics in the USA, China and Russia: A comparative analysis]. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo* [Journal of Economics, Entrepreneurship and Law], 2024, vol. 14, no. 8, pp. 4715–4732. doi:10.18334/epp.14.8.121336.
18. Smirnov V. V., Mulandeeva A. V. Sopostavitel'nii analiz blizosti dinamiki ekonomicheskikh pokazatelei SShA, Germanii, Kitaya i Rossii [Comparative analysis of the proximity of the dynamics of the economic indicators of the USA, Germany, China and Russia]. *Ekonomicheskii zhurnal* [Economic Journal], 2019, no. 2 (54), pp. 113–127.
19. Oshchepkov A. Yu. *Mezhregionalnie razlichiya v oplate truda v Rossii: rol dolgosrochnikh strukturnikh faktorov* [Interregional differences in wages in Russia: The role of long-term structural factors]. Moscow, 2019, 40 p. (In Russ.).
20. Nekhoda E. V., Pan L. Transformatsiya rinka truda i zanyatosti v tsifrovuyu epokhu [Transformation of the labor market and employment in the digital era]. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labour Economics], 2021, vol. 8, no. 9, pp. 897–916. doi:10.18334/et.8.9.113408.

21. Tsindeliani I. A., Guseva T. A., Izotov A. V. Sovershenstvovanie nalogovogo kontrolya v usloviyakh tsifrovizatsii [Improving tax control in the context of digitalization]. *Pravoprименение* [Law Enforcement Review], 2022, vol. 6, no. 1, pp. 77–87. doi:10.52468/2542-1514.2022.6(1).77-87.
22. Utinova S. S. Sovremennye modeli regulirovaniya rynka truda: zarubezhnii i rossiiskii opit [Modern labor market regulation models: Foreign and Russian experience]. *Finansovye rynki i banki* [Financial Markets and Banks], 2021, no. 6, pp. 26–33.
23. Mironova S. M., Kozhemyakin D. V., Ponomarchenko A. E. Adaptatsiya pravovogo regulirovaniya trudovikh, grazhdanskikh, nalogovikh pravootnoshenii k usloviyam gig-ekonomiki [Adaptation of the legal regulation of labor, civil, tax relations to the gig economy]. *Pravoprименение* [Law Enforcement Review], 2022, vol. 6, no. 4, pp. 314–329. doi:10.52468/2542-1514.2022.6(4).314-329.
24. Kapeliushnikov R. I. Rossiiskii rynek truda: statisticheskiy portret na fone krizisov [The Russian labor market: A statistical portrait on the crises background]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Issues], 2023, no. 8, pp. 5–37. doi:10.32609/0042-8736-2023-8-5-37.
25. *Rossiiskii rynek truda cherez prizmu demografii* [Russian labor market through the prism of demography]. Gimpel'son V., Kapeliushnikov R., Roshchina S. (ed.). Moscow, Higher School of Economics, 2017, 148 p. (In Russ.).
26. Poddubnaya M. N., Ichmelyan I. F. Gendernye osobennosti i razvitie predprinimatel'stva [Gender and entrepreneurship development]. *Economy and Business*, 2022, vol. 1–1 (83), pp. 167–170. doi:10.24412/2411-0450-2022-1-183-167-170. (In Russ.).
27. Terentyeva M. A. Otsenka trudovogo potentsiala v severnykh regionakh Rossii [Assessment of labor potential in the northern regions of Russia]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2018, no. 1, pp. 31–42. doi:10.25702/KSC.2220-802X-1-2018-57-31-42. (In Russ.).
28. Kurilo A. E., Moroshkina M. V. Razvitie malogo predprinimatel'stva: sravnitel'nyi analiz severnykh i rossiiskikh regionov [Development of small entrepreneurship: Comparative analysis of northern and Russian regions]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2018, no. 3, pp. 146–147. doi:10.25702/KSC.2220-802X.3.2018.59.145-154. (In Russ.).
29. Zakharova Zh. A. Motivy osushchestvleniya predprinimatel'skoi deyatel'nosti v regionakh s nedostatochnym potentsialom samorazvitiya [The motives for entrepreneurial activity in the regions lacking self-development potential]. *Problemy razvitiya territorii* [Problems of Territory's Development], 2020, no. 1 (105), pp. 22–36. doi:10.15838/ptd.2020.1.105.2. (In Russ.).
30. Chepurenko A. Yu. Chto takoe predprinimatel'stvo i kakaya politika v otnoshenii predprinimatel'stva nuzhna Rossii? (Zametki na polyakh rabot sovremennykh zarubezhnykh klassikov) [What is entrepreneurship and what entrepreneurship policy does Russia need? (Marginal notes on works of modern foreign classics)]. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 2012, no. 2 (14), pp. 102–124. (In Russ.).
31. Toreev V. B. Dvizhushchaya sila malogo biznesa [The driving force of small business]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoi Rossii* [Economic Science of Modern Russia], 2010, no. 1. (In Russ.).
32. Timushev E. N., Terentyeva M. A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo na Severe Rossii: problemy i politika podderzhki so storony regionov [Small and medium enterprises in the North of Russia: Problems and support policies from the regions]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2022, no. 12 (3), pp. 400–415. doi:10.25283/2223-4594-2022-3-400-415.
33. Shane S. Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy. *Small Business Economy*, 2009, no. 33, pp. 141–149. doi:10.1007/s11187-009-9215-5.
34. Rosca E., Agarwal N., Brem A. Women entrepreneurs as agents of change: A comparative analysis of social entrepreneurship processes in emerging markets. *Technological Forecasting and Social Change*, 2020, no. 157, pp. 12–67. doi:10.1016/j.techfore.2020.120067.
35. Agarwal S., Lenka U., Singh K., Agrawal V., Agrawal A. M. A qualitative approach towards crucial factors for sustainable development of women social entrepreneurship: Indian cases. *Journal of Cleaner Production*, 2020, no. 274, p. 123135. doi:10.1016/j.jclepro.2020.123135.
36. Shah H., Saurabh P. Women entrepreneurs in developing nations: Growth and replication strategies and their impact on poverty alleviation. *Technology Innovation Management Review*, 2015, no. 5 (8), pp. 34–43. doi:10.22215/timreview/921.
37. Rubio-Banón A., Esteban-Lloret N. Cultural factors and gender role in female entrepreneurship. *Suma de Negocios*, 2016, no. 7, pp. 9–17. doi:10.1016/j.sumneg.2015.12.002.
38. Bondarenko T. G., Isaeva E. A. Startapy v Rossii: aktual'nye voprosy razvitiya [Startups in Russia: The urgent issues of development]. *Naukovedenie* [Science Studies], 2015, no. 7 (5). doi:10.15862/83EVN515.

Об авторе:

М. А. Терентьева — канд. экон. наук, старший научный сотрудник.

About the author:

M. A. Terentyeva – PhD (Economics), Senior Researcher.

Статья поступила в редакцию 11 сентября 2025 года.

Статья принята к публикации 18 ноября 2025 года.

The article was submitted on September 11, 2025.

Accepted for publication on November 18, 2025.

Научная статья

УДК 331.5

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.008

РЫНОК ТРУДА АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ**Марина Николаевна Кузнецова**Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова, Архангельск, Россия,
m.kuznetsova@narfu.ru, ORCID 0000-0003-4242-4488

Аннотация. Для развития территорий важно изучать ситуацию на рынке труда, проводить всесторонний анализ его состояния. Изменения в этом секторе влияют на уровень эффективности и конкурентоспособности регионов. Арктическая зона РФ представляет особый стратегический интерес в контексте современных геополитических и геоэкономических вызовов, обусловленных ее ресурсным потенциалом, возрастающей транспортно-логистической ролью Северного морского пути как альтернативного глобального маршрута и обеспечением национальной безопасности. В статье рассматривается девять субъектов, входящих полностью или частично в Арктическую зону РФ (АЗРФ). Цель исследования — оценка степени влияния уровня цифровизации в регионах Арктической зоны РФ на показатели состояния рынка труда на базе использования авторского методического подхода. В основу работы положена методика контент-анализа для обзора и систематизации научной литературы, методы экономического анализа для оценки состояния рынка труда, авторская методика расчета индекса состояния рынка труда с применением интегрального и индексного методов. Это позволяет комплексно рассмотреть и описать исследовательский вопрос. Научная новизна исследования — обоснование необходимости включать показатели цифровизации в методологию оценки рынка труда территорий. По итогам исследования проведено ранжирование регионов по двум группам — в зависимости от степени вхождения в Арктическую зону РФ (полное или частичное), а также дана их содержательная характеристика. Арктические территории имеют повышенный и средний уровни изучаемого показателя с ориентацией на цифровое развитие. Перспективными направлениями исследования являются расширение перечня индикаторов цифровизации, апробация инструментария на статистических данных федеральных округов РФ, а также сопоставительный анализ результатов для выявления территориальной специфики и построения рейтинга субъектов по исследуемому показателю.

Ключевые слова: рынок труда, кадры, трансформация, цифровизация, аналитика, методы, регион, Арктическая зона РФ

Для цитирования: Кузнецова М. Н. Рынок труда Арктической зоны Российской Федерации в контексте цифровизации // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 112–127. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.008.

Original article

THE LABOR MARKET IN THE RUSSIAN ARCTIC IN THE ERA OF DIGITAL TRANSFORMATION**Marina N. Kuznetsova**Northern (Arctic) Federal University named after M. V. Lomonosov, Arkhangelsk, Russia, m.kuznetsova@narfu.ru,
ORCID 0000-0003-4242-4488

Abstract. For territorial development, it is important to study the labor market situation and conduct a comprehensive analysis of its status. Changes in the labor market influence the efficiency and competitiveness of regions. The Russian Arctic is of particular strategic importance in the context of modern geopolitical and geoeconomic challenges posed by its resource potential, the growing transport and logistics role of the Northern Sea Route as an alternative global shipping corridor, and national security considerations. This article examines nine regions that are fully or partially classified as the Russian Arctic. The purpose of the study is to assess the impact of regional digitalization levels on labor market indicators in the Russian Arctic based on a new methodological approach. The study utilizes content analysis of academic literature, methods of economic analysis for assessing labor market conditions, and an original methodology for calculating a labor market index using integral and index-based approaches. This enables a comprehensive examination of the research question. The scientific novelty of the study lies in substantiating the need to incorporate digitalization indicators into methodologies for assessing territorial labor markets. Based on the results, the regions were classified into two groups according to their full or partial inclusion in the Russian Arctic, and their key characteristics were identified. The analysis shows that Arctic regions demonstrate high to medium levels of digital development, with a general emphasis on digital transformation processes. Future research directions include expanding the list of digitalization indicators, testing the methodology using statistical data

from Russia's federal districts, and conducting comparative analyses to identify territorial specificities and to rank regions according to their digital development levels.

Keywords: labor market, human resources, transformation, digitalization, methods, region, Russian Arctic

For citation: Kuznetsova M. N. The labor market in the Russian Arctic in the era of digital transformation.

Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 112–127. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.008.

Введение

Устойчивое развитие региональной экономики обусловлено детерминантами, одной из которых является эффективное управление трудовыми ресурсами. В настоящее время наблюдается трансформация рынка труда в связи с изменениями, происходящими в экономической, социальной, политической сферах (цифровизация, импортозамещение, эскалация геополитической напряженности в мировом сообществе).

Важной задачей становится достижение кадрового суверенитета. Следует ориентироваться на проведение эффективной кадровой политики, направленной на обеспечение отраслей профессиональными трудовыми ресурсами с учетом тенденций в экономике. В рамках этой инициативы в 2022 г. был запущен национальный проект «Кадры для цифровой экономики»¹, направленный на реализацию Стратегии развития информационного общества в РФ², с 2025 г. реализуется проект «Кадры»³.

В настоящее время особое внимание уделяется развитию рынков труда в условиях цифровизации [1–3]. Наблюдается трансформация сектора в связи с ускорением НТП. Последнее десятилетие характеризуется появлением ряда волн инноваций, связанных с переходом к цифровому производству. Применение цифровых технологий обеспечивает снижение затрат на рабочую силу, повышение конкурентоспособности, появление категорий «платформенный работник», «умные» предприятия⁴ [4; 5]. Негативными последствиями в контексте новой парадигмы рынка труда становятся: отсутствие закрепления на законодательном уровне формата трудовых отношений в рамках функционирования цифровых платформ, видоизменение отраслевой

структуры занятости [6], возникновение социальной напряженности⁵.

Эксперты группы макроэкономической политики и рабочих мест Департамента исследований МОТ (The Macro-economic Policies and Jobs Unit of the ILO Research Department) отмечают у многих стран наличие препятствий для быстрого внедрения цифровых технологий в отрасли с низким уровнем производительности труда и инновационным потенциалом⁶. Географическая дифференциация возрастает. Основными причинами являются незначительный объем инвестиций в цифровой сектор (характерно для развивающихся стран), геополитическая напряженность, нестабильность в мире, что создает барьеры для передачи информационных технологий. Поэтому крайне важно для обеспечения экономического суверенитета реализовывать крупномасштабные инициативы по ускорению цифровой трансформации, которая будет способствовать технологическому развитию отраслей, активизации инновационной политики, мобилизации ресурсов, подготовке профессиональных кадров для рынков труда с учетом тенденций в современном российском обществе⁷.

Изменения, происходящие в мировом пространстве [7], затрагивают интересы национальных экономик. РФ — не исключение, при этом особое внимание уделяется Арктике. Для устойчивого развития макрорегиона важно: 1) обеспечить сбалансированность рынка труда, высокую занятость населения за счет ее различных форм [8]; 2) учитывать изменение навыков у работников в условиях цифровой экономики [9; 10] и трансформацию профессиональной структуры рабочих мест (рост доли занятых в профессиях, коррелирующих с интенсивным использованием

¹ Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» (утв. президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 28.05.2019, № 9) (дата обращения: 16.10.2024).

² Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» (дата обращения: 16.10.2024).

³ URL: <https://ac.gov.ru/news/page/v-nacionalnyj-proekt-kadry-vojdut-cetyre-federalnyh-proekta-27828> (дата обращения: 16.08.2024).

⁴ Matthews B. Freelance Statistics: The Freelance Economy in Numbers. URL: <https://benrmatthews.com/freelance-statistics-the-freelance-economy-in-numbers/> (accessed 16.08.2024).

⁵ Кузнецова М. Н., Васильева А. С. Формирование трудового потенциала и его компонентов с позиции цифровой трансформации

и технологического суверенитета в Арктической зоне РФ // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2024. № 4. С. 164–179. DOI:10.37614/2220-802X.4.2024.86.011.

⁶ World Employment and Social Outlook: Trends 2024. Geneva: International Labour Office, 2024 (дата обращения: 20.10.2024).

⁷ Мониторинг цифровой трансформации бизнеса — 2023. Обеспеченность кадрами для цифровой трансформации // Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ, 2023, вып. 4. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/906330180.pdf>. DOI:10.17323/ISSEK_BDTM_4 (дата обращения: 20.10.2024); Индикаторы цифровой экономики: 2024: статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишнеvский, Л. М. Гохберг и др. М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024, 276 с.

ИКТ [11], поляризация рабочих мест [12], увеличение численности занятых [13; 14]).

Цель исследования — оценка степени влияния уровня цифровизации в регионах Арктической зоны РФ⁸ на показатели состояния рынка труда на базе использования авторского методического подхода. Под состоянием рынка труда понимается комплексная характеристика, рассчитанная по выбранному перечню показателей с помощью индексного метода и интерпретируемая в соответствии с разработанной оценочной шкалой.

Предмет исследования — состояние рынка труда регионов Арктической зоны РФ и оценка его уровня под влиянием цифровизации.

Гипотеза исследования — цифровизация экономики положительно влияет на уровень состояния рынка труда.

Обзор научной литературы

Для систематизации и обобщения научной литературы автор использовал системный подход и методику контент-анализа. Отбор материала выполнен на базе научной электронной библиотеки eLibrary.ru в период с сентября по октябрь 2024 г. Информационная база — научные публикации с 2015 по 2024 г. Поиск осуществлялся с применением опции «Нейропоиск». В процессе изучения материала были отобраны статьи для анализа, наиболее точно отражающие предмет исследования. Среди публикаций 73 % от суммарного количества научных работ посвящены непосредственно вопросу «трансформации рынка труда в условиях цифровизации»; 41 % источников рассматривает проблему в контексте арктических и северных территорий. Представленные цифры отражают интерес к проблеме.

Под трансформацией рынка труда принято понимать изменения, приводящие к преобразованию отношений между участниками рынка труда, возникновению новых практик трудовой деятельности [7; 15]. В настоящее время осуществляется активное внедрение цифровизации в отрасли экономики [13; 16], наблюдается новая парадигма рынка труда: появление нетрадиционных форм занятости (самозанятости, удаленной и платформенной занятости) [9; 10], структурной безработицы [13; 14] из-за влияния ИКТ. Возникает разрыв между спросом и предложением на трудовые ресурсы соответствующей квалификации. Фиксируется поляризация рынка труда, прослеживается увеличение числа высококвалифицированных и низкоквалифицированных работников и снижение

потребности в персонале среднего уровня квалификации [11; 12; 14].

Преобразования, происходящие на рынке труда, влияют на арктический макрорегион. В работах рассматриваются: макроэкономическая оценка состояния рынка труда [17–19], влияние детерминант на показатели занятости [17; 19], основные проблемы, перспективы рынка труда [20], кадровая потребность экономики территорий и их обеспеченность ресурсами [21]. В работе [22] затронуты проблемы занятости на региональных рынках труда в условиях цифровой экономики. Таким образом, исследователи акцентируют внимание на том, что меняется отраслевая и профессиональная структура занятости, кадровая политика направлена на обеспечение отраслей трудовыми ресурсами с учетом цифровизации.

Обозначим следующие взаимосвязанные проблемы, требующие научного осмысления и управленческого решения.

1. Проблема несоответствия структуры трудовых ресурсов требованиям цифровой экономики. Наблюдается системный дисбаланс между спросом работодателей на персонал с цифровыми компетенциями и предложением на рынке труда, обусловленный: ускоренной автоматизацией традиционных производственных процессов в добывающих отраслях (горнодобывающая промышленность, транспорт, энергетика), являющихся базовыми для экономики АЗРФ, недостаточной подготовленностью образовательных учреждений арктических регионов к формированию цифровых навыков, адаптированных к специфике экстремальных условий труда, отсутствием механизмов оперативной переподготовки и повышения квалификации трудовых ресурсов в условиях ограниченной инфраструктуры удаленных территорий.

2. Проблема поляризации рынка труда с усилением диспропорций в арктических условиях. Цифровая трансформация усугубляет тенденцию к «поляризации занятости» — сокращению спроса на работников среднего уровня квалификации при одновременном росте потребности в высококвалифицированных специалистах (инженерах по цифровым двойникам, аналитиках данных) и низкоквалифицированном персонале. Для АЗРФ данная проблема приобретает критическую остроту вследствие доминирования моногородской структуры расселения, где утрата среднеквалифицированных рабочих мест ведет к социальной дестабилизации; ограниченных возможностей для трудовой мобильности населения из-за географической изоляции и высокой стоимости переезда; отсутствия альтернативных

⁸ Регионы, полностью или частично входящие в состав Арктической зоны РФ по состоянию на 2023 г.

отраслей для перераспределения высвобождаемой рабочей силы.

3. Проблема трансформации структуры занятости при сохранении инфраструктурных ограничений. Активное внедрение нетрадиционных форм занятости (удаленной работы, самозанятости, платформенной занятости) сталкивается в арктическом макрорегионе с объективными барьерами: недостаточной развитостью цифровой инфраструктуры (низкая пропускная способность каналов связи, отсутствие покрытия 4G/5G в отдаленных муниципалитетах), экстремальными климатическими условиями, ограничивающими возможности для устойчивого функционирования удаленных форм труда, спецификой отраслевой структуры экономики АЗРФ, где преобладают физически привязанные к месту производства процессы (добыча, переработка), не поддающиеся полной цифровизации.

4. Проблема методологического дефицита в оценке цифрового влияния на рынок труда арктических территорий. Существующие исследования рынка труда АЗРФ преимущественно сосредоточены на макроэкономических оценках занятости, анализе детерминант и кадровой обеспеченности [17–23]. Отсутствуют интегральные методики, позволяющие количественно оценить степень влияния цифровизации на комплекс показателей рынка труда с учетом специфики арктических территорий (климатические риски, демографическая уязвимость, монопрофильность экономики), недостаточно изучены взаимосвязи между цифровым потенциалом региона и такими параметрами рынка труда, как напряженность, текучесть кадров в условиях экстремальной среды, не разработаны региональные индикаторы цифровой зрелости рынка труда, адаптированные к условиям АЗРФ.

Таким образом, ключевая проблема заключается в отсутствии системного подхода к оценке и управлению трансформацией рынка труда АЗРФ под влиянием цифровизации, что обусловлено как общероссийскими тенденциями (поляризацией, skills mismatch), так и арктической спецификой (инфраструктурными ограничениями, демографической уязвимостью, монопрофильностью экономики). Решение данной проблемы требует разработки авторских методических инструментов, позволяющих количественно оценивать взаимосвязь цифрового потенциала регионов и показателей состояния рынка труда в условиях арктической среды.

В процессе мониторинга и анализа трансформации рынка труда применяются системный, отраслевой, компетентностный, мотивационно-ценностный подходы [7]. Системный подход направлен на количественный анализ социально-экономического развития территорий, отраслевой — на оценку структуры занятости. Компетентностный и мотивационно-ценностный

подходы нацелены на качественную оценку преобразований и требуют выборочных обследований рабочей силы (ОРС) для изучения навыков, мотивов поведения людей на рынке труда в условиях цифровой экономики.

Чаше всего ученые акцентируют внимание на системном и структурном подходах. Это объясняется тем, что в процессе проведения исследования в рамках этих подходов требуется, как правило, информация, находящаяся в открытом доступе, что значительно упрощает рассмотрение изучаемого вопроса. Предположение находит подтверждение в статьях И. Н. Долговой, А. Л. Коровкина, А. Г. Синицы [17; 18], А. Д. Корчак, Е. А. Корчак [19], Л. Н. Широковой [20], И. П. Ефимова, В. А. Гуртова, И. С. Степуть [21], М. А. Гильмана [22], В. И. Кондратьевой, О. М. Тарасовой-Сивцевой [23]. Подчеркнем, что в работах [17–23] применяются системный и структурный подходы с ориентацией на базовые показатели рынка труда без учета влияния цифровизации. В итоге велика вероятность искажения результатов и некорректность их интерпретации.

В рамках системного подхода на практике доминируют рейтинговый, индексный, интегральный, кластерный, факторный методы оценки состояния рынка труда. Среди них особенно популярен индексный метод. Он прост в применении, позволяет объективно оценить составляющие рынка труда, обеспечивает сопоставимость данных. Этот аналитический инструмент позволяет получать информацию об актуальной ситуации на рынке труда.

Обратимся к индексному методу оценки состояния рынка труда. Предпочтение этому инструментарию отдают С. М. Агафонов [24], Е. А. Единак [14], Е. Л. Андреева, Т. В. Полкова [25], О. В. Зонова [26]. Перечень используемых показателей у ученых различен. В работе [24] автор применяет уровень безработицы, количество вакансий, общее число рабочей силы и другие показатели, оценивающие состояние рынка труда посредством частных и агрегированных индексов, на базе которых формируется обобщающий индекс состояния и развития рынка труда. Показатель корректируется с учетом индекса развития человеческого капитала и позволяет определить интегральный показатель. В статье [25] в качестве данных используются не только показатели, характеризующие состояние рынка труда (занятость, безработица, заработная плата, квалификация, производительность), но и показатели безопасности организации труда. В работе [14] исследователи придерживаются перечня показателей, представленных в источнике [25], однако часть показателей исключается из анализа, в частности показатели безопасности организации труда. В научной статье [26] рассматриваются агрегированные

индексы, входящие в экономический, социально-трудовой, экологический блоки. Таким образом, в предложенных авторских методиках отсутствует блок, характеризующий уровень рынка труда с позиции цифровизации экономики и социальной сферы. Недоучет цифрового фактора негативно влияет на оценку уровня изучаемого показателя и искажает полученные результаты.

Помимо авторских, широко распространены и прикладные индексные методики. Среди них можно отметить: индекс рынка труда, разработанный агентством экономической информации «Прайм» совместно с Российским союзом промышленников и предпринимателей и ведущей российской компанией в сфере интернет-рекрутмента HeadHunter⁹, индекс рынка труда исследовательского центра портала Superjob.ru¹⁰, индекс рынка труда «РИА Рейтинг»¹¹, индекс рынка труда от Avito Работы¹².

Индекс рынка труда агентства экономической информации «Прайм» включает в себя базовые показатели рынка труда, показатели бизнес-среды, макроэкономической среды, производственной деятельности. Чем выше значение индекса рынка труда, тем ниже напряженность на рынке труда и благоприятнее ситуация в целом для работодателей и работников. Индекс Superjob позволяет оценить активность работодателей на рынке труда. Этот показатель определяет динамику таких статистических данных, как количество работодателей, количество активных вакансий, количество приглашений на собеседование с учетом сезонного колебания спроса на рабочую силу. Шкала оценок не представлена (интерпретация полученных значений затруднена). Индекс рынка труда «РИА Рейтинг» агрегирует 8 показателей, ориентированных на базовые показатели рынка труда и его емкость. Индексы рынка труда рассчитываются для регионов, ранжируются и рассматриваются в динамике. Индекс рынка труда от Avito Работы включает один показатель, представляющий собой отношение соискателей к имеющимся активным вакансиям. Значение данного индекса варьируется от 1 до 10. Шкала оценок позволяет провести типологизацию рынка труда (1–2 — рынок соискателя; 2–4 — преимущественно рынок соискателя; 4–6 — балансовый рынок; 6–8 — преимущественно рынок работодателя; 8–10 — рынок работодателя).

Обобщенная характеристика представленных методик сводится к тому, что авторы акцентируют внимание на основных показателях рынка труда, дополняя их демографическим, экономическим, экологическим факторами. Некоторые показатели коррелируют между собой, это приводит к искажению интерпретации результатов. Обзор индексных методик показал, что информационной базой является официальная статистика, находящаяся в открытом доступе; в качестве детерминант используется разнообразный перечень показателей (в некоторых из них количество ограничивается 1–3 показателями, в других наблюдается избыточное количество — более 20); в ряде методик не представлена шкала оценок, что не позволяет осуществить интерпретацию результатов.

Итак, для расчета индекса состояния рынка труда важно обеспечить полноту охвата значимых факторов, влияющих на уровень этого показателя, с ориентацией на снижение количества индикаторов для улучшения интерпретируемости результатов. В современных условиях кроме традиционных детерминант следует учитывать новые, в частности цифровизацию.

Состояние рынка труда арктических регионов

Для анализа состояния рынка труда арктических регионов используются системный и структурный подходы, базирующиеся на статистических данных и других открытых источниках. На рис. 1, 2 представлена характеристика рынка труда по базовым показателям (2022–2023 гг.).

По данным рис. 1 видно, что в ряде субъектов (Красноярский край, Ямало-Ненецкий АО, Чукотский АО) уровень безработицы ниже среднероссийского (3,9 %). Показатель «Уровень занятости населения в трудоспособном возрасте» на арктических территориях не достигает среднего значения по стране (79,0 %). Однако в Ямало-Ненецком АО, Чукотском АО наблюдается иная ситуация: значения показателей значительно выше (82,7 и 88,9 % соответственно). Высокий уровень средней номинальной заработной платы и прожиточного уровня по сравнению со среднероссийскими показателями отмечается в большинстве регионов. Основная причина — предпочтения, предоставляемые населению, проживающему в неблагоприятных климатических условиях.

⁹ Индекс рынка труда: краткое описание методики. URL: <https://1prime.ru/files/pdf/methodology.pdf> (дата обращения: 09.06.2025).

¹⁰ Индекс Superjob. URL: https://www.superjob.ru/index_superjob/#count (дата обращения: 09.06.2025).

¹¹ Индекс рынка труда в регионах России // Официальный сайт РИА Рейтинг. <https://riarating.ru/infografika/20210906/630207557.html> (дата обращения: 09.06.2025).

¹² Индекс рынка труда от Avito Работы. URL: <https://avitorabota-analytics.ru/about> (дата обращения: 09.06.2025).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

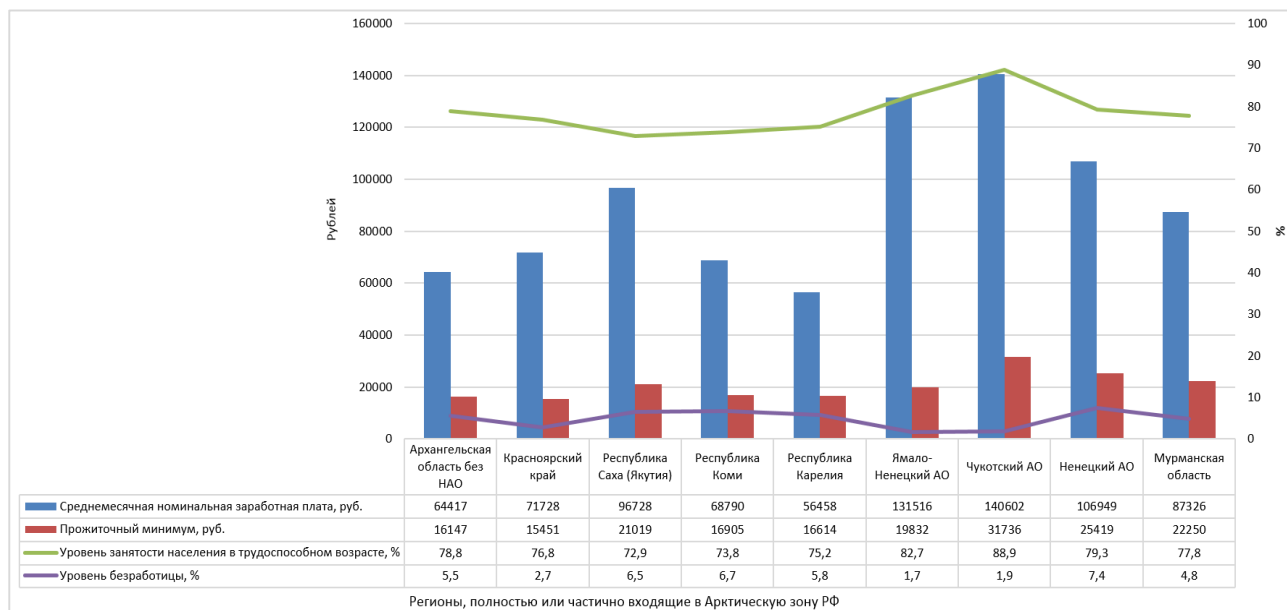


Рис. 1. Характеристика рынка труда Арктической зоны РФ, 2022 г.

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. Росстат. М., 2023, 1126 с.

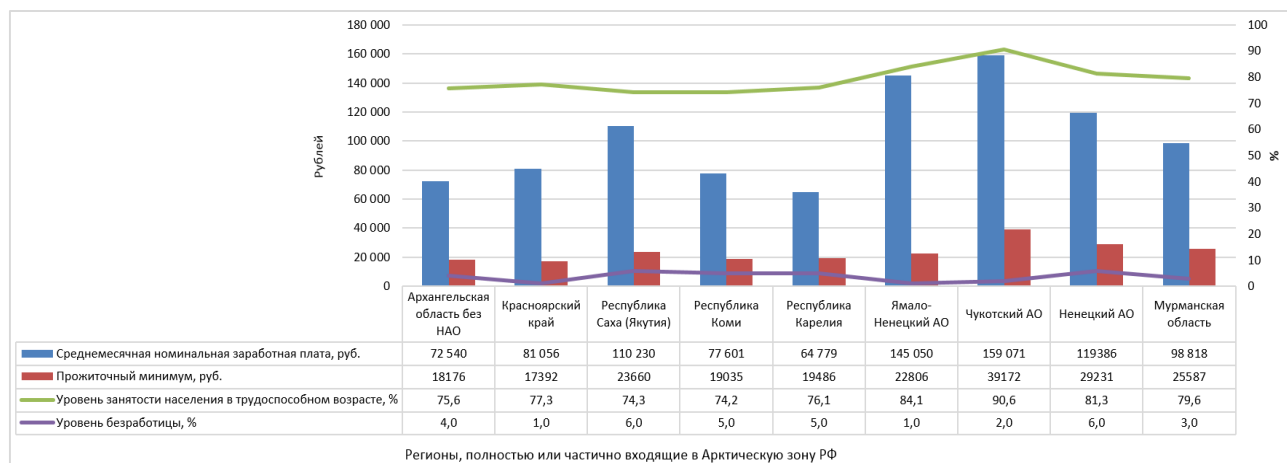


Рис. 2. Характеристика рынка труда Арктической зоны РФ, 2023 г.

Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. Росстат. М., 2024, 1081 с.

Уровень безработицы по данным 2023 г. ниже среднероссийского (3,2%) зафиксирован на аналогичных территориях: Красноярский край, Ямало-Ненецкий АО, Чукотский АО (см. рис. 2). В Ямало-Ненецком, Чукотском, Ненецком автономных округах показатель «Уровень занятости населения в трудоспособном возрасте» превышает значение по РФ (79,8%). Прожиточный минимум, среднемесячная номинальная заработная плата у большинства субъектов выше средних значений по России, которые соответственно равны 15 669 и 74 854 руб. Исключение составляют Республика Карелия, Архангельская область без НАО. Анализ базовых показателей за 2022–2023 гг. показал положительную тенденцию: снижение уровня безработицы, увеличение уровня занятости

трудоспособного населения, рост доходов населения. Однако по некоторым базовым показателям ряд регионов имеют значения ниже среднероссийских.

На рисунках 3 и 4 представлена динамика распределения численности занятых по видам экономической деятельности. Цифры свидетельствуют о регионально-отраслевой дифференциации рынка труда. Отличительной особенностью субъектов является доминирование ограниченного числа отраслей. Это обрабатывающие производства (Республика Карелия, Мурманская область, Архангельская область без НАО, Красноярский край), добывающие производства (НАО, Республика Саха (Якутия), Чукотский АО), транспортировка и хранение (Республика Коми).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

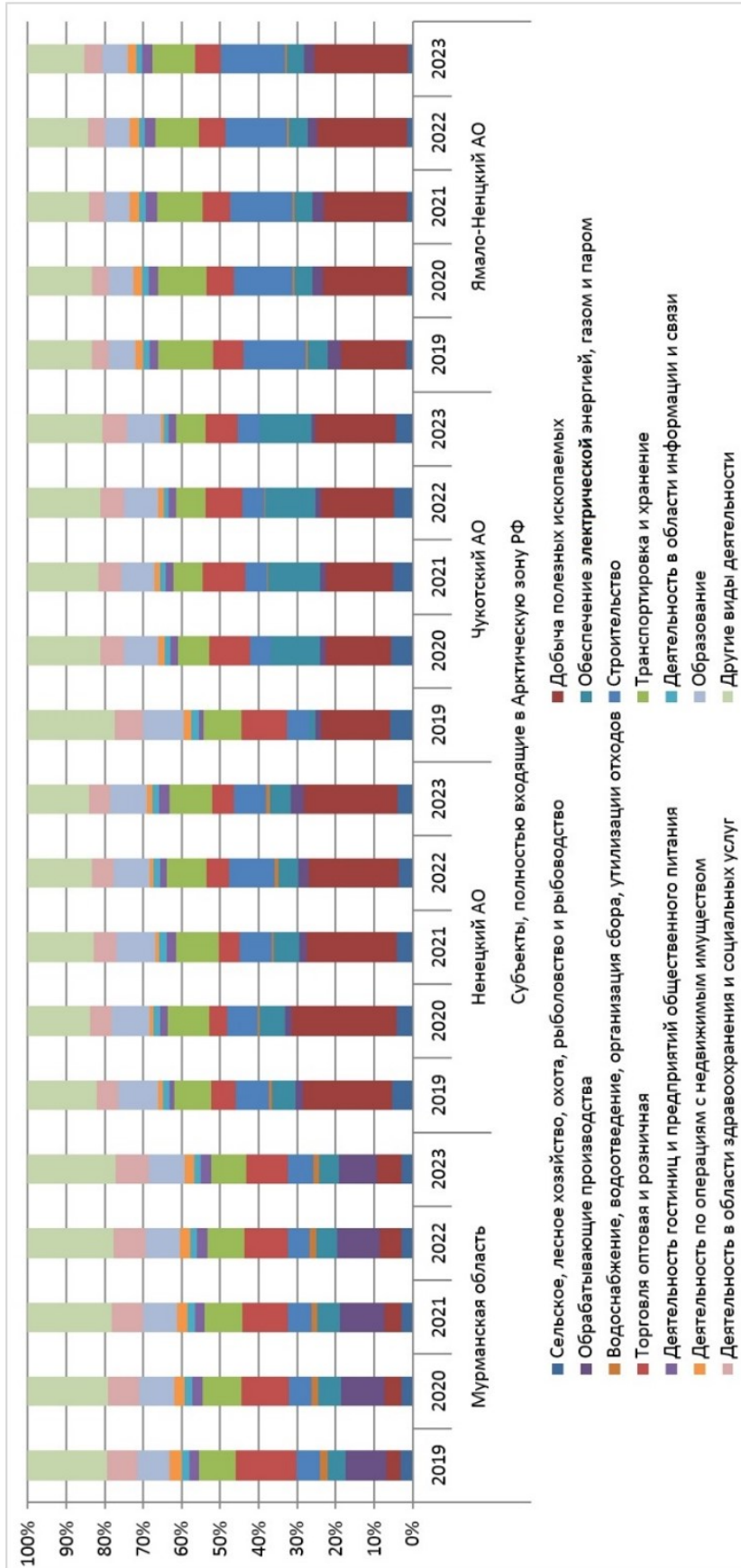


Рис. 3. Динамика распределения среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности в субъектах, полностью входящих в Арктическую зону РФ, %. *Источник:* Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019–2023 гг.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

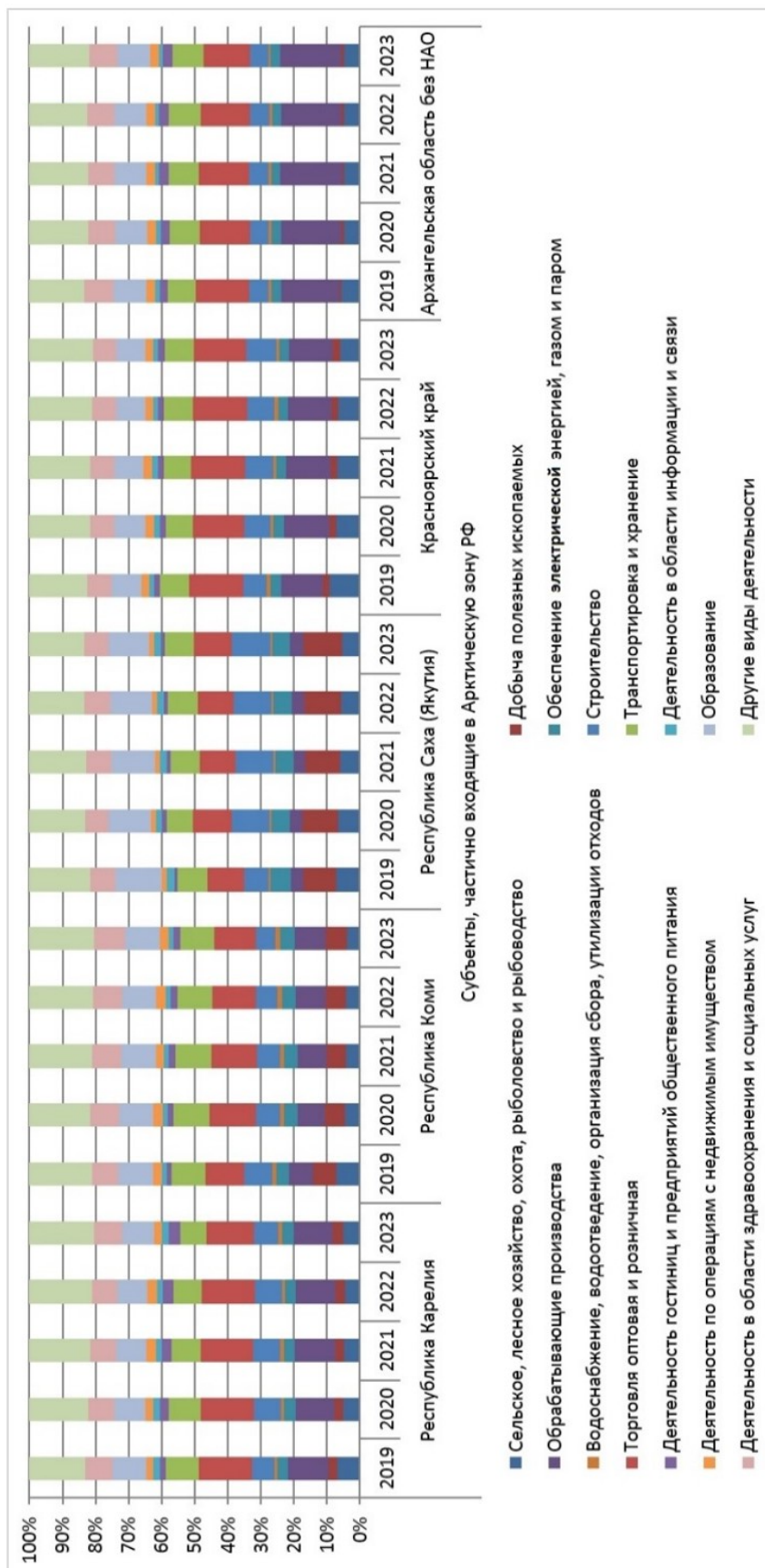


Рис. 4. Динамика распределения среднегодовой численности занятых по видам экономической деятельности в субъектах, частично входящих в Арктическую зону РФ, %. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2019–2023 гг.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Обобщающая оценка состояния рынка труда территории может быть дана с помощью рейтингового метода. На рис. 5 представлена динамика рейтингов регионов по состоянию рынка труда (Центр экономических исследований «РИА Рейтинг»). Ежегодный рейтинг позволяет отследить изменение состояния рынка труда территорий, провести их сравнительный анализ. В методике используются

8 показателей. Применяется 100-балльная шкала оценок. Приведенные цифры (см. рис. 5) подтверждают статистические данные по показателям (см. рис. 1, 2). В методике Центра экономических исследований «РИА» перечень детерминант не содержит показатели, которые учитывают влияние цифровизации на состояние рынка труда.

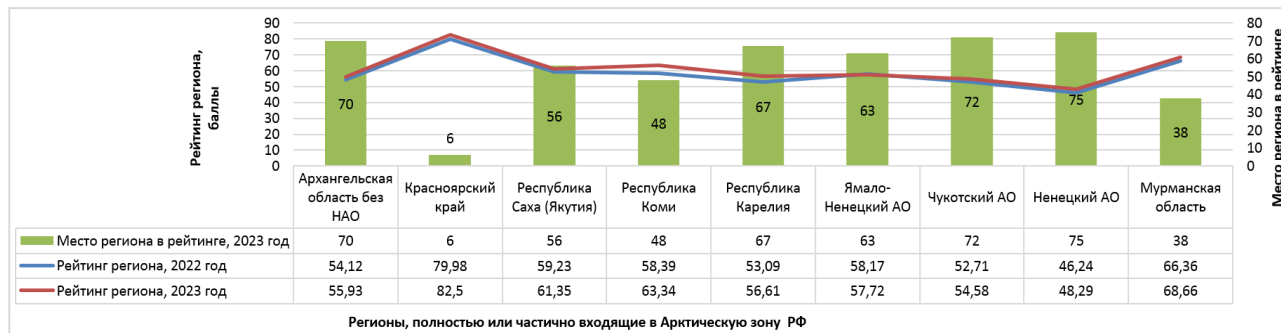


Рис. 5. Динамика рейтинга регионов Арктической зоны РФ по рынку труда. Источник: Рейтинг регионов по рынку труда — итоги 2023. URL: https://ria.ru/20240909/rynok_truda-1971369162.html?in=t (дата обращения: 25.11.2024)

Ситуация на рынке труда в 2023 г. по сравнению с 2022 г. улучшилась (исключение составляет Ямало-Ненецкий АО — снижение на 0,45 пункта). В региональном разрезе наблюдается вариация показателей. Значение среднего рейтингового балла по сравнению с 2022 г. увеличилось на 2,3 балла. Диапазон баллов в 2023 г. от 48,29 до 82,5 (аутсайдер — Ненецкий АО, лидер — Красноярский край). Разброс значений объясняется тем, что отмечена дифференциация по показателям. Природно-климатические условия, депопуляция негативно влияют на состояние рынка труда, но воздействие этих факторов нивелируется посредством активного освоения территорий, повышения качества жизни населения. Заработная плата в АЗРФ в 1,6 раза выше среднероссийского уровня. Наиболее значимыми проектами в области здравоохранения стали: офтальмологический центр в Мурманске, центры компьютерной томографии и инновационной сосудистой хирургии в Архангельске, медпункты на месторождениях Ямало-Ненецкого АО. Объемы ввода жилья в макрорегионе за 2023 г. выросли на 10,5 %. Этому способствовала программа арктической ипотеки.

В процессе мониторинга и анализа рынка труда следует учитывать современные реалии: появление платформенной и удаленной занятости. Отличительной особенностью этих форм занятости является применение ИКТ.

Платформенная занятость становится значимой частью экономики. Информационной базой

о распространенности платформенной занятости выступают данные выборочных ОРС. В 2023 г. наблюдается значительная дифференциация показателя по регионам (1,5÷7 % от общей численности занятых)¹³. В арктических регионах уровень вовлеченности в платформенную занятость невысок, в НАО и Чукотском АО индикатор ниже 1,5 % от общей численности занятых. Это объясняется тем, что платформенные работники задействованы в торговле, транспортировке, строительстве, научной деятельности, а в субъектах АЗРФ наибольшая занятость населения наблюдается в таких видах деятельности, как добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства, обеспечение энергоресурсами (см. рис. 3 и 4). По данным ОРС в этих сферах, подобная категория работников практически не встречается (1 % и меньше).

В отношении феномена удаленной занятости следует отметить, что формат законодательно был закреплен в 2013 г., и источником информации об уровне распространения дистанционной работы являются результаты выборочного ОРС. Дистанционная занятость представлена на всей территории РФ. Наблюдается дифференциация уровня занятости по регионам (0,3÷2,5 %). Удаленный формат не практикуется в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве, транспорте. Для арктических территорий доля дистанционных работников в общей численности занятых в экономике имеет наименьшие значения: например, для Чукотского АО, НАО менее 0,3 %¹⁴. Цифры свидетельствуют о том, что в регионах

¹³ Платформенная занятость в России. URL: <https://issek.hse.ru/news/975577465.html> (дата обращения: 29.12.2024).

¹⁴ Удаленная занятость в России. URL: <https://issek.hse.ru/news/976040462.html> (дата обращения: 29.12.2024).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

АЗРФ развиваются отрасли, связанные с добычей полезных ископаемых, обрабатывающие производства, энергообеспечение (см. рис. 3, 4). В этих отраслях специфика удаленного режима работы неприемлема и требует использования традиционного формата занятости.

В ходе анализа выявлены регионально-отраслевая дифференциация рынка труда, доминирование ограниченного числа отраслей, стабильность базовых показателей рынка труда, более высокий уровень безработицы по сравнению со среднероссийским показателем, низкий уровень платформенной, удаленной занятости, невысокий рейтинг регионов по состоянию рынка труда, за исключением Красноярского края, Мурманской области, Республики Коми.

Для статистической оценки уровня рынка труда под влиянием цифровизации предлагается рассмотреть методику расчета, ориентированную на системный подход и количественную интегральную оценку. В систему показателей включаются факторы, коррелирующие с социально-экономическими, демографическими, образовательными детерминантами, и индикатор, определяющий цифровой потенциал

регионов, воздействующий на изменения в данной сфере.

Материалы и методы

В основу исследования положен индексный метод. Этот инструмент позволяет рассчитывать стандартизированные коэффициенты по показателям и интегральный индекс состояния рынка труда. Выбор индексного метода объясняется возможностью открытого доступа к актуальной, достоверной статистической информации об индивидуальных показателях, приведения оценочных индикаторов к сопоставимому виду посредством использования относительных величин.

В методике применяются 4 фактора. Детерминанты позволяют комплексно оценить уровень состояния рынка труда в контексте цифровизации, поскольку включают не только традиционные факторы, но и дополнительный, определяющий цифровую трансформацию. Каждая детерминанта представляет собой совокупность частных показателей (табл. 1).

Таблица 1

Показатели оценки состояния рынка труда

Фактор (детерминанта)	Индивидуальные показатели	Влияние показателя
Социально-экономический, F_1	Среднегодовая численность занятых, чел.	+
	Уровень занятости населения в трудоспособном возрасте, %	+
	Средняя номинальная заработная плата, руб.	+
	Прожиточный минимум трудоспособного населения, руб.	+
	Уровень безработицы, %	–
	Коэффициент напряженности труда	–
Демографический, F_2	Коэффициент демографической нагрузки	–
	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	+
	Коэффициент естественного прироста	+, если значение коэффициента положительное
	Коэффициент миграционного прироста населения	+, если значение коэффициента положительное
	Коэффициент смертности населения в трудоспособном возрасте	–
	Заболееваемость на 1 тыс. чел.	–
Профессионально-образовательный, F_3	Численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры на 10 тыс. чел.	+
	Численность студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена на 10 тыс. чел.	+
	Выпуск специалистов среднего звена, чел.	+
	Выпуск бакалавров, специалистов, магистров, чел.	+
Цифровизация, F_4	Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях на 1 000 обучающихся	+
	Использование цифровых технологий в организациях, %	+
	Использование специальных программных средств в организациях, %	+
	Затраты на внедрение и использование цифровых технологий, млн руб.	+
	Использование сети Интернет населением, %	+
	Число подключенных абонентских устройств мобильной связи на 1 000 человек населения	+

Примечание. Составлено автором. + – положительное влияние; – – отрицательное влияние.

Показатели, отражающие влияние каждого фактора, были отобраны с учетом выполнения условий: временной ряд данных в открытом доступе, отсутствие мультиколлинеарности между показателями. В итоге был сформирован перечень показателей, влияющих на состояние рынка труда.

Социально-экономический блок содержит базовые характеристики рынка труда. Демографический — включает показатели, отражающие количественную оценку человеческого капитала. Профессионально-образовательный фактор учитывает уровень образования, степень подготовки специалистов и их востребованность. Дополнительный фактор оценивает степень цифровизации территории. Учет цифровизации позволяет принимать во внимание влияние тенденций в экономике [7; 12; 19; 22]. Набор частных показателей традиционных факторов расширен по сравнению с перечнем, представленным в исследованиях [9; 14; 17; 18; 24–26].

Для приведения показателей к сопоставимому виду применяется процедура стандартизации. При расчете коэффициентов s_k необходимо учитывать влияние показателей. Если воздействие положительное (+), то в расчетах применяется формула (1), если влияние отрицательное (–), то формула (2):

$$s_k = \frac{A_k}{A_{\max}}; \quad (1)$$

$$s_k = \frac{A_{\min}}{A_k}, \quad (2)$$

где s_k — стандартизированный коэффициент частного показателя k ; A_k — значение показателя исследуемого региона; A_{\max} — максимальное значение показателя среди изучаемых регионов; A_{\min} — минимальное значение показателя среди изучаемых регионов.

Интерпретация значений: если $s_k < 1$, то уровень показателя ниже, чем у региона-лидера, если $s_k = 1$, то значение показателя соответствует значению региона-лидера.

По каждому фактору определяется обобщающий индекс методом средней (формула (3)):

$$F_i = \sum_{k=1}^n s_k / n. \quad (3)$$

Интегральный индекс (P), оценивающий уровень состояния рынка труда, представляет среднеарифметическое значение обобщающих индексов. Показатель имеет 5 уровней: критический ($P < 0,3$), низкий ($0,3 \leq P < 0,5$), средний ($0,5 \leq P < 0,7$), повышенный ($0,7 \leq P < 0,9$), высокий ($0,9 \leq P \leq 1$). Формируется массив интегральных индексов, осуществляется ранжирование по степени возрастания, определяется место региона по уровню состояния рынка труда в контексте цифровизации. Для оценки динамики уровня состояния рынка труда в разрезе отдельных территорий можно выполнить расчет интегральных индексов за несколько периодов.

Предложенная методика основана на синтезе интегрального, индексного и рейтингового методов, что обеспечивает всестороннюю и пошаговую оценку состояния рынка труда. Такой подход представляется обоснованным по трем ключевым причинам. Во-первых, интегральный метод позволяет получить комплексную характеристику явления за счет агрегирования разнородных показателей в единый сводный индикатор. Во-вторых, индексный метод обеспечивает объективность анализа и сопоставимость аналитических данных. В-третьих, применение рейтингового метода дает возможность провести ранжирование регионов, выявить лидеров и аутсайдеров.

Результаты

Апробация методики выполнена на регионах АЗРФ по данным за один временной период (2023 г.). В табл. 2 приведены расчетно-аналитические показатели. Интерпретация значений интегральных индексов проводилась рейтинговым методом. Объектами исследования являются не только субъекты, полностью входящие в макрорегион, но и частично включенные в АЗРФ. Из-за отсутствия необходимой статистической информации в открытом доступе о показателях, характеризующих состояние рынка труда таких территорий, расчеты были проведены на данных без учета территориального фактора. В связи с этим рейтинговая оценка регионов осуществлялась по двум признакам: субъекты, частично входящие в АЗРФ, и субъекты, полностью входящие в АЗРФ (см. табл. 2).

Дадим пояснения к определению обобщающих и интегрального индексов. Рассмотрим алгоритм расчета обобщающего индекса социально-экономической детерминанты (F_1) на примере Мурманской области. Результаты представим в табл.3.

Аналогичным образом определяются обобщающие индексы (F_2, F_3, F_4) для других детерминант выбранных регионов. Следующим шагом является расчет интегрального индекса (P), который представляет собой среднеарифметическое значение обобщающих индексов. Расчет проведен с учетом и без учета фактора «цифровизация».

Обратимся к результатам исследования. Изучаемый показатель с учетом цифровизации варьируется от 0,53 до 0,76. В зону критического и низкого уровней ни один из субъектов не попадает. Это характеризует территории как активно участвующие в процессе трансформации рынка труда. Средние значения ($0,5 \leq P < 0,7$) имеют НАО, Архангельская область без НАО, Республика Коми, Республика Карелия, Мурманская область, Чукотский АО, Ямало-Ненецкий АО, повышенный уровень — Красноярский край, Республика Саха (Якутия).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Таблица 2

Оценка интегрального индекса состояния рынка труда Арктической зоны РФ

Индекс	Субъекты, полностью входящие в Арктическую зону РФ				Субъекты, частично входящие в Арктическую зону РФ				
	Мурманская область	Ненецкий АО	Чукотский АО	Ямало-Ненецкий АО	Республика Карелия	Республика Коми	Республика Саха (Якутия)	Красноярский край	Архангельская область без НАО
Социально-экономический	0,56	0,48	0,75	0,79	0,40	0,44	0,49	0,70	0,42
Демографический	0,67	0,85	0,66	0,91	0,55	0,60	0,80	0,72	0,60
Профессионально-образовательный	0,49	0,20	0,15	0,20	0,66	0,61	0,83	0,79	0,67
Цифровизация	0,69	0,57	0,73	0,85	0,67	0,67	0,74	0,84	0,68
Интегральный индекс с учетом цифровизации (P)	0,60	0,53	0,57	0,69	0,57	0,58	0,71	0,76	0,59
Рейтинг региона	2	4	3	1	5	4	2	1	3
Интегральный индекс без учета цифровизации (P)	0,57	0,51	0,52	0,64	0,53	0,55	0,70	0,74	0,56
Рейтинг региона	2	4	3	1	5	4	2	1	3

Примечание. Источник: Регионы России. Социально-экономические показатели. Росстат. М., 2024, 1081 с. Расчеты по субъектам без вычленения территорий, входящих в Арктическую зону РФ (такая информация отсутствует).

Таблица 3

Расчет обобщающего индекса социально-экономической детерминанты на примере Мурманской области, F_1

Индивидуальные показатели	Субъекты, полностью входящие в Арктическую зону РФ				Субъекты, частично входящие в Арктическую зону РФ					s_k
	Мурманская область	Ненецкий АО	Чукотский АО	Ямало-Ненецкий АО	Республика Карелия	Республика Коми	Республика Саха (Якутия)	Красноярский край	Архангельская область без НАО	
Среднегодовая численность занятых, чел.	313,2	30,7	32	409,2	235,1	335,6	526,7	1 409,40	429,8	0,22
Уровень занятости населения в трудоспособном возрасте, %	79,6	81,3	90,6	84,1	76,1	74,2	74,3	79,5	75,6	0,88
Средняя номинальная заработная плата, руб.	98 818	119 386	159 071	145 050	64 779	77 601	110 230	81 056	72 540	0,62
Прожиточный минимум трудоспособного населения, руб.	22 250	25 419	31 736	19 832	16 614	16 905	21 019	15 451	16 147	0,70
Уровень безработицы, %	3,4	6,4	1,7	1,5	5,3	4,7	5,7	2	5,5	0,44
Коэффициент напряженности труда	0,6	2	0,5	0,3	2	1,3	2,3	0,5	2,3	0,5
Обобщающий индекс социально-экономической детерминанты, $F_1 = \sum_{k=1}^6 s_k / 6$										0,56

Примечание. При положительном влиянии показателя в расчетах используется максимальное значение показателя среди изучаемых регионов (формула 1), при отрицательном — минимальное значение показателя среди изучаемых регионов (формула 2). Данные для расчета стандартизированных коэффициентов индивидуальных показателей (s_k) выделены жирным.

Представленные цифры о субъектах, полностью находящихся на арктических территориях, свидетельствуют:

— уровень цифровизации территорий варьируется от 0,57 до 0,85. Наилучшую позицию занимает Ямало-Ненецкий АО (0,85), наихудшую — НАО (0,57). Невысокий уровень цифровизации в НАО объясняется незначительными затратами на внедрение и использование цифровых технологий, низким удельным весом применения цифровых технологий в организациях;

— Ямало-Ненецкий АО по совокупности детерминант занимает в рейтинге позицию 1 (0,69). Субъект является регионом, относящимся к территориям активного освоения, с устойчивым приростом населения. Отмечается увеличение продолжительности жизни, снижение уровня смертности, коэффициента демографической нагрузки, высокий уровень цифровизации производственно-хозяйственной жизни. Профессионально-образовательный фактор имеет

низкое значение (0,20), но его влияние нивелируется посредством положительного воздействия остальных факторов;

— Мурманская область в рейтинге занимает 2-е место (0,60). Это наибольшее значение показателя в Западной Арктике РФ. Регион имеет высокое значение индекса по профессионально-образовательной детерминанте (0,49) среди субъектов, полностью входящих в Арктическую зону, по другим факторам значения незначительно отличаются от других территорий;

— Чукотский АО имеет значение индекса цифровой трансформации рынка труда 0,57 (3-е место). У региона интенсивное развитие отраслей (горнодобывающая промышленность, оленеводство, охотничий промысел), но ограниченный перечень видов хозяйственной деятельности, наименьшая плотность населения, высокий уровень доходов по сравнению с другими арктическими территориями, низкий уровень безработицы

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

и коэффициента напряженности на рынке труда, активное внедрение, использование цифровых технологий. Негативное влияние профессионально-образовательного фактора снижается за счет позитивного воздействия прочих детерминант.

Для территорий, частично входящих в Арктическую зону, отметим:

— Красноярский край занимает 1-е место в рейтинге (0,76), имеет устойчивые высокие показатели. Субъект является одним из лидеров в профессионально-образовательном, социально-экономическом, цифровом направлении, но при рассмотрении демографической детерминанты отмечается депопуляция;

— Республика (Саха) Якутия характеризуется значениями детерминант: социально-экономическая — 0,49, демографическая — 0,80, профессионально-образовательная — 0,83, цифровизация — 0,74. В регионе высокий уровень экономического потенциала в добывающей промышленности (освоение и добыча алмазов, золота), в электроэнергетике, но рост уровня безработицы, коэффициента напряженности на рынке труда становится основной причиной снижения социально-экономического фактора до 0,49. В отношении демографической детерминанты отметим положительные значения коэффициентов естественного и миграционного прироста, низкий уровень коэффициента смертности среди арктических территорий. Это обеспечивает стабильную демографическую ситуацию. Профессионально-образовательный фактор имеет самое высокое значение. Причина — значительный выпуск бакалавров, специалистов, магистров и специалистов среднего звена в рассматриваемом периоде;

— в старопромышленных регионах Европейского Севера индекс цифровой трансформации рынка труда изменяется от 0,57 до 0,59. Наибольшее значение показателя в Архангельской области (0,59), наименьшее — в Республике Карелия (0,57). Отрицательное воздействие на уровень изучаемого показателя оказывает демографическая детерминанта (депопуляция, отток трудоспособного населения, молодежи, неблагоприятные климатические условия) и социально-экономический фактор (высокий уровень безработицы и коэффициента напряженности). Профессионально-образовательная и цифровая детерминанты частично компенсируют негативное влияние демографического и социально-экономического факторов.

Оценка интегрального индекса состояния рынка труда с учетом и без учета влияния цифровизации (см. табл. 2) показала, что уровень интегрального индекса по регионам снизился независимо от того, входят ли субъекты полностью или частично в состав Арктической зоны РФ. Позиции в рейтинге

у территорий не изменились. Цифры, характеризующие уровень состояния рынка труда, свидетельствуют о положительном влиянии цифровизации.

Результаты исследования могут быть использованы:

— при разработке и реализации мер государственной политики в области мониторинга рынка труда, в частности при совершенствовании методологии мониторинга рынка труда: интеграция предложенного интегрального индикатора в систему наблюдения за рынком труда в моногородах и на территориях АЗРФ;

— при корректировке программ содействия занятости: перенастройка мер активной политики в занятости (обучение, стажировки) с акцентом на цифровые навыки, востребованные в условиях арктической специфики;

— при формировании «цифровых кластеров»: выделение территорий с высоким потенциалом для создания центров цифровых компетенций с учетом демографических и образовательных детерминант;

— при разработке «дорожных карт» цифровой трансформации регионов АЗРФ с привязкой к целевым показателям рынка труда (снижение напряженности, рост производительности труда, удержание молодежи);

— при создании «цифровых профилей» арктических регионов для включения в национальные проекты «Цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы» и «Кадры».

Выводы

Работа посвящена изучению уровня состояния рынка труда в Арктической зоне РФ. Теоретические основы исследования заключаются в систематизации научной литературы, выявлении тенденций преобразования рынка труда в контексте цифровизации. Методологические аспекты исследования включают разработку методики оценки уровня состояния рынка труда с учетом цифровой трансформации. В ее основу положены интегральный и индексный методы. Отбор детерминант и сбор статистической информации осуществлялся на данных, находящихся в свободном доступе. Ограничений в применении методики не наблюдается.

Расчетно-аналитические данные свидетельствуют о том, что значения интегрального показателя с учетом цифровой детерминанты варьируются от 0,53 до 0,76, без учета этого фактора — от 0,51 до 0,74. Наблюдается общее снижение уровня интегрального индекса по всем регионам Арктической зоны независимо от их географического положения.

По результатам исследования можно сделать вывод, что территории, частично входящие в состав Арктической зоны РФ, характеризуются более низкими показателями. В старопромышленных регионах фиксируются демографические проблемы, более низкие темпы экономического развития, чем в новых регионах освоения. Показатели цифровизации в западных регионах ниже. Это отрицательно влияет на интегральный индекс уровня состояния рынка труда. Профессионально-образовательная детерминанта в регионах находится практически на одном уровне. Исключение составляют НАО (0,20), Чукотский АО (0,15), Ямало-Ненецкий АО (0,20). Ситуация объясняется спецификой территорий: низкая плотность населения, отсутствие собственных высших учебных заведений в Ненецком, Ямало-Ненецком, Чукотском автономных округах и ограниченное число филиалов (в НАО — филиал Северного (Арктического) федерального университета им. М. В. Ломоносова, в Чукотском АО — Чукотский филиал Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова). В Ямало-Ненецком АО функционирует филиал Тюменского индустриального университета.

Центрами образовательной деятельности являются Архангельская область без НАО, Красноярский край, Республика Саха (Якутия).

Научная новизна исследования заключается в обосновании необходимости включения цифровых детерминант в методологию оценки уровня состояния рынка труда территорий.

По итогам работы проведено ранжирование субъектов РФ по уровню состояния рынка труда на основе объективных показателей. Для повышения достоверности интерпретации результатов территориальный анализ осуществлялся по двум критериям: полному и частичному вхождению в Арктическую зону РФ. В работе представлены два рейтинга, позволяющие выявить лидеров и аутсайдеров, а также провести содержательный сравнительный анализ.

Результаты исследования обеспечивают аналитическую основу для принятия управленческих решений, направленных на сбалансированное развитие человеческого капитала в Арктической зоне РФ. Предложенная методика позволяет осуществлять мониторинг цифровой зрелости рынка труда.

Список источников

- Dubrovskaya J. V., Kozonogova E. V. The impact of digitalization on the demand for labor in the context of working specialties: Spatial analysis // *St Petersburg University Journal of Economic Studies*. 2021. no 3. P. 395–412. DOI: 10.21638/spbu05.2021.302.
- Gorlov S. M., Sharunova E. V., Kazakova I. N. The problems of employment and unemployment on regional labor markets in the digital economy // *Advances in Research on Russian Business and Management*. 2021. Vol. 2021. P. 211–221.
- Matraeva L., Vasiutina E., Belyak A. The effects of digitalisation on the labour market: The case of Russia // *Work Organisation, Labour and Globalisation*. 2020. no 2. P. 31–45. DOI: 10.13169/WORKORGALABOGLOB.14.2.0031.
- Bögenhold D., Klinglmair R., Kandutsch F. Solo Self-Employment, Human Capital and Hybrid Labour in the Gig Economy // *Foresight and STI Governance*. 2017. Vol. 11, no. 4. P. 23–32. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.4.23.3.
- Kergroach S. Industry 4.0: New Challenges and Opportunities for the Labour Market // *Foresight and STI Governance*. 2017. Vol. 11. no 4. P. 6–8. DOI: 10.17323/2500-2597.2017.4.6.8.
- Узякова Е. С. Широков А. А. Занятость и производительность труда в России: анализ и прогноз // *Проблемы прогнозирования*. 2024. № 4 (205). С. 6–20. DOI 10.47711/0868-6351-205-6-20.
- Попов А. В. Соловьева Т. С. Трансформация занятости в России в ракурсе межстрановых сравнений // *Народонаселение*. 2023. Т. 26, № 1. С. 110–122. DOI 10.19181/population.2023.26.1.9.
- Закалюжная Н. В. Новая концепция занятости и развитие трудовых отношений в цифровую эпоху // *Право. Журнал Высшей школы экономики*. 2023. № 2. С. 139–164. DOI 10.17323/2072-8166.2023.2.139.164.
- Жолудева В. В., Мельниченко Н. Ф. Статистическая оценка качества трудовой жизни работников в Российской Федерации // *Статистика и экономика*. 2018. Т. 15, № 4. С. 42–51. DOI 10.21686/2500-3925-2018-4-42-51.
- Frey C. B., Osborne M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? // *Technological Forecasting and Social Change*. 2017. Vol. 114. P. 254–280. DOI: 10.1016/j.techfore.2016.08.019.
- Васина В. Н., Кельчевская Н. Р. Исследование структурной трансформации и поляризации российского рынка труда в условиях цифровой экономики // *Экономика труда*. 2023. Т. 10, № 1. С. 47–70. DOI: 10.18334/et.10.1.117031.
- Böhm M. J., Schran F. Occupation Growth, Skill Prices, and Wage Inequality // *IZA Discussion Papers*. 2019. no. 12647. P. 1–56.
- Дохолян С. В. Трансформация социально-трудовых отношений под влиянием цифровизации экономики // *Народонаселение*. 2023. Т. 26, № 4. С. 123–132. DOI 10.19181/population.2023.26.4.11.
- Единак Е. А. Влияние структурных изменений в экономике на динамику рабочих мест // *ЭКО*. 2020. № 6. С. 131–148. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2020-6-131-148.
- Башина О. Э. Матраева Л. В., Васютина Е. С. Анализ трансформационных процессов на российском рынке труда: вызовы и последствия // *Вопросы статистики*. 2017. № 11. С. 35–43.

16. Садовая Е. С. Рынок труда в цифровой экономике — перспективы регулирования // *Мировая экономика и международные отношения*. 2022. Т. 66, № 10. С. 102–111. DOI 10.20542/0131-2227-2022-66-10-102-111.
17. Долгова И. Н., Коровкин А. Л., Сеница А. Г. Макроэкономическая оценка состояния рынков труда европейской части российской Арктики после 2013 г. // *Проблемы прогнозирования*. 2023. № 1 (196). С. 117–128. DOI 10.47711/0868-6351-196-117-128.
18. Долгова И. Н., Коровкин, А. Л. Сеница А. Г. Состояние рынков труда азиатской части российской Арктики после 2013 года // *Проблемы прогнозирования*. 2023. № 2(197). С. 44–56. DOI 10.47711/0868-6351-197-44-56.
19. Корчак А. Д., Корчак Е. А. Основные характеристики рынка труда северных регионов РФ // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2013. № 6 (37). С. 36–41.
20. Широкова Л. Н. Современные проблемы рынка труда в северных регионах, включая Арктику // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2017. № 1 (52). С. 60–71.
21. Ефимов И. П., Гуртов В. А., Степусь И. С. Кадровая потребность экономики Российской Арктики: взгляд в будущее // *Вопросы экономики*. 2022. № 8. С. 118–132. DOI 10.32609/0042-8736-2022-8-118-132.
22. Гильтман М. А. Занятость на Севере России: анализ на основе микроданных // *Журнал Новой экономической ассоциации*. 2017. № 3 (35). С. 103–125. DOI 10.31737/2221-2264-2017-35-3-5.
23. Кондратьева В. И., Тарасова-Сивцева. О. М. Воздействие демографических факторов на трудовые ресурсы северных регионов ресурсного типа // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2023. Т. 26, № 2 (80). С. 146–159. DOI 10.37614/2220-802X.2.2023.80.010.
24. Агафонов С. М. Методические подходы к оценке состояния и потенциала развития рынка труда в регионе // *Известия Юго-Западного государственного университета*. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2018. Т. 8, № 2 (27). С. 231–238.
25. Андреева Е. Л., Полкова Т. В. Оценка качества трудовой жизни населения регионов России // *Экономика региона*. 2013. № 3. С. 91–100.
26. Зонова О. В. Качество трудовой жизни: определение и критерии оценки // *Проблемы современной экономики*. 2010. № 3. С. 79–81.

References

1. Dubrovskaya J. V., Kozonogova E. V. The impact of digitalization on the demand for labor in the context of working specialties: Spatial analysis. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, 2021, vol. 37, iss. 3, pp. 395–412. doi:10.21638/spbu05.2021.302.
2. Gorlov S. M., Sharunova E. V., Kazakova I. N. The problems of employment and unemployment on regional labor markets in the digital economy. *Advances in Research on Russian Business and Management*, 2021, vol. 2021, pp. 211–221.
3. Matraeva L., Vasiutina E., Belyak A. The effects of digitalisation on the labour market: The case of Russia. *Work Organisation, Labour and Globalisation*, 2020, no. 2, pp. 31–45. doi:10.13169/WORKORGALABOGLOB.14.2.0031.
4. Bögenhold D., Klinglmair R., Kandutsch F. Solo self-employment, human capital and hybrid labour in the gig economy. *Foresight and STI Governance*, 2017, vol. 11, no. 4, pp. 23–32. doi:10.17323/2500-2597.2017.4.23.3.
5. Kergroach S. Industry 4.0: New challenges and opportunities for the labour market. *Foresight and STI Governance*, 2017, vol. 11, no. 4, pp. 6–8. doi:10.17323/2500-2597.2017.4.6.8.
6. Uzyakova E. S., Shirov A. A. Zanyatost' i proizvoditel'nost' truda v Rossii: analiz i prognoz [Employment and labor productivity in Russia: Analysis and forecast]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2024. no. 4 (205), pp. 6–20. doi:10.47711/0868-6351-205-6-20. (In Russ.).
7. Popov A. V., Solovyova T. S. Transformatsiya zanyatosti v Rossii v rakurse mezhstranovykh sravnenii [Transformation of employment in Russia from the perspective of cross-country comparisons]. *Narodonaselenie* [Population], 2023, vol. 26, no. 1, pp. 110–122. doi:10.19181/population.2023.26.1.9. (In Russ.).
8. Zakalyuzhnaya N. V. Novaya kontseptsiya zanyatosti i razvitie trudovykh otnoshenii v tsifrovuyu epokhu [A new concept of employment and the development of labor relations in the digital age]. *Pravo. Zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki* [Law. Journal of the Higher School of Economics], 2023, no. 2, pp. 139–164. doi:10.17323/2072-8166.2023.2.139.164. (In Russ.).
9. Zholudeva V. V., Melnichenko N. F. Statisticheskaya otsenka kachestva trudovoi zhizni rabotnikov v Rossiiskoi Federatsii [Statistical evaluation of the quality of working life of employees in the Russian Federation]. *Statistika i ekonomika* [Statistics and Economics], 2018, 15 (4), pp. 42–51. doi:10.21686/2500-3925-2018-4-42-51. (In Russ.).
10. Frey C. B., Osborne M. A. The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 2017, vol. 114, pp. 254–280. doi:10.1016/j.techfore.2016.08.019.
11. Vasina V. N., Kelchevskaya N. R. Issledovanie strukturnoi transformatsii i polyarizatsii rossiiskogo rynka truda v usloviyakh tsifrovoi ekonomiki [Study of structural transformation and polarization of the Russian labor market in the digital economy]. *Ekonomika truda* [Labor Economics], 2023, vol. 10, no. 1, pp. 47–70. doi:10.18334/et.10.1.117031.
12. Böhm M. J., Schran F. Occupation growth, skill prices, and wage inequality. *IZA Discussion Papers*, 2019, no. 12647, pp. 1–56.

13. Dokholyan S. V. Transformatsiya sotsial'no-trudovykh otnoshenii pod vliyaniem tsifrovizatsii ekonomiki [Transformation of social and labor relations under the influence of digitalization of the economy]. *Narodonaselenie* [Population], 2023, no. 26 (4), pp. 123–132. doi:10.19181/population.2023.26.4.11. (In Russ.).
14. Edinak E. A. Vliyanie strukturnykh izmenenii v ekonomike na dinamiku rabochikh mest [The impact of structural changes in the economy on job dynamics]. *EKO* [ECO], 2020, no. 6, pp. 131–148. doi:10.30680/ECO0131-7652-2020-6-131-148. (In Russ.).
15. Bashina O. E., Matraeva L. V., Vasyutina E. S. Analiz transformatsionnykh protsessov na rossiiskom rynke truda: vyzovy i posledstviya [Analysis of transformation processes in the Russian labor market: Challenges and implications]. *Voprosy statistiki* [Bulletin of Statistics], 2017, no. 11, pp. 35–43. (In Russ.).
16. Sadovaya E. S. Rynek truda v tsifrovoi ekonomike — perspektivy regulirovaniya [Labor market in the digital economy — prospects for regulation]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World Economy and International Relations], 2022, vol. 66, no. 10, pp. 102–111. doi:10.20542/0131-2227-2022-66-10-102-111. (In Russ.).
17. Dolgova I. N., Korovkin A. L., Sinitsa A. G. Makroekonomicheskaya otsenka sostoyaniya rynkov truda evropeiskoi chasti rossiiskoi Arktiki posle 2013 goda [Macroeconomic assessment of the state of labor markets in the European part of the Russian Arctic after 2013]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2023, no. 1 (196), pp. 117–128. doi:10.47711/0868-6351-196-117-128. (In Russ.).
18. Dolgova I. N., Korovkin, A. L. Sinitsa A. G. Sostoyanie rynkov truda aziatskoi chasti rossiiskoi Arktiki posle 2013 goda [State of labor markets in the Asian part of the Russian Arctic after 2013]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2023, no. 2 (197), pp. 44–56. doi:10.47711/0868-6351-197-44-56. (In Russ.).
19. Korchak A. D., Korchak E. A. Osnovnye kharakteristiki rynka truda severnykh regionov Rossiiskoi Federatsii [Key features of the labor markets in the northern regions of the Russian Federation]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2013, no. 6 (37), pp. 36–41. (In Russ.).
20. Shirokova L. N. Sovremennye problemy rynka truda v severnykh regionakh, vkluchaya Arktiku [The contemporary problems of the labor market in the northern regions, including the Arctic]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2017, no. 1 (52), pp. 60–71. (In Russ.).
21. Efimov I. P., Gurtov V. A., Stepus I. S. Kadrovaya potrebnost' ekonomiki Rossiiskoi Arktiki: vzglyad v budushchee [Recruitment needs of the Russian Arctic economy: Future outlook]. *Voprosy ekonomiki* [Economic Issues], 2022, no. 8, pp. 118–132. doi:10.32609/0042-8736-2022-8-118-132. (In Russ.).
22. Giltman M. A. Zanyatost' na Severe Rossii: analiz na osnove mikrodannykh [Employment in the North of Russia: Microdata analysis]. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii* [Journal of the New Economic Association], 2017, no. 3 (35), pp. 103–125. doi:10.31737/2221-2264-2017-35-3-5. (In Russ.).
23. Kondratieva V. I., Tarasova-Sivceva O. M. Vozdeistvie demograficheskikh faktorov na trudovye resursy severnykh regionov resursnogo tipa [The effect of demographic factors on the workforce in Northern resource-based regions]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2023, vol. 26, no. 2 (80), pp. 146–159. doi:10.37614/2220-802X.2.2023.80.010. (In Russ.).
24. Agafonov S. M. Metodicheskie podkhody k otsenke sostoyaniya i potentsiala razvitiya rynka truda v regione [Methodological approaches to assessing the state and potential of the labor market in the region]. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment* [Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology, and Management], 2018, vol. 8, no. 2 (27), pp. 231–238. (In Russ.).
25. Andreeva E. L., Polkova T. V. Otsenka kachestva trudovoi zhizni naseleniya regionov Rossii [The estimation of labor life quality in regions of Russia]. *Ekonomika regiona* [Economy of Region], 2013, no. 3, pp. 91–100. (In Russ.).
26. Zonova O. V. Kachestvo trudovoi zhizni: opredelenie i kriterii otsenki [Quality of labor life: Definition and criteria of evaluation]. *Problemy sovremennoi ekonomiki* [Problems of Modern Economics], 2010, no. 3, pp. 79–81. (In Russ.).

Об авторе:

М. Н. Кузнецова — канд. экон. наук, доц. кафедры истории, экономики и права, ведущий инженер научного отдела.

About the author:

M. N. Kuznetsova — PhD (Economics), Associate Professor in the Department of History, Economics, and Law, Lead Engineer in the Research Department.

Статья поступила в редакцию 29 октября 2025 года.

Статья принята к публикации 16 февраля 2026 года.

The article was submitted on October 29, 2025.

Accepted for publication on February 16, 2026.

Научная статья

УДК 332.145

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.009

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МУНИЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ РАЗВИТИЕ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С НАСЕЛЕНИЕМ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЭКСПЕРТНОГО ОПРОСА 2025 г.)****Дмитрий Леонидович Кондратович¹, Анна Александровна Токаренко², Алина Сергеевна Калугина³**^{1, 2, 3}Институт экономических проблем имени Г. П. Лузина Кольского научного центра

Российской академии наук, Апатиты, Россия

¹k_dim@bk.ru, ORCID 0000-0002-4433-8383²anya.tok.55@gmail.com³lina-kaluginay@yandex.ru

Аннотация. Развитие опорных городов Арктики требует эффективного взаимодействия между всеми заинтересованными сторонами, ключевую роль в организации этого процесса играют непосредственно органы местного самоуправления (МСУ). В статье представлены результаты завершающего этапа социологического исследования — экспертного опроса представителей органов МСУ (глав муниципальных образований и их заместителей) опорных арктических городов Мурманской области, проведенного в октябре 2025 г. Цель работы заключается в сопоставлении оценок, полученных от инициаторов взаимодействия (представителей МСУ), с ранее полученными результатами массового опроса населения. Это позволяет выявить совпадающие позиции и систематические ограничения во взглядах власти и местного сообщества на проблемы и перспективы взаимодействия. Установлено, что представители МСУ склонны высоко оценивать формальные усилия власти по информированию и организации взаимодействия, но при этом остро осознают проблему недостатка финансирования и административных барьеров. Выявлен значительный разрыв в восприятии остроты проблем между населением и властью: жители склонны винить власть в формализме и игнорировании общественного мнения, в то время как представители МСУ указывают на пассивность населения и внешние ограничения. Научная новизна исследования заключается в преодолении фрагментарности в изучении взаимодействия власти и населения за счет комплексного сопоставления социологических данных, что позволило выявить системные противоречия и барьеры их коммуникации. Практическая значимость исследования определяется возможностью использования его результатов для корректировки управленческих решений и коммуникационных стратегий органов МСУ, направленных на повышение вовлеченности населения в процессы социально-экономического развития опорных городов Российской Арктики.

Ключевые слова: экспертный опрос, местное самоуправление, социальное взаимодействие, социальное партнерство, вовлеченность населения, стратегическое планирование, опорные арктические города, Мурманская область

Благодарности: статья подготовлена в рамках проекта Российского научного фонда 24-28-20111 «Механизмы взаимодействия населения и органов власти в развитии муниципальных образований арктического региона Российской Федерации: специфика, проблемы и перспективы развития в новых геополитических условиях» при финансовой поддержке Правительства Мурманской области.

Для цитирования: Кондратович Д. Л., Токаренко А. А., Калугина А. С. Повышение качества муниципального управления через развитие взаимодействия с населением (по результатам экспертного опроса 2025 г.) // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 128–140. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.009.

Original article

**ENHANCING THE QUALITY OF MUNICIPAL GOVERNANCE THROUGH PUBLIC ENGAGEMENT:
EVIDENCE FROM A 2025 EXPERT SURVEY****Dmitry L. Kondratovich¹, Anna A. Tokarenko², Alina S. Kalugina³**^{1, 2, 3}Luzin Institute for Economic Studies of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia¹k_dim@bk.ru, ORCID 0000-0002-4433-8383²anya.tok.55@gmail.com³lina-kaluginay@yandex.ru

Abstract. The development of anchor cities in the Arctic requires effective interaction among all stakeholders, with municipal authorities playing a key role in organizing this process. This article presents findings from the final stage of a sociological study, namely an expert survey of officials (heads of municipalities and their deputies) in the anchor Arctic cities of the

Murmansk Region, conducted in October 2025. The aim of the study is to compare the assessments provided by the initiators of interaction (municipal officials) with previously collected data from a population survey. This comparison helps to identify overlapping viewpoints and systematic discrepancies in how the authorities and the local community perceive the problems and prospects for collaboration. The results show that municipal officials tend to rate formal efforts in communication and stakeholder engagement more positively, while also recognizing challenges related to limited funding and administrative constraints. A substantial gap is observed in problem perception: residents are more likely to criticize authorities for formalism and insufficient consideration of public opinion, whereas municipal officials emphasize low levels of civic participation. The study contributes to the literature by moving beyond fragmented approaches to government–community interaction through an integrated analysis of sociological data, thereby revealing systemic contradictions and communication barriers. Its practical significance lies in the potential application of the findings to inform policy adjustments and communication strategies of municipal authorities aimed at increasing public engagement in the socio-economic development of Arctic anchor cities.

Keywords: expert survey, municipal governance, social interaction, social partnership, public engagement, strategic planning, anchor Arctic cities, Murmansk Region

Acknowledgments: This article is based on the research supported by the Russian Science Foundation (Project No. 24-28-20111, “Mechanisms of Interaction Between the Population and Authorities in the Development of Municipalities in the Russian Arctic: Features, Challenges, and Prospects in a New Geopolitical Context”) and the Government of the Murmansk Region.

For citation: Kondratovich D. L., Tokarenko A. A., Kalugina A. S. Enhancing the quality of municipal governance through public engagement: Evidence from a 2025 expert survey. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 128–140. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.009.

Введение

Опорные арктические города Российской Федерации, включенные в перечень, утвержденный Распоряжением Правительства РФ от 28 ноября 2023 г. № 3377-р, выполняют стратегические функции по обеспечению национальной безопасности, развитию минерально-сырьевой базы и инфраструктурных проектов, включая Северный морской путь¹. Данные города выступают в качестве точек роста, в которых аккумулируются ключевые ресурсы: инвестиции, квалифицированные кадры и социальная инфраструктура. В этой связи от органов местного самоуправления требуется, с одной стороны, проявление большей инициативы и самостоятельности в решении локальных вопросов, а с другой — строгое соблюдение рамок своих полномочий, что предполагает адаптацию масштабных государственных программ под реальные потребности местных сообществ. Поэтому органы МСУ должны не только осуществлять функции территориального администрирования, но и обеспечивать решение задач развития территории с учетом запросов местного сообщества, в результате чего эффективное взаимодействие власти и общества приобретает ключевое значение.

Взаимодействие органов МСУ с населением находится в фокусе внимания отечественных исследователей, однако проблематика его изучения применительно к специфике арктических регионов, в частности опорных городов, остается недостаточно разработанной.

Значительный объем научной литературы посвящен общетеоретическим и правовым аспектам

места МСУ в современной системе публичной власти. В работах таких авторов, как С. Г. Жестянников [1] и В. П. Тимохов, В. Н. Закопырин [2], подчеркивается возрастающая роль муниципалитетов в реализации государственной политики «на местах», что сопровождается необходимостью строгого соблюдения рамок своих полномочий и поиска баланса между централизацией и самостоятельностью. Эта мысль развивается в исследовании И. В. Упорова [3], который дает политико-правовую характеристику МСУ как нижнего, но критически важного уровня публичной власти, непосредственно взаимодействующего с гражданами.

Ключевым элементом этого взаимодействия традиционно выступают обращения граждан. В ряде исследований, в том числе в работах Э. А. Казаковой [4] и А. В. Бережного, Д. Е. Гавецкого, Д. А. Голодка [5], детально анализируются виды и процедурные аспекты реализации этого права, при этом оно рассматривается как основная форма прямой связи населения с властью. Однако, как справедливо отмечают А. А. Уваров [6] и Н. Г. Мальцев [7], на пути эффективной работы с обращениями стоят серьезные проблемы, связанные с пробелами в правовом регулировании и зачастую формальным подходом к их рассмотрению, что в конечном итоге создает барьер для содержательного диалога.

Параллельно ученые исследуют и другие каналы коммуникации. Например, А. В. Сосновских [8] акцентирует внимание на потенциале собраний граждан как формы непосредственной демократии, наделенной особыми правами. В современном

¹ Распоряжение Правительства РФ от 28.11.2023 № 3377-р (ред. от 02.10.2025) «Об утверждении перечня опорных населенных пунктов (муниципальных образований) Арктической зоны РФ».

URL: https://minec.gov-murman.ru/about/obsch_sovet/rab/2023-god/rasporozhzenie-3377_r-ot-28.11.2023.pdf (дата обращения: 15.11.2025).

контексте все большую актуальность приобретает изучение цифровых платформ взаимодействия между органами МСУ и населением. Исследование С. Э. Рындиной и О. Н. Митрофановой [9] посвящено деятельности МСУ в социальных сетях, что указывает на поиск властью новых, более гибких способов взаимодействия с местным сообществом. Содержательно же коммуникация часто фокусируется на решении острых повседневных проблем, среди которых, по данным О. В. Кругловой, Р. Р. Салахова и К. М. Денисова [10], прежде всего благоустройство территории и жилищно-коммунальное хозяйство.

Применительно к арктическим регионам специфика взаимодействия власти и общества только начинает системно изучаться. В ряде работ нами были исследованы некоторые особенности и формы этого взаимодействия на примере Мурманской области [11] и оценены риски социально-экономического развития северных территорий в новых геополитических условиях [12].

Следует отметить еще несколько работ, которые могут представлять интерес применительно к рассматриваемой нами проблематике. Например, в работе О. Л. Казанцевой проведен ретроспективный анализ проблем взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления [13], А. Ю. Подоплелова, Д. Л. Напольских также изучают данную проблему через анализ системы обращений граждан как формы взаимодействия с властью [14].

В исследованиях С. М. Киричука, С. В. Толмачевой проблемы взаимодействия органов МСУ и населения рассматриваются в контексте повышения качества жизни через участие в выборном процессе в органы МСУ [15], а Е. Е. Еременко [16] и Д. В. Каплунова [17] акцентируют внимание на правовых аспектах и общих вопросах реализации права населения участвовать не только в выборном процессе, но и в вопросах социально-экономической политики муниципальных образований. Также вопросы реализации гражданами права на обращение в государственные органы и органы МСУ поднимаются в работе О. В. Кирьяновой [18], а исследование форм участия населения в процессах развития территории и местного самоуправления представлено в работах А. В. Никифоровой [19] и Е. Н. Пясецкой [20], тенденции развития участия населения в МСУ анализируются в работе Н. В. Ворошилова [21]. Эти работы выявили устойчивый запрос населения на более активное и содержательное участие в процессах развития своих муниципальных образований.

Для более глубокого понимания коммуникативных процессов могут быть полезны и зарубежные исследования, например работы, посвященные

коллективной идентичности [22] и отношению граждан к политике сплочения [23].

Таким образом, несмотря на наличие значительного массива работ, посвященных отдельным аспектам функционирования МСУ (правовым условиям, обращениям граждан, отдельным формам участия), ощущается дефицит комплексных социологических исследований, которые всесторонне изучали бы позиции сторон взаимодействия — представителей органов МСУ и населения. Существующие работы часто фрагментарны и не позволяют выявить системные противоречия в восприятии проблем и перспектив диалога. Настоящее исследование призвано восполнить этот пробел путем сравнительного анализа данных массового опроса населения и экспертного опроса руководителей МСУ опорных арктических городов, что обеспечит целостное видение проблемного поля и позволит предложить более адресные рекомендации по совершенствованию коммуникационных стратегий местной власти.

Данная работа является логическим продолжением нашего предыдущего исследования, в ходе которого были проанализированы некоторые особенности взаимодействия населения и органов власти на основе результатов проведенного нами в октябре 2024 г. массового социологического опроса населения Мурманской области [11]. В то же время для формирования целостной картины и выработки наиболее адекватных управленческих решений критически важно учесть позицию всех непосредственных участников этого процесса, включая руководителей органов МСУ.

Представители органов МСУ выполняют важную задачу по реализации как федеральной, так и региональной политики на местном уровне. Они обладают уникальными компетенциями, находясь на стыке интересов населения, бизнеса и вышестоящих уровней власти. Их оценки носят комплексный характер и являются не просто формальными индикаторами, а отражают сугубо практические аспекты работы: взаимодействие с инвесторами, преодоление административных барьеров, координацию усилий различных ведомств и выстраивание диалога с местным сообществом.

Цель исследования заключается в сопоставлении оценок, полученных от инициаторов взаимодействия (представителей МСУ), с ранее полученными результатами массового опроса населения для выявления системных противоречий, барьеров и точек роста в их коммуникации, влияющих на качество муниципального управления.

Для достижения обозначенной цели необходимо решить следующие задачи: 1) проанализировать оценки представителей органов МСУ опорных арктических городов Мурманской области относительно состояния,

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

проблем и перспектив взаимодействия с населением; 2) сопоставить полученные экспертные оценки с данными массового опроса населения, выявив точки соприкосновения и принципиальные расхождения в позициях сторон; 3) систематизировать ключевые барьеры, препятствующие эффективному взаимодействию власти и местного сообщества, с позиции каждой стороны; 4) предложить практические рекомендации для органов МСУ, направленные на преодоление выявленных коммуникационных разрывов и повышение вовлеченности населения в процессы развития территории.

Материалы и методы

Эмпирическую базу исследования составили результаты экспертного опроса, проведенного авторами в период с 15 по 30 октября 2025 г. В качестве экспертов выступили главы муниципальных образований, их заместители, руководители профильных подразделений администраций опорных арктических городов Мурманской области (Мурманск, Апатиты, Кировск, Мончегорск, Полярные Зори). Общее количество респондентов составило 20 человек. Основным методом сбора эмпирических данных стало полужформализованное интервью. Выбор данного метода обусловлен необходимостью получения глубоких, развернутых ответов от респондентов, позволяющих реконструировать их субъективные оценки и профессиональные практики. Полученные результаты сопоставлялись с данными массового социологического опроса жителей анализируемых муниципальных образований (выборочная совокупность составляла 360 чел.), проведенного в октябре 2024 г. Обработка и анализ данных проводились с использованием методов сравнительного и статистического анализа.

Настоящее исследование является завершающим этапом серии социологических опросов, направленных на комплексную оценку взаимодействия населения и власти в опорных арктических городах Мурманской области. На первом этапе (май-июнь 2024 г.) был проведен экспертный опрос среди представителей научного сообщества (опрошено 35 человек) в рамках конференции «Лузинские чтения — 2024». На втором этапе (октябрь 2024 г.) был осуществлен массовый социологический опрос населения опорных городов Мурманской области. Завершающим этапом, результаты которого легли в основу данной статьи, является экспертный опрос представителей органов МСУ тех же опорных городов. Сочетание проведенных опросов позволяет повысить надежность полученных результатов и выводов.

Результаты и обсуждение

Анализ результатов проведенного нами полужформализованного интервью с представителями органов МСУ опорных городов Мурманской области в октябре 2025 г. и сопоставление их с полученными ранее данными в ходе проведения массового социологического опроса населения позволяют выявить как точки соприкосновения, так и расхождения в оценке текущего состояния и перспектив развития механизмов взаимодействия органов власти и местного населения. Полученные данные позволят расширить понимание о направлениях повышения качества муниципального управления в таком арктическом регионе, как Мурманская область.

Сопоставление оценок представителей органов МСУ и жителей опорных городов Мурманской области выявило ряд существенных различий в восприятии механизмов взаимодействия, что позволяет структурировать анализ по ключевым проблемным направлениям (рис. 1).

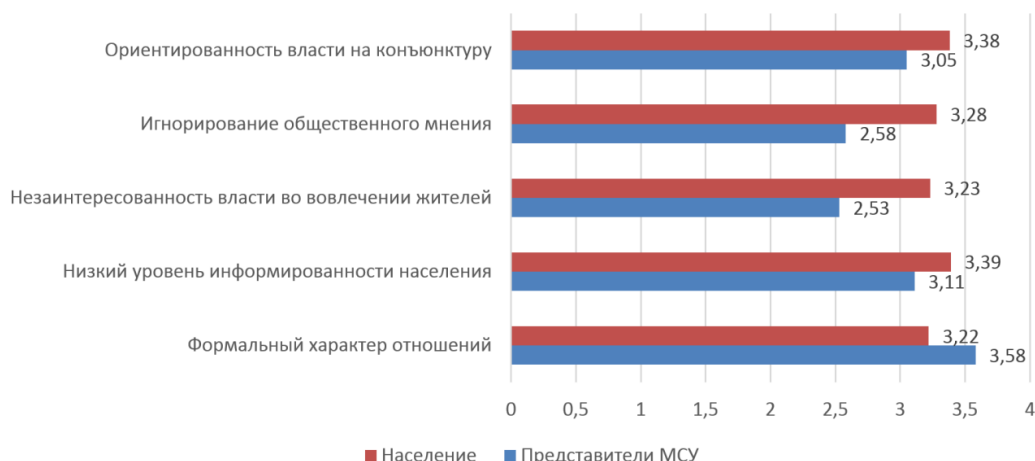


Рис. 1. Оценка проблем во взаимоотношениях населения и власти (средний балл по пятибалльной шкале). Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области, и массового социологического опроса населения опорных арктических городов Мурманской области, проведенного 1–20 октября 2024 г.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

Наиболее тревожным аспектом выявленного расхождения является разница в восприятии качества взаимодействия между властными структурами и населением. Представители МСУ склонны минимизировать серьезность таких проблем, как игнорирование общественного мнения (2,58 балла) и незаинтересованность власти в вовлечении (2,53 балла), тогда как жители оценивают эти явления значительно острее (3,28 и 3,23 соответственно). Более того, население чаще указывает на низкий уровень информированности и конъюнктурный

характер решений, что может свидетельствовать о растущем недоверии к системе управления. Такая «слепота» со стороны власти к реальному восприятию со стороны граждан может стать барьером для устойчивого развития муниципальных образований.

Если расхождения в оценке проблем указывают на разный уровень восприятия взаимодействия, то различия в понимании эффективных инструментов вовлечения демонстрируют фундаментальное несовпадение мотивационных установок власти и населения (рис. 2).

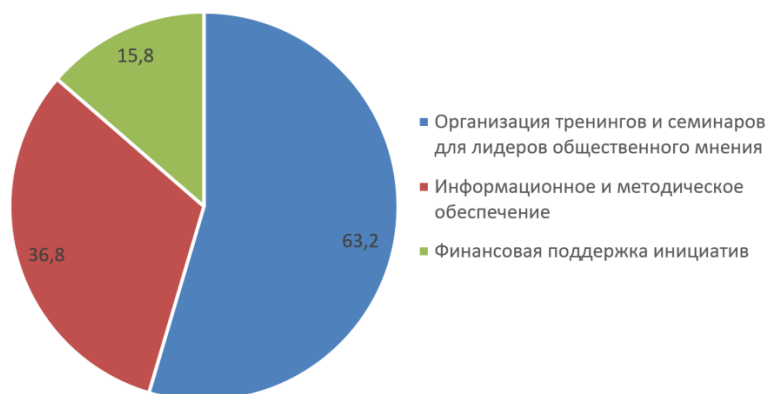


Рис. 2. Усилия со стороны органов МСУ, способствующие повышению вовлеченности населения в процессы территориального развития, %. Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области

Представители МСУ считают наиболее эффективным инструментом вовлечения населения проведение обучающих мероприятий — тренингов и семинаров для лидеров общественного мнения (63,2 %). В то же время, как показал проведенный нами в 2024 г. массовый социологический опрос, жители Мурманской области указывали среди наиболее значимых усилий финансовую поддержку инициатив (средний балл по пятибалльной шкале — 3,78), уступающую лишь незначительно в оценке информационно-методического сопровождения (3,45 балла). Это указывает на существенный разрыв в понимании мотивационных факторов активности местного сообщества: власть делает ставку на поддержку лидеров общественного мнения и просветительскую работу, тогда как население ожидает прежде всего ресурсного обеспечения. Подобное несоответствие может снижать эффективность реализуемых инициатив и подрывать доверие к институтам управления.

Различия в восприятии проблем и приоритетов вовлечения указывают на расхождение в мотивации, а несоответствие между инициативами, заявляемыми властью, и тем, что население считает действительно значимым, демонстрирует разрыв между

институциональными ориентирами органов МСУ и ожиданиями местного населения (рис. 3).

Представители МСУ в качестве ключевых инициатив, обеспечивающих рост уровня взаимодействия с населением, указывают формирование комфортной среды (73,7 %) и повышение качества жизни (63,2 %), что также соответствует макроцелям национальных проектов. Однако, как показали результаты массового социологического опроса, население считает более конкретными и измеримыми такие инициативы, которые в первую очередь должны обеспечивать повышение качества жизни и решение инфраструктурных проблем (45,8 %). Такой разрыв между мнениями представителей органов муниципальной власти и ожиданиями населения свидетельствует о необходимости большей прозрачности в формулировании и реализации муниципальной политики.

Несмотря на существующие расхождения в оценке проблем и инициатив, как власть, так и население признают ценность совместного участия в управлении, однако акценты в понимании, «как именно участвовать», остаются различными (рис. 4).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

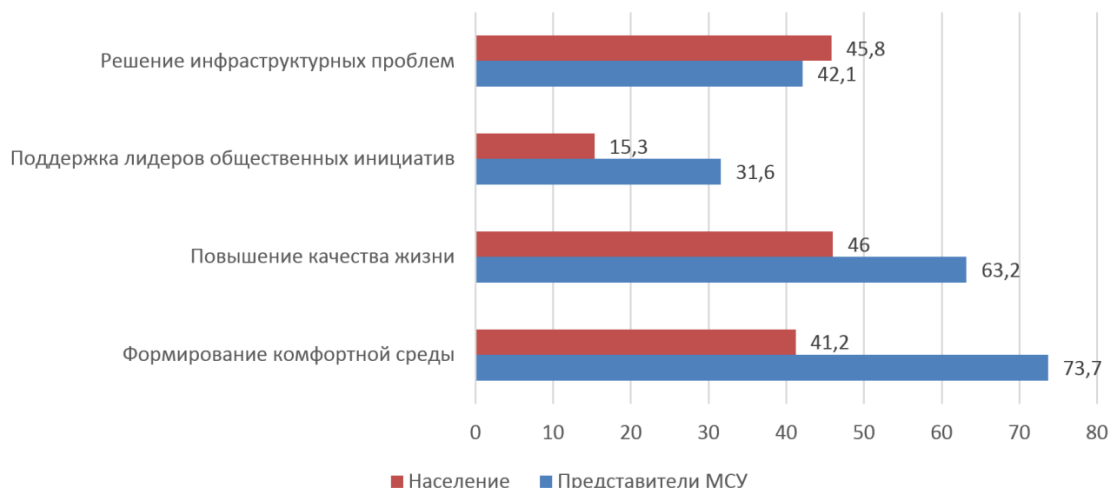


Рис. 3. Наиболее важные инициативы органов МСУ, повышающие уровень взаимодействия с населением. Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного авторами 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области, и массового социологического опроса населения опорных арктических городов Мурманской области, проведенного 1–20 октября 2024 г.

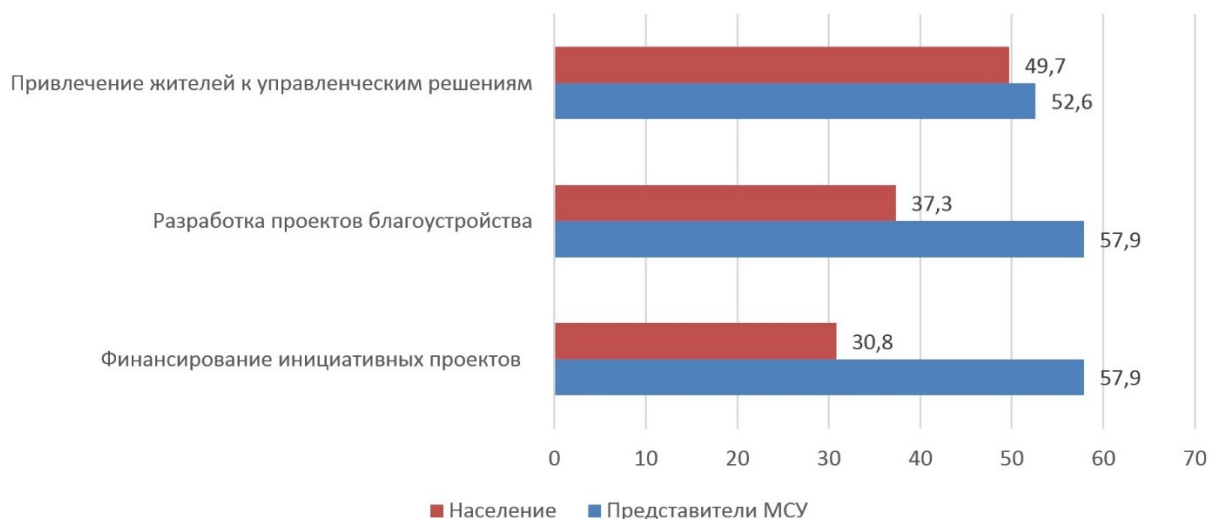


Рис. 4. Наиболее перспективные формы социального взаимодействия, %. Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного авторами 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области, и массового социологического опроса населения опорных арктических городов Мурманской области, проведенного 1–20 октября 2024 г.

Представители органов МСУ, как и местные жители, признают важность привлечения населения к управленческим решениям и благоустройству территории как ключевым формам социального взаимодействия. Однако представители МСУ уделяют повышенное внимание финансированию инициативных проектов (57,9 %), в то время как население чаще поддерживает участие в принятии решений (49,7 %). Это говорит о том, что общественность готова к более активной роли в управлении, но ожидает от власти не просто

выделения средств на реализацию значимых инициатив, но и реальных действий по включению в этот процесс принятия решений инициативных граждан.

Согласованность в выборе форм взаимодействия не всегда сопровождается схожим видением эффективных каналов коммуникации, что особенно заметно в стремительном переходе к цифровым форматам информирования при сохранении формальных подходов к применяемым инструментам (табл. 1).

Таблица 1

Каналы коммуникации, используемые для информирования общественности, %

Эффективные каналы	%	Неэффективные каналы	%
Социальные сети	89,5	Информационные рассылки	66,7
Официальный сайт	78,9	Публичные слушания	47,4
Отчеты в СМИ	57,9	Отчеты в СМИ	42,1

Примечание. Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области.

Наиболее эффективными каналами информирования общественности представители органов МСУ называют социальные сети (89,5 %) и официальные сайты муниципальных образований (78,9 %), что свидетельствует о переходе к современной цифровой модели взаимодействия власти и населения. В то же время публичные слушания и информационные рассылки оцениваются как неэффективные (47,4 и 66,7 % соответственно), что может указывать на формальный характер организации этих процедур

и их отрыв от реальных потребностей местных жителей. В условиях роста цифровой грамотности населения необходимо переосмыслить традиционные формы вовлечения, интегрировать их с современными коммуникационными платформами.

На фоне расхождений в оценках особенно важно найти точки взаимопонимания: обе стороны — и власть, и население — сходятся в том, какие направления общественной деятельности являются наиболее социально значимыми (рис. 5).

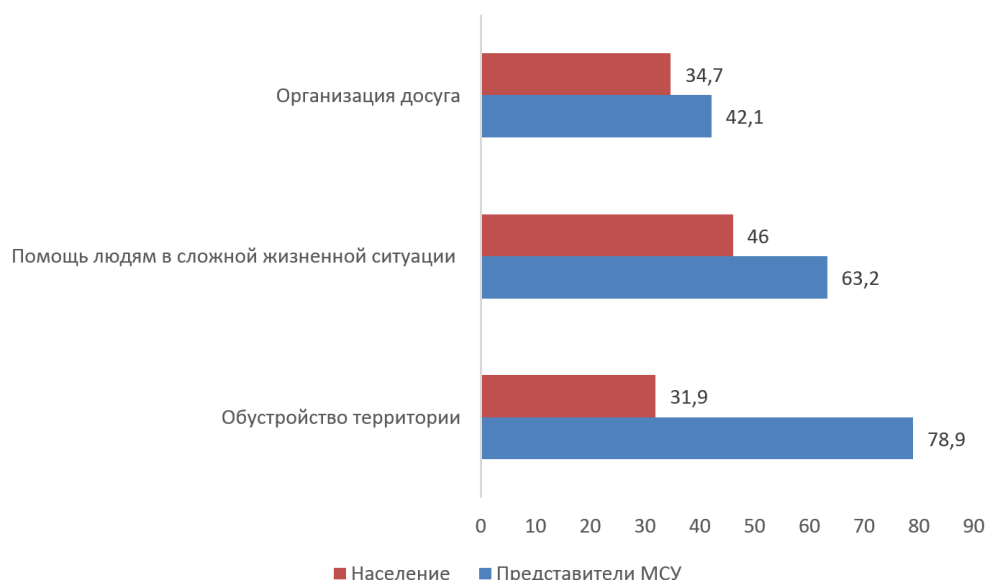


Рис. 5. Приоритеты социально значимой деятельности, %. Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного авторами 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области, и массового социологического опроса населения опорных арктических городов Мурманской области, проведенного 1–20 октября 2024 г.

И представители власти, и жители опорных городов сходятся в оценке наиболее востребованных направлений общественной деятельности. Обустройство территории и оказание помощи людям в сложной жизненной ситуации занимают лидирующие позиции в обеих группах. Существенные различия наблюдаются лишь в степени выраженности этих приоритетов: для власти обустройство — преобладающая позиция (78,9 %), тогда как среди населения выше ценится социальная поддержка (46,0 %). Тем не менее

согласованность по ключевым направлениям создает благоприятные условия для совместной реализации проектов и укрепления социального капитала.

Даже в вопросах долгосрочного сотрудничества и совместного развития цели власти и населения оказываются выражены в разных категориях: если для управленцев приоритетом выступает согласование интересов, то для жителей важнее ощущение социальной стабильности и безопасности (рис. 6).

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНЫХ И АРКТИЧЕСКИХ МУНИЦИПАЛИТЕТОВ И РЕГИОНОВ

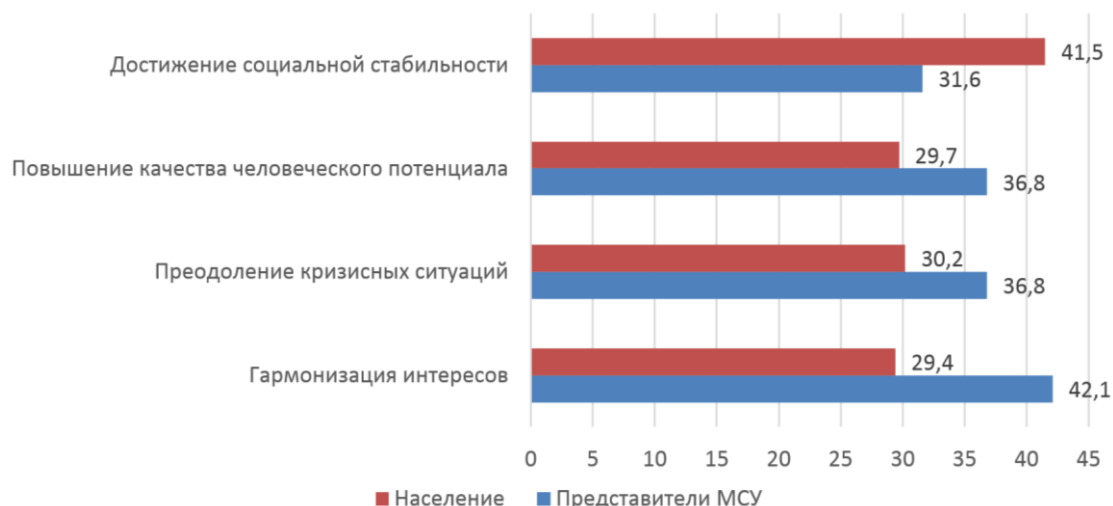


Рис. 6. Наиболее перспективные направления социального партнерства, %. Составлено авторами на основе анализа результатов экспертного опроса, проведенного авторами 15–25 октября 2025 г. среди представителей органов МСУ в опорных арктических городах Мурманской области, и массового социологического опроса населения опорных арктических городов Мурманской области, проведенного 1–20 октября 2024 г.

Интересно, что цели социального партнерства также интерпретируются по-разному. Представители власти при планировании будущего территориального развития делают акцент на гармонизации интересов (42,1 %) как механизме согласования позиций различных социальных участников. Местные жители, напротив, связывают партнерство с достижением социальной стабильности (41,5 %), что является более важной для людей категорией. Обе стороны признают значимость преодоления кризисных ситуаций и развития человеческого потенциала, что открывает возможности для совместного участия в программах в области образования, социальной поддержки и территориального развития.

В целом, несмотря на общую направленность в понимании ключевых проблем и приоритетов, между органами МСУ Мурманской области и жителями существует устойчивый разрыв в восприятии и оценке эффективности мер, способствующих повышению уровня взаимодействия между органами власти и населением. Власть склонна к инструментальному, просветительскому и проектному подходу, в то время как население ожидает более прямого участия, реальной обратной связи и решения повседневных, бытовых проблем.

Устранение этого разрыва требует системного подхода: развития механизмов двусторонней коммуникации, включая цифровые платформы с элементами обратной связи; трансформации публичных слушаний и консультаций из формальных процедур в инструменты реального влияния местных жителей на решения; финансовой поддержки не

только проектов, но и инициативных групп и лидеров сообществ; повышения прозрачности и ответственности органов МСУ через регулярную отчетность и вовлечение граждан в оценку результатов.

Системное преодоление выявленных коммуникационных разрывов между органами МСУ и населением опорных арктических городов Мурманской области предполагает переход от формального, процедурного взаимодействия к конструктивному сотрудничеству, основанному на доверии, прозрачности и взаимной ответственности (табл. 2).

В совокупности эти меры формируют проактивную модель взаимодействия, при которой органы МСУ выступают не только как администраторы, но и как инициаторы, модераторы и партнеры граждан в совместном развитии территории. Это особенно важно в условиях Арктики, где устойчивое развитие напрямую зависит от социальной сплоченности, эффективного управления и вовлеченности местного населения.

Только при условии сбалансированного подхода, сочетающего стратегическое видение со стороны власти и практические ожидания населения, возможно повысить качество муниципального управления в таком арктическом регионе, как Мурманская область.

Таким образом, практические рекомендации, выработанные на основе сопоставления экспертных и массовых социологических оценок, позволяют не только устранить текущие барьеры, но и заложить основы новой культуры муниципального управления, ориентированной на реальное партнерство с обществом.

Таблица 2

Практические рекомендации для органов МСУ, направленные на преодоление выявленных коммуникационных разрывов и повышение вовлеченности населения в процессы развития территории

Проблемный аспект	Практическая рекомендация для органов МСУ	Ожидаемый эффект
Формальный характер коммуникации (публичные слушания, опросы воспринимаются как имитация активности без реальных результатов)	Трансформировать публичные консультации и слушания из формальных процедур в механизмы реального влияния: вводить обязательный учет предложений граждан при принятии решений, публиковать отчет о том, какие инициативы были учтены и почему	Повышение доверия населения, мотивация к участию в общественных обсуждениях
Несоответствие мотивационных ожиданий (представители МСУ рассматривают обучение и развитие лидеров общественных инициатив как ключевой инструмент вовлечения, в то время как население отдает приоритет прямой финансовой поддержке конкретных инициативных групп и проектов. При этом обе стороны признают ценность этих подходов, однако различается их восприятие приоритетности)	Внедрить грантовые и субсидиарные программы для инициативных групп (например, ТОС) с упрощенной отчетностью и четкими критериями отбора. Совмещать финансовую поддержку с образовательными модулями (например, «грант + тренинг по управлению проектом»)	Снижение разрыва между ожиданиями и действиями власти; развитие местного лидерства на основе реальных ресурсов
Недостаточная информационная прозрачность	Создать единый цифровой портал/платформу для обратной связи, где публикуются: анонсы мероприятий, материалы обсуждений, результаты голосований, ход реализации инициатив, бюджетные данные по проектам. Интегрировать ее с соцсетями и официальными сайтами	Улучшение информированности населения, рост прозрачности принятия решений
Разрыв в восприятии приоритетов (власть — стратегия, население — повседневные проблемы)	Разработать двухуровневую стратегию взаимодействия: 1) краткосрочные «быстрые решения» — акцентирование внимания на решении актуальных проблем (благоустройство, ЖКХ, безопасность); 2) долгосрочное участие граждан в стратегическом планировании через рабочие группы по приоритетным темам	Баланс между удовлетворением текущих потребностей и вовлечением в будущее развитие территории
Пассивность населения как следствие недоверия	Инициировать регулярные «дни обратной связи» — встречи с главой муниципалитета, где граждане могут напрямую обсуждать проблемы и получать разъяснения по текущим решениям. Включать в такие встречи представителей бизнеса и территориального общественного самоуправления (ТОС)	Снижение ощущения оторванности власти от народа; формирование культуры диалога
Отсутствие механизма оценки эффективности вовлечения	Ввести систему KPI для местных администраций по критерию вовлеченности: уровень участия в обсуждениях, доля реализованных инициатив граждан, динамика доверия (по ежегодным опросам)	Системность и ответственность в коммуникационной политике МСУ

Выводы

В статье представлены результаты завершающего этапа социологического исследования — экспертного опроса представителей органов местного самоуправления опорных арктических городов Мурманской области, проведенного в октябре 2025 г., и их сопоставление с данными массового опроса населения (2024 г.).

Анализ полученной информации позволил выделить несколько ключевых барьеров, снижающих уровень взаимодействия органов МСУ и населения

и, соответственно, влияющих на эффективность и качество работы муниципальных образований Мурманской области. Во-первых, разница в восприятии проблем населением и представителями местного самоуправления ведет к дисбалансу в расстановке приоритетов: власти сосредотачиваются на системных и долгосрочных задачах, тогда как жители муниципальных образований ожидают решения повседневных вопросов. Во-вторых, недостаток информационного

обеспечения о проводимых мероприятиях усугубляет недоверие к власти, так как жители не видят прозрачности в принятии решений и не понимают, как их участие может повлиять на жизнь муниципалитета. В-третьих, влияние на процессы социального взаимодействия политической и экономической конъюнктуры способствует популистским решениям, когда краткосрочные выгоды или лояльность вышестоящим инстанциям ставятся выше реальных потребностей территории, что подрывает доверие населения. В-четвертых, формальный характер мероприятий и опросов снижает мотивацию граждан к участию в управлении, так как они воспринимают такие инициативы как имитацию активности без реальных результатов, а не как действенный инструмент для изменения ситуации.

Таким образом, анализ взаимодействия органов МСУ и населения в Мурманской области позволил выявить ряд системных проблем, связанных с разрывом в приоритетах между населением и органами местного самоуправления, недостатком прозрачности, формализмом в принятии решений и низкой вовлеченности жителей в управление. Эти барьеры подрывают эффективность муниципальных механизмов, снижая доверие к институтам власти и затрудняя реализацию социально значимых проектов. Эффективность взаимодействия населения и местной власти в регионе ограничена системными противоречиями: различиями в оценке приоритетов, слабой информационной связью, недоверием к институтам управления и формальным подходом к участию граждан в решении проблем. Эти факторы приводят к недопониманию, когда потребности жителей нередко уступают долгосрочным административным

задачам, а механизмы обратной связи не обеспечивают вовлечения в процесс принятия решений. Для улучшения ситуации необходимо акцентировать внимание на повышении прозрачности принимаемых на уровне муниципальных образований решений, их адаптации к реальным вызовам, а не только к соблюдению формальных функций.

Преодоление существующих барьеров, препятствующих эффективному взаимодействию между населением и органами местного самоуправления, подразумевает переход от реактивных мер к проактивной стратегии, что означает учет интересов всех вовлеченных в этот процесс сторон; обеспечение открытости данных и стимулирование участия граждан посредством совершенствования цифровых платформ и инструментов вовлечения; развитие культуры участия в общественных процессах; мониторинг и анализ обратной связи. Органы местного самоуправления должны самостоятельно инициировать диалог, создавать удобные каналы для взаимодействия, предоставлять полную информацию и осуществлять этот процесс на постоянной основе, что обеспечит системное и взаимовыгодное сотрудничество. В настоящее время во многих исследуемых муниципалитетах наблюдается имитация данного процесса либо его формальное осуществление, поскольку это определяется нормами российского законодательства, а не реальным запросом со стороны местного сообщества. Дальнейшие исследования могут включать поиск новых решений на основе изучения лучших практик взаимодействия органов власти и населения в муниципалитетах Арктической зоны РФ.

Список источников

1. Жестянников С. Г. Повышение эффективности реализации задач, возложенных на органы местного самоуправления, в единой системе публичной власти // Местное право. 2023. № 1. С. 9–14. EDN: EGUNZU.
2. Тимохов В. П., Закопырин В. Н. Органы местного самоуправления в единой системе публичной власти // Вестник Рязанского филиала Московского университета МВД России. 2021. № 15. С. 136–140. EDN: QLVVWN.
3. Упоров И. В. Органы местного самоуправления как нижний уровень публичной власти: политико-правовая характеристика // Тенденции развития науки и образования. 2024. № 115–6. С. 137–141. DOI: 10.18411/trnio-11-2024-267.
4. Казакова Э. А. Обращения граждан в органы местного самоуправления: виды, порядок реализации // Актуальные исследования. 2025. № 21–3 (256). С. 67–70. EDN: UCCIEU.
5. Бережной А. В., Гавецкий Д. Е., Голодок Д. А. Обращения граждан в органы местного самоуправления: сущность и порядок рассмотрения // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 98–4. С. 184–187. DOI: 10.18411/trnio-06-2023-233.
6. Уваров А. А. Проблемы правового регулирования и реализации права граждан на обращение в государственные органы и органы местного самоуправления // Государственная власть и местное самоуправление. 2019. № 2. С. 26–31. DOI: 10.18572/1813-1247-2019-2-26-31.
7. Мальцев Н. Г. Совершенствование законодательства об обращениях граждан в органы государственной власти и местного самоуправления в Российской Федерации // Вопросы российского и международного права. 2020. Т. 10, № 6–1. С. 5–10. DOI: 10.34670/AR.2020.72.57.001.
8. Сосновских А. В. Собораниям граждан — особые права на обращения в органы местного самоуправления! // Государственное и муниципальное управление в XXI веке: теория, методология, практика. 2015. № 16. С. 119–122. EDN: TKJMP.

9. Рындина С. Э., Митрофанова О. Н. Органы местного самоуправления в социальных сетях // *Инновационная экономика и право*. 2024. № 1 (28). С. 16–23. DOI: 10.53015/2782-263X_2024_1_16.
10. Круглова О. В., Салахов Р. Р., Денисов К. М. Жилищно-коммунальное хозяйство как основной вопрос, волнующий граждан и органы местного самоуправления // *Финансовый бизнес*. 2022. № 10 (232). С. 115–118. EDN: HKRWBB.
11. Кондратович Д. Л., Ульченко М. В., Бадылевич Р. В. Социологическая оценка особенностей и форм взаимодействия населения и органов власти в развитии опорных арктических городов (на примере Мурманской области) // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2025. № 2. С. 69–85. doi:10.37614/2220-802X.2.2025.88.005.
12. Гущина И. А., Кондратович Д. Л., Положенцева О. А. Возможные риски социально-экономического развития северных и арктических регионов России в современных геополитических условиях (по результатам экспертных опросов) // *Региональная экономика и управление: электронный научный журнал*. 2023. № 4 (76). EDN: DOCRHC.
13. Казанцева О. Л. Органы государственной власти и органы местного самоуправления: исторические проблемы взаимодействия и перспективы // *Вестник Барнаульского юридического института МВД России*. 2015. № 1 (28). С. 11–14. EDN: TZBCTX.
14. Подоплелова А. Ю., Напольских Д. Л. Обращения граждан в органы местного самоуправления как форма взаимодействия населения с органами муниципальной власти // *Инженерные кадры — будущее инновационной экономики России*. 2016. № 8. С. 34–37. EDN: YFUEXD.
15. Киричук С. М., Толмачева С. В. К качеству жизни через призму выборов в органы местного самоуправления // *Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика*. 2019. № 2. С. 52–60. EDN: ZMVAXT.
16. Еременко Е. Е. Общие вопросы реализации права граждан на обращение в государственные органы и органы местного самоуправления // *Молодой ученый*. 2023. № 28 (475). С. 81–83. EDN: TDABOV.
17. Каплунова Д. В. Обращение граждан в органы государственной власти и местного самоуправления: законодательное понятие // *Бизнес и общество*. 2022. № 4 (36). EDN: KDQISK.
18. Кирьянова О. В. Реализации гражданами права на обращение в государственные органы и органы местного самоуправления // *Аграрное и земельное право*. 2020. № 6 (186). С. 160–161. EDN: NRFWWB.
19. Никифорова А. В. Представительные органы местного самоуправления и формы непосредственной демократии на местном уровне: взаимосвязь (на примере Калужской области) // *Новая наука: современное состояние и пути развития*. 2017. Т. 3, № 3. С. 147–150. EDN: YIWIII.
20. Пясецкая Е. Н. Участие населения в местном самоуправлении: тенденции развития // *Политика, экономика и инновации*. 2017. № 3 (13). С. 10. EDN: ZPEODN.
21. Ворошилов Н. В. Развитие городских агломераций на территории Европейского Севера России // *Федерализм*. 2021. Т. 26, № 4. С. 54–74. DOI: 10.21686/2073-1051-2021-4-54-74.
22. David O., Bar-Tal D. A sociopsychological conception of collective identity: The case of national identity as an example // *Personality and Social Psychology Review*. 2009. Vol. 13, No. 4. P. 354–379. DOI: 10.1177/1088868309344412.
23. Mendez C., Bachtler J. *European Identity and Citizen Attitudes to Cohesion Policy: What do we know?* Glasgow: European Policies Research Centre, 2017. 43 p. DOI: 10.4324/9781315580630.

References

1. Zhestyannikov S. G. Povysheniye effektivnosti realizatsii zadach, vozlozhennykh na organy mestnogo samoupravleniya, v edinoi sisteme publichnoi vlasti [Improving the efficiency of implementation of tasks assigned to local self-government bodies in a unified system of public power]. *Mestnoe pravo* [Local Law], 2023, no. 1, pp. 9–14. EDN: EGUNZU. (In Russ.).
2. Timokhov V. P., Zakopyrin V. N. Organy mestnogo samoupravleniya v edinoi sisteme publichnoi vlasti [Local governments as part of a public authority system]. *Vestnik Ryazanskogo filiala Moskovskogo universiteta MVD Rossii* [Bulletin of the Ryazan Branch of Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia], 2021, no. 15, pp. 136–140. EDN: QLVVWN. (In Russ.).
3. Uporov I. V. Organy mestnogo samoupravleniya kak nizhnii uroven' publichnoi vlasti: politiko-pravovaya kharakteristika [Local governments as the lower level of public authority: Political and legal characteristics]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the Development of Science and Education], 2024, no. 115–6, pp. 137–141. doi:10.18411/trnio-11-2024-267. (In Russ.).
4. Kazakova E. A. Obrashcheniya grazhdan v organy mestnogo samoupravleniya: vidy, poryadok realizatsii [Public appeals to local governments: Types and procedures]. *Aktual'nye issledovaniya* [Current Research], 2025, no. 21–3 (256), pp. 67–70. EDN: UCCIEU. (In Russ.).
5. Berezhnoy A. V., Gavetsky D. E., Golodok D. A. Obrashcheniya grazhdan v organy mestnogo samoupravleniya: sushchnost' i poryadok rassmotreniya [Public appeals to local governments: Essence and procedures]. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the Development of Science and Education], 2023, no. 98–4, pp. 184–187. doi:10.18411/trnio-06-2023-233. (In Russ.).
6. Uvarov A. A. Problemy pravovogo regulirovaniya i realizatsii prava grazhdan na obrashchenie v gosudarstvennyye organy i organy mestnogo samoupravleniya [Issues of legal regulation and exercising of the civil right to address government and local self-government authorities]. *Gosudarstvennaya vlast' i mestnoye samoupravleniye* [State Power and Local Self-Government], 2019, no. 2, pp. 26–31. doi:10.18572/1813-1247-2019-2-26-31. (In Russ.).

7. Mal'tsev N. G. Sovershenstvovanie zakonodatel'stva ob obrashcheniyakh grazhdan v organy gosudarstvennoi vlasti i mestnogo samoupravleniya v Rossiiskoi Federatsii [Improving legislation on citizens' appeals to state and local government bodies in the Russian Federation]. *Voprosy rossiiskogo i mezhdunarodnogo prava* [Matters of Russian and International Law], 2020, vol. 10, no. 6–1, pp. 5–10. doi:10.34670/AR.2020.72.57.001. (In Russ.).
8. Sosnovskikh A. V. Sobraniyam grazhdan — osobye prava na obrashcheniya v organy mestnogo samoupravleniya! [Meetings of citizens: Special rights for appeals to local governments]. *Gosudarstvennoe i munitsipal'noe upravlenie v XXI veke: teoriya, metodologiya, praktika* [Public and Municipal Administration in the 21st Century: Theory, Methodology, Practice], 2015, no. 16, pp. 119–122. EDN: TKJJMP. (In Russ.).
9. Ryndina S. E., Mitrofanova O. N. Organy mestnogo samoupravleniya v sotsial'nykh setyakh [Local governments in social networks]. *Innovatsionnaya ekonomika i pravo* [Innovative Economy and Law], 2024, no. 1 (28), pp. 16–23. doi:10.53015/2782-263X_2024_1_16. (In Russ.).
10. Kruglova O. V., Salakhov R. R., Denisov K. M. Zhilishchno-kommunal'noe khozyaistvo kak osnovnoi vopros, volnuyushchii grazhdan i organy mestnogo samoupravleniya [Housing and communal services as the main issue of concern to citizens and local governments]. *Finansovyi biznes* [Financial Business], 2022, no. 10 (232), pp. 115–118. EDN: HKRWBB. (In Russ.).
11. Kondratovich D. L., Ul'chenko M. V., Badylevich R. V. Sotsiologicheskaya otsenka osobennosti i form vzaimodeistviya naseleniya i organov vlasti v razvitiy opornykh arkticheskikh gorodov (na primere Murmanskoi oblasti) [Public-government interaction in the development of Arctic anchor cities: A sociological case study of the Murmansk Region]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2025, no. 2, pp. 69–85. doi:10.37614/2220-802X.2.2025.88.005. (In Russ.).
12. Gushchina I. A., Kondratovich D. L., Polozhentseva O. A. Vozmozhnye riski sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya severnykh i arkticheskikh regionov Rossii v sovremennykh geopoliticheskikh usloviyakh (po rezul'tatam ekspertnykh oprosov) [Possible risks of socio-economic development of the northern and Arctic regions of Russia in modern geopolitical conditions (based on the results of expert surveys)]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal* [Regional Economy and Management: Electronic Scientific Journal], 2023, no. 4 (76). EDN: DOCRHC. (In Russ.).
13. Kazantseva O. L. Organy gosudarstvennoi vlasti i organy mestnogo samoupravleniya: istoricheskie problemy vzaimodeistviya i perspektivy [Public authorities and local government: Historical problems of interaction and prospects]. *Vestnik Barnaul'skogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii* [Bulletin of the Barnaul Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia], 2015, no. 1 (28), pp. 11–14. EDN: TZBCTX. (In Russ.).
14. Podoplelova A. Yu., Napol'skikh D. L. Obrashcheniya grazhdan v organy mestnogo samoupravleniya kak forma vzaimodeistviya naseleniya s organami munitsipal'noi vlasti [Citizens' appeals to local government bodies as a form of interaction between the population and municipal authorities]. *Inzhenernye kadry — budushchee innovatsionnoi ekonomiki Rossii* [Engineering Personnel—the Future of Russia's Innovative Economy], 2016, no. 8, pp. 34–37. EDN: YFUEXD. (In Russ.).
15. Kirichuk S. M., Tolmacheva S. V. K kachestvu zhizni cherez prizmu vyborov v organy mestnogo samoupravleniya [Towards quality of life through the prism of elections to local government bodies]. *Izvestiya vysshikh uchebnykh zavedenii. Sotsiologiya. Ekonomika. Politika* [News of Higher Educational Institutions. Sociology. Economics. Politics], 2019, no. 2, pp. 52–60. EDN: ZMVAXT. (In Russ.).
16. Eremenko E. E. Obshchie voprosy realizatsii prava grazhdan na obrashchenie v gosudarstvennye organy i organy mestnogo samoupravleniya [General issues regarding citizens' right to appeal to state and local government bodies]. *Molodoy uchenyi* [Young Scientist], 2023, no. 28 (475), pp. 81–83. EDN: TDABOV. (In Russ.).
17. Kaplunova D. V. Obrashchenie grazhdan v organy gosudarstvennoi vlasti i mestnogo samoupravleniya: zakonodatel'noe ponyatie [Citizens' appeal to state authorities and local self-government: legislative concept]. *Biznes i obshchestvo* [Business and Society], 2022, no. 4 (36). EDN: KDQISK. (In Russ.).
18. Kir'yanova O. V. Realizatsii grazhdanami prava na obrashchenie v gosudarstvennye organy i organy mestnogo samoupravleniya [Implementation of citizens' right to appeal to state and local governments]. *Agrarnoe i zemel'noe pravo* [Agrarian and Land Law], 2020, no. 6 (186), pp. 160–161. EDN: NRFWWB. (In Russ.).
19. Nikiforova A. V. Predstavitel'nye organy mestnogo samoupravleniya i formy neposredstvennoi demokratii na mestnom urovne: vzaimosvyaz' (na primere Kaluzhskoi oblasti) [Representative bodies of local government and forms of direct democracy at the local level: Interrelation (A case study of the Kaluga region)]. *Novaya nauka: sovremennoe sostoyanie i puti razvitiya* [New Science: Current State and Development Paths], 2017, vol. 3, no. 3, pp. 147–150. EDN: YIWIII. (In Russ.).
20. Pyasetskaya E. N. Uchastie naseleniya v mestnom samoupravlenii: tendentsii razvitiya [Participation of the population in local government: Development tendencies]. *Politika, ekonomika i innovatsii* [Politics, Economics and Innovation], 2017, no. 3 (13), p. 10. EDN: ZPEODN. (In Russ.).
21. Voroshilov N. V. Razvitie gorodskikh aglomeratsii na territorii Evropeiskogo Severa Rossii [Development of urban agglomerations in the European North of Russia]. *Federalizm* [Federalism], 2021, vol. 26, no. 4, pp. 54–74. doi:10.21686/2073-1051-2021-4-54-74. (In Russ.).

22. David O., Bar-Tal D. A sociopsychological conception of collective identity: The case of national identity as an example. *Personality and Social Psychology Review*, 2009, vol. 13, no. 4, pp. 354–379. doi:10.1177/1088868309344412.
23. Mendez C., Bachtler J. *European Identity and Citizen Attitudes to Cohesion Policy: What do we know?* Glasgow, European Policies Research Centre, 2017, 43 p. doi:10.4324/9781315580630.

Об авторах:

Д. Л. Кондратович — канд. экон. наук, доц., ведущий научный сотрудник;

А. А. Токаренко — стажер-исследователь;

А. С. Калугина — стажер-исследователь.

About the authors:

D. L. Kondratovich — PhD (Economics), Associate Professor, Lead Researcher;

A. A. Tokarenko — Research Intern;

A. S. Kalugina — Research Intern.

Статья поступила в редакцию 01 ноября 2025 года.

Статья принята к публикации 02 декабря 2025 года.

The article was submitted on November 01, 2025.

Accepted for publication on December 02, 2025.

РАЦИОНАЛЬНОЕ И ЭКОЛОГОСБАЛАНСИРОВАННОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Научная статья

УДК 338.47(985)

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.010

О ПРИМЕНИМОСТИ КОНЦЕПЦИИ «СИНЕЙ» ЭКОНОМИКИ К РАЗВИТИЮ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Александр Анатольевич Сергунин^{1, 2, 3}

¹Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия,
sergunin60@mail.ru, ORCID 0000-0002-4683-0611

²Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

³Нижегородский государственный университет, Нижний Новгород, Россия

Аннотация. Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью учета природоохранных аспектов функционирования Северного морского пути (СМП) в условиях растущего грузопотока по этому морскому маршруту. Цель работы — выявить, насколько в современных условиях принципы «синей» экономики внедрены в российскую стратегию развития СМП. Новизна исследования заключается в том, что достижение указанной цели обеспечивается решением трех конкретных исследовательских задач. Во-первых, рассматривается эволюция российской политики в отношении СМП на протяжении последних 20 лет, включая развитие ее правовой и концептуальной базы, с точки зрения принципов «синей» экономики, а также изучается, какое место эта концепция занимает в стратегических мышлении и планировании современной России. Во-вторых, оцениваются возможности модернизации портовой инфраструктуры СМП на принципах «синей» экономики. В-третьих, объясняется, каким образом имплементация Полярного кодекса Международной морской организации поможет в интеграции СМП в формирующуюся «синюю» экономику Российской Арктики. Наряду с общенаучными методами, использовался метод анализа пробелов (gap-analysis), который направлен на идентификацию пробелов в российском законодательстве, касающемся СМП, в текущем состоянии и планах модернизации портовой инфраструктуры СМП, стратегии развития арктического судоходства. По результатам исследования делается вывод, что, несмотря на отсутствие в России комплексной стратегии по развитию СМП на принципах «синей» экономики, некоторые элементы этой концепции присутствуют в нормативных и концептуальных документах, относящихся к СМП. Принципы «синей» экономики находят отражение в мерах по снижению загрязнения с судов, рисков аварий на море и разливов нефти, переходе на «легкие» виды топлива, модернизации арктических портов для снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду и местные сообщества. Внедрение принципов «синей» экономики в процесс стратегического планирования будет способствовать устойчивому развитию не только самого СМП, но и всей Российской Арктики.

Ключевые слова: Северный морской путь, «синяя» экономика, устойчивое развитие, портовая инфраструктура, имплементация Полярного кодекса, Арктическая зона Российской Федерации

Благодарности: данная работа выполнена в рамках проекта № 116233367 «Развитие Северного морского пути как части «синей» экономики Арктической зоны Российской Федерации», поддержанного Санкт-Петербургским государственным университетом.

Для цитирования: Сергунин А. А. О применимости концепции «синей» экономики к развитию Северного морского пути // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 141–152. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.010.

SUSTAINABLE AND ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE RESOURCE MANAGEMENT IN THE RUSSIAN ARCTIC AND NORTH

Original article

ASSESSING THE APPLICABILITY OF THE BLUE ECONOMY CONCEPT TO THE DEVELOPMENT OF THE NORTHERN SEA ROUTE

Alexander A. Sergunin^{1, 2, 3}

¹St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia, sergunin60@mail.ru, ORCID 0000-0002-4683-0611

²North-Western Institute of Management, RANEPA, St. Petersburg, Russia

³Nizhny Novgorod State University, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. The relevance of this study stems from the need to account for environmental considerations in the functioning of the Northern Sea Route (NSR) amid growing cargo traffic along this maritime corridor. The paper aims to assess the extent to which the blue economy principles have been incorporated into Russia's current NSR development strategy. The novelty of the study lies in

addressing its goal through three interrelated research objectives. First, it examines the evolution of Russian NSR policy over the past two decades, including the development of its legal and conceptual framework, from the blue economy perspective, as well as the extent to which this concept is reflected in Russia's contemporary strategic planning. Second, it evaluates the potential for modernizing NSR infrastructure in line with the blue economy principles. Third, it analyzes how the implementation of the International Maritime Organization's Polar Code may facilitate the integration of the NSR into the emerging blue economy of the Russian Arctic. In addition to general research methods, the study employs a gap analysis approach aimed at identifying gaps in Russian NSR-related legislation, current infrastructure modernization plans, and the Arctic shipping development strategy. The findings indicate that, although Russia does not yet have a comprehensive NSR development strategy explicitly based on the blue economy principles, certain elements of this concept are already embedded in relevant regulatory and conceptual documents. These include measures to reduce ship-related pollution, mitigate the risks of maritime accidents and oil spills, promote the use of cleaner fuels, and modernize Arctic port infrastructure in order to reduce environmental pressures on ecosystems and local communities. The integration of blue economy principles into strategic planning would contribute to the sustainable development not only of the Northern Sea Route itself but also of the broader Russian Arctic region.

Keywords: Northern Sea Route, blue economy, sustainable development, port infrastructure, Polar Code implementation, Russian Arctic

Acknowledgements: This study was conducted within the framework of Project No. 116233367, "Development of the Northern Sea Route as part of the blue economy of the Russian Arctic", supported by St. Petersburg State University.

For citation: Sergunin A. A. Assessing the applicability of the Blue Economy concept to the development of the Northern Sea Route. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 141–152. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.010.

Введение

Понятие «синяя» экономика (blue economy) было впервые предложено немецким экономистом Гюнтером Паули в его докладе Римскому клубу в 2009 г. [1]. В современной науке оно трактуется как морская хозяйственная деятельность на основе высоких экологических стандартов и концепции устойчивого развития [2, с. 10–26; 3]. Этот вид экономики включает все отрасли морского хозяйства, в том числе судоходство, судостроение, судоремонт, портовую инфраструктуру, средства морской навигации, аквакультуру, добычу полезных ископаемых со дна моря, морской туризм и пр. [4; 5]. СМП, как и другие морские транспортные коридоры, естественным образом является частью «синей» экономики Российской Арктики.

Учитывая растущее значение СМП для российской и глобальной экономики как важной транспортной артерии, необходимо обратить особое внимание на экологические аспекты функционирования этого морского маршрута. Актуальность этой проблематики особенно очевидна на фоне растущего грузопотока по СМП, который повышает риски загрязнения морской окружающей среды с судов, а также вероятность техногенных катастроф [6]. Внедрение принципов «синей» экономики позволило бы купировать эти риски и создать условия для устойчивого развития СМП.

Несмотря на огромную значимость СМП для развития Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ) и страны в целом, лишь относительно недавно политики и ученые стали уделять серьезное внимание не только геоэкономическим и геополитическим измерениям СМП, но и экологическим аспектам его деятельности. На уровне важнейших стратегических документов, касающихся

развития АЗРФ и СМП, признано, что Севморпуть следует развивать на основе концепции устойчивого развития. Однако в российских официальных документах пока не используется термин «синяя» экономика.

В ряде научных центров России (например, в Институте экономических проблем Кольского научного центра РАН), где исследования проблем развития СМП ведутся многие годы, сложились целые научные направления, которые изучают экологические аспекты функционирования СМП, развития его портовой инфраструктуры и роста грузопотока по этому маршруту [7–10]. Эти исследования создали прочную основу для перехода к изучению проблематики «синей» экономики в АЗРФ.

Однако анализ самой этой концепции пока не привлекает особого внимания российских ученых. По самой концепции «синей» экономики существует ряд работ комплексного характера [2; 11], а вот публикаций, в которых предпринимается попытка применить эту концепцию к развитию СМП, относительно немного. «Пионером» в изучении этой проблематики явился коллектив российских и китайских ученых, работавших в Харбинском инженерном университете. Но их больше интересовал вопрос, как можно было интегрировать Севморпуть в китайскую концепцию «Пояса и пути», а не экологический компонент этого транспортного коридора [12–15].

Большинство публикаций российских ученых — это статьи, в которых изучаются экологические аспекты функционирования Севморпути и объясняется суть концепции «синей» экономики [16]. В ряде работ предлагаются конкретные меры по снижению загрязнения морской среды с судов [17; 18], включая перевод танкерного флота, использующего Севморпуть,

с флотского мазута на «легкие» виды топлива [19]. В некоторых публикациях при характеристике СМП термины «зеленая» и «синяя» экономика использовались как синонимы [19], что демонстрировало недостаточную разработанность понятийного аппарата в данной области науки. Ряд исследований был посвящен необходимости модернизации портовой инфраструктуры СМП на принципах «синей» экономики [4; 20]. В некоторых работах изучалась нормативно-правовая база «синей» экономики Российской Арктики [21]. Лишь в очень немногих публикациях анализировались попытки внедрения принципов «синей» экономики в работу Севморпути [22; 23].

Целью данного исследования является изучение того, насколько принципы «синей» экономики внедрены в российскую стратегию развития СМП. Важно также выяснить, какие направления этой стратегии должны являться наиболее приоритетными с точки зрения утверждения высоких экологических стандартов в работе СМП и что необходимо сделать для того, чтобы этот морской маршрут стал движущей силой устойчивого развития всей АЗРФ. Для достижения указанной цели необходимо решить следующие исследовательские задачи: 1) охарактеризовать правовую базу функционирования СМП и концептуальные подходы России к его развитию; 2) рассмотреть пути и способы реорганизации портовой инфраструктуры СМП на принципах «синей» экономики; 3) изучить роль Полярного кодекса, принятого Международной морской организацией (ММО) в 2014–2015 гг., в интеграции СМП в формирующуюся «синюю» экономику АЗРФ.

Научную новизну данного исследования обеспечивает не только сама по себе постановка вопроса о необходимости развития СМП на основе принципов «синей» экономики, но и комплексный/междисциплинарный подход к изучению этой проблемы. Методологически она исследуется с позиций нескольких научных дисциплин — политологии, менеджмента, экологии и права. Кроме того, автором предложены некоторые практические рекомендации по внедрению принципов «синей» экономики в деятельность СМП.

Изучение данной проблематики имеет большое теоретическое и практическое значение. В работе предлагается новый подход к формированию теоретических основ стратегии развития СМП на основе применения концепции «синей» экономики. В частности, речь идет о понимании того, как должно сочетаться развитие морских транспортных коридоров с соблюдением высоких экологических стандартов. В практическом отношении изучение этой темы помогает определить узкие

места в стратегии развития СМП (особенно в ее природоохранной части), правильно расставить приоритеты в планах по модернизации его портовой инфраструктуры, наиболее эффективно организовать имплементацию Полярного кодекса и развивать арктическое судоходство на принципах устойчивости и экологической безопасности. Результаты данного исследования могут быть использованы на различных уровнях (федеральном, региональном, муниципальном и корпоративном) и в различных областях (при разработке планов развития СМП, портовой инфраструктуры, программ по охране окружающей среды). Также результаты могут быть использованы при разработке и реализации планов взаимодействия властей разного уровня с корпорациями/компаниями, участвующими в развитии СМП, с местными сообществами.

Материалы и методы

В ходе исследования были использованы различные источники: нормативные и концептуальные документы РФ, относящиеся к развитию АЗРФ и СМП, разнообразные рабочие материалы правительственных ведомств и госкорпораций, отвечающих за функционирование СМП, а также Полярный кодекс ММО, устанавливавший требования к флоту, использующему этот маршрут. Были также использованы книги, научные статьи, экспертно-аналитические разработки российских и зарубежных специалистов по проблематике СМП, а также данные различных специализированных интернет-изданий и порталов.

Отбор необходимых источников осуществлялся по принципам репрезентативности, достоверности и оригинальности/первичности документов. Для обработки и интерпретации источников использовались такие методы, как внешняя и внутренняя критика источника и контент-анализ.

В процессе исследования применялись общенаучные методы (анализ и синтез, исторический и логический методы) и подходы (системный и сравнительный). В качестве специального исследовательского инструмента использовался метод анализа пробелов (*gap-analysis*). Он относится к методам стратегического менеджмента и планирования и, в частности, помогает определить разницу между желаемым (возможным) и текущим состоянием дел в какой-то организации или сфере управления. Его задача — выявить проблемы и недостатки в работе организации, проекта или управленческой деятельности, а также определить необходимые действия для достижения поставленных целей. В случае с применением принципов «синей» экономики к работе Севморпути этот метод помогает идентифицировать пробелы в российском

законодательстве, касающемся СМП, и стратегических подходах к его развитию на принципах «синей» экономики, а также в текущем состоянии и планах модернизации портовой инфраструктуры СМП и организации судоходства по нему. На основании выявленных пробелов/недостатков определяются дальнейшие возможные направления совершенствования как нормативно-правовой и концептуальной базы развития «синей» экономики на СМП, так и портовой инфраструктуры и судоходства по данному транспортному коридору.

Результаты

В ходе исследования были проанализированы три группы вопросов.

Стратегия развития СМП в контексте концепции «синей» экономики: правовые и концептуальные аспекты. С начала масштабного экономического кризиса в постсоветской России, включая АЗРФ, после распада Советского Союза использование Севморпути свелось лишь к обеспечению (и то неполному) так называемого северного завоза. Функционирование СМП на принципах устойчивого развития и защита морской среды в 1990-е и начале 2000-х гг. вообще не входили в повестку дня Москвы. Лишь после принятия в 2008 г. первой арктической стратегии России начали ставиться задачи как по модернизации транспортно-логистической системы АЗРФ, так и по формированию системы контроля за обеспечением безопасности судоходства, управления транспортными потоками в районах интенсивного движения судов, в том числе за счет реализации комплекса мер по гидрометеорологическому и навигационному обеспечению в АЗРФ¹.

В 2012 г. президент РФ В. В. Путин подписал новый российский закон о СМП,² а в следующем году Министерство транспорта опубликовало новые правила судоходства по СМП³. Прежде всего, закон 2012 г. обозначил географические характеристики СМП и его акватории. Оба документа закрепили правила транзита по СМП и ввели новые требования к страхованию, которые возлагают на судовладельцев ответственность за возможный

ущерб окружающей среде. Эти документы также установили новые тарифы на ледакольные и лоцманские услуги, метеорологическую и логистическую информацию. Правила 2013 г. были направлены не только на обеспечение безопасности судоходства, но и на снижение загрязнения с судов. В частности, требовалось оборудовать судовые резервуары для сбора остатков нефтепродуктов, иметь на судне резервуары-хранилища достаточной емкости для сбора отходов. Однако эти требования все еще были далеки от принципов «синей» экономики.

Запуск завода «НОВАТЭКа» по производству СПГ на Ямале в конце 2017 г. создал принципиально новую ситуацию в регионе, потребовав организации круглогодичных поставок СПГ потребителям из Восточной Азии и Европы. Объем грузоперевозок по СМП за последние полтора десятилетия резко вырос — с 0,1 млн тонн в 2010 г. до почти 37,9 млн тонн в 2024 г.⁴

В декабре 2018 г. был принят новый вариант закона об СМП, который изменил систему управления СМП, сделав госкорпорацию «Росатом» (точнее — ее дочернюю компанию «Атомфлот») ключевым оператором СМП. «Атомфлот» разделил ответственность за выдачу разрешений на плавание по этому морскому маршруту с Администрацией СМП (входит в состав Министерства транспорта). Последнее по-прежнему отвечало за международное сотрудничество, в том числе за имплементацию Полярного кодекса. Но что было особенно важно — новый закон внедрил концепцию устойчивого развития как в акватории СМП, так и в системе его портовой инфраструктуры⁵. Это стало еще одним шагом на пути к внедрению принципов «синей» экономики в работу СМП.

Учитывая рост грузопотока по СМП и необходимость модернизации его инфраструктуры, в декабре 2019 г. российское правительство утвердило план развития СМП до 2035 г. Он предусматривал реконструкцию портов СМП, строительство новых ледаколов (атомных и обычных), научно-исследовательских судов, поисково-спасательного и вспомогательного флотов, улучшение

¹ Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу: утв. Президентом РФ 18.09.2008 № Пр-1969 // Законы, кодексы и нормативно-правовые акты Российской Федерации. URL: <https://legalacts.ru/doc/osnovy-gosudarstvennoi-politiki-rossiiskoi-federatsii-v-arktike/?ysclid=mcrvyw28st589711221> (дата обращения: 28.09.2025).

² Путин В. В. Федеральный закон № 132-ФЗ от 28 июля 2012 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в акватории Северного морского пути». URL: www.kremlin.ru/acts/bank/35786 (дата обращения: 28.09.2025).

³ Правила плавания в акватории Северного морского пути: утв. Приказом Минтранса России от 17 января 2013 года № 7. URL: <https://mintrans.gov.ru/file/398363> (дата обращения: 28.09.2025).

⁴ Грузопоток по СМП в 2024 году более чем на 1,6 млн т превысил предыдущий уровень // Интерфакс. 2025. 17 янв. URL: <https://www.interfax.ru/business/1003501> (дата обращения: 28.09.2025).

⁵ Путин В. В. Федеральный закон Российской Федерации № 525-ФЗ от 27 декабря 2018 г. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: <https://docs.cntd.ru/document/552045960> (дата обращения: 28.09.2025).

гидрографического и навигационного обслуживания, дальнейшее увеличение спутниковой группы, обеспечивавшей навигацию и связь в акватории СМП, поощрение грузовых перевозок и международного транзита по СМП, развитие местного энергоснабжения, стимулирование отечественного судостроения и обеспечение экологической безопасности АЗРФ⁶.

Меры по обеспечению экологической безопасности СМП включали подготовку предложений по обязательному использованию наилучших доступных технологий для снижения загрязнения морей и разработке системы комплексного мониторинга окружающей среды АЗРФ (литосферы, биосферы, гидросферы и атмосферы), создание локальных систем мониторинга для контроля загрязнения в результате погрузочно-разгрузочных работ в морских портах и развитие локальных метеорологических сетей наблюдений в морских портах АЗРФ для обеспечения гидрометеорологической поддержки транспортных операций в водах СМП⁷.

В октябре 2020 г. президент Путин утвердил новую российскую арктическую стратегию до 2035 г., включавшую в себя ряд мер природоохранного характера:

- стимулирование судоходных компаний к использованию СПГ и других видов «легкого» топлива для морских и речных судов, работающих в акватории СМП и прилегающих рек;

- внедрение инженерных и технических инноваций, которые могли бы обеспечить устойчивость инфраструктуры СМП к изменению климата;

- создание особо охраняемых сухопутных и морских территорий в АЗРФ, включая акваторию СМП;

- развитие государственной системы экологического мониторинга на Крайнем Севере России на основе передовых информационно-коммуникационных технологий;

- разработку единой государственной системы предупреждения чрезвычайных ситуаций и борьбы с ними, включая разливы нефти в акватории СМП;

- дальнейшее развитие сети поисково-спасательных центров в регионе;

- государственную поддержку создания системы обращения с отходами в АЗРФ, включая акваторию СМП и прибрежную зону;

- решение проблемы сброса отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов в Баренцево и Карское моря⁸.

Из-за специальной военной операции России на Украине в 2022 г. стратегия развития СМП была скорректирована. В новом, уточненном, плане развития СМП предусмотрены: создание государственной системы экологического мониторинга в акватории СМП; разработка долгосрочной программы по удалению радиоактивных объектов, сброшенных в арктические моря; извлечение шести наиболее опасных затонувших радиоактивных объектов, включая атомные подводные лодки К-27 и Б-159 с отработавшим ядерным топливом на борту; организация системы экологического мониторинга для контроля загрязнения воздуха и воды, вызванного перевалкой сыпучих пылевидных грузов в портах СМП; системный мониторинг и снижение экологических рисков, связанных с грузоперевозками по СМП⁹.

В своем выступлении на Международном форуме «Арктика — территория диалога» 27 марта 2025 г. президент РФ В. В. Путин выдвинул идею создания на основе СМП Трансарктического транспортного коридора (ТТК) от Санкт-Петербурга до Владивостока. Были предложены меры по развитию логистической инфраструктуры ТТК, собственного ледокольного и торгового флота России, а также по проведению активной природоохранной политики в этом регионе¹⁰.

Состояние портовой инфраструктуры. Вдоль побережья АЗРФ расположено около 30 крупных, средних и малых портов (см. карту). Некоторые из них находятся на побережье Северного Ледовитого океана, а некоторые — в устьях сибирских рек, близко к ним или рядом с промышленными центрами АЗРФ. Большинство этих портов было построено в советское время. За последнее десятилетие были построены такие порты, как Сабетта, «Ворота Арктики» и «Лавна». Строятся новые порты — терминал СПГ «Утренний», нефтеналивной терминал «Бухта Северная», угольный терминал «Чайка» и др.

⁶ Медведев Д. А. План развития инфраструктуры Северного морского пути до 2035 г. Распоряжение № 3120-р от 21 декабря 2019 г. URL: <http://static.government.ru/media/files/itR86nOgy9xFEvUVAgmZ3XoeruY8Bf9u.pdf> (дата обращения: 28.09.2025).

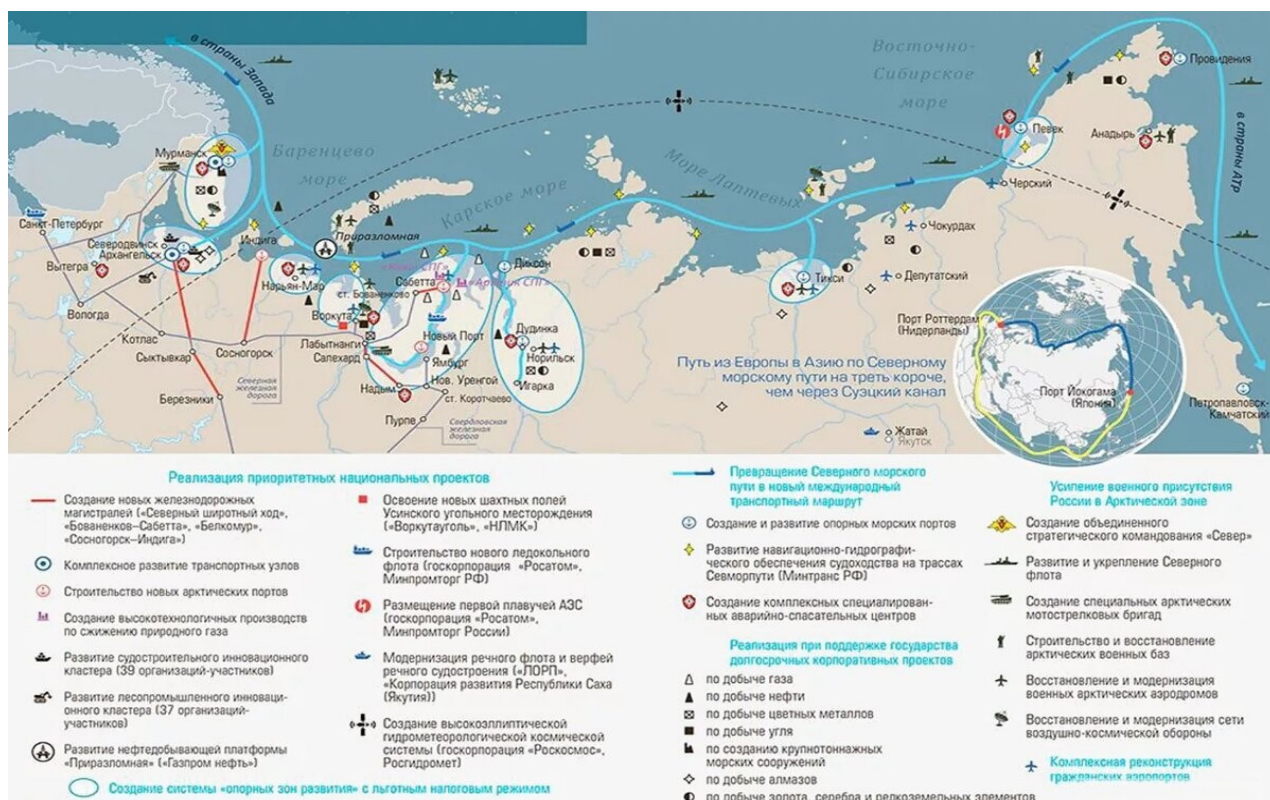
⁷ Там же. С. 18–19.

⁸ Путин В. В. Указ Президента РФ от 26.10.2020 № 645 «О Стратегии развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г.». URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/J8FhckYOPAQQfxN6Xlt6ti6XzpTVAvQy.pdf> (дата обращения: 28.09.2025).

⁹ Мишустин М. В. Распоряжение Правительства РФ от 1 августа 2022 г. № 2115-р «Об утверждении плана развития Северного морского пути на период до 2035 г.». URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405010751/?ysclid=ligh2bm6p7340055657> (дата обращения: 28.09.2025).

¹⁰ Международный форум «Арктика — территория диалога». 2025. 27 марта. URL: www.kremlin.ru/events/president/transcripts/76554 (дата обращения: 28.03.2025).

РАЦИОНАЛЬНОЕ И ЭКОЛОГОСБАЛАНСИРОВАННОЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ НА СЕВЕРЕ И В АРКТИКЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Карта. Портовая инфраструктура Севморпути. *Источник:* Беляков Д. Арктика — будущая опора союза // Сонар2050. 2018. 16 июля. URL: <https://www.sonar2050.org/publications/arktika--budushchaya-opora-soyuza/>

Устаревшая портовая инфраструктура АЗРФ является серьезным препятствием для интеграции СМП в мировую морскую транспортную систему. Очевидно, что старые арктические порты нуждаются в реконструкции для создания транспортного коридора мирового класса на Крайнем Севере. Согласно последнему плану развития СМП (2022 г.), 14 портов будут либо модернизированы, либо построены заново. Стоимость этой программы составляет около 237 млрд руб.¹¹ К сожалению, модернизация этих портов направлена скорее на повышение их эффективности (в частности, на увеличение грузооборота и прием судов большего тоннажа) [24], а не на соблюдение высоких международных экологических стандартов. Как уже отмечалось, единственной экологической проблемой, которая была отмечена в стратегии развития СМП 2022 г., стало загрязнение атмосферного воздуха и акваторий при перевалке пылевидных сыпучих грузов в портах СМП.

Вместе с тем, на уровне отдельных портовых комплексов предпринимается ряд мер

природоохранного характера, соответствующих принципам «синей» экономики. Так, Мурманский морской торговый порт (ММТП) внедрил систему экологического мониторинга, соответствующую международным стандартам ISO 14001¹², которая включает в себя регулярный экологический аудит, мониторинг выбросов и сбросов, в том числе контроль качества воздуха, воды и донных отложений, а также мероприятия по снижению негативного воздействия на окружающую среду. Результаты мониторинга используются для корректировки природоохранных мероприятий. На угольном терминале порта была модернизирована система пылеподавления с использованием математического моделирования для снижения выбросов пыли¹³. Планируется строительство экологического бункеровочного комплекса для приема и переработки льяльных и нефтезагрязненных вод. На реализацию экологических программ в этом портовом комплексе был выделено более 3 млрд руб.¹⁴

Следует отметить, что некоторые ключевые источники загрязнения акватории и прибрежной

¹¹ Мишустин М. В. Указ. соч.

¹² Мурманский морской торговый порт. Экология. 2025. URL: <https://port-mmtp.ru/about/ecology/?ysclid=mcteeexcb5355579555> (дата обращения: 21.09.2025).

¹³ Ягунов И. Чистота требует средств // Мурманский вестник. 2024. 14 авг. URL: <https://www.mvestnik.ru/society/chistota-trebuetsredstv/?ysclid=mctd42p152162867753> (дата обращения: 29.08.2025).

¹⁴ Там же.

зоны ММТП до сих пор не ликвидированы: выбросы от Мурманской ТЭЦ, сбросы сточных вод от предприятий и жилых районов, а также последствия судоходной деятельности, включая сбросы льяльных и балластных вод.

Имплементация Полярного кодекса ММО.

Полярный кодекс (ПК) (принят ММО в 2014–2015 гг. и вступил в силу в 2017 г.) играет важную роль в повышении безопасности на море и предотвращении загрязнения морской среды в водах СМП. Многие экологические стандарты, установленные ПК, очень близки к принципам «синей» экономики, и, по сути дела, имплементация ПК является одним из способов создания «синей» экономики в Арктике. В частности, ПК предписывает: 1) запрет на любой сброс в море нефти или нефтесодержащих смесей с любого судна, плавающего в арктических водах; 2) на судах с большим запасом нефтяного топлива все топливные баки должны быть отделены от внешней обшивки на расстояние не менее 0,76 м; 3) большие танки должны быть оборудованы двойным дном; 4) для большинства категорий судов все резервуары для хранения маслянистой льяльной воды и танки для сбора нефтяных остатков должны быть отделены от внешней обшивки на расстояние не менее 0,76 м; 5) запрет на любой сброс в море вредных жидких веществ или смесей, имеющих такие запрещенные вещества; 6) сброс сточных вод в море запрещен за редкими исключениями; 7) установлены правила сброса мусора в полярные воды¹⁵.

Полярный кодекс также предусматривает, что после 1 января 2017 г. судостроители должны строить новые суда, которые должны соответствовать новым стандартам безопасности и охраны окружающей среды. Согласно кодексу, существующие суда должны быть переоборудованы к 1 января 2018 г. (или в некоторых случаях к концу 2020 г.), чтобы соответствовать его требованиям. Россия в полной мере выполнила все эти требования ПК.

Первоначальная версия ПК не запрещала использование флотского мазута в арктическом регионе, хотя его пагубное воздействие на местную окружающую среду и население очевидно. Многие российские эксперты выступают за использование более «легких» и чистых видов топлива, таких как, например, СПГ и дистилляты, для сокращения выбросов от судоходства в арктических морях [25; 26]. В 2024 г. ММО все-таки приняла решение о полном запрете использования флотского мазута к 2029 г. Очевидно, что введение этого запрета стало еще

одним серьезным шагом к соблюдению принципов «синей» экономики при эксплуатации СМП.

Необходимо также отметить, что главный оператор Севморпути — «Атомфлот» — сделал концепцию устойчивого развития одним из приоритетов своей корпоративной стратегии. В частности, повестка устойчивого развития интегрирована в Стратегию деятельности госкорпорации «Росатом» на период до 2030 г. Содействие Целям устойчивого развития (ЦУР) ООН в явном виде закреплено в стратегии как одно из важнейших условий работы корпорации. С 2020 г. госкорпорация «Росатом» является членом Глобального договора ООН. Конкретно «Атомфлот» обеспечивает выполнение трех ЦУР: 9 (Индустриализация, инновация, инфраструктура), 13 (Борьба с изменением климата) и 14 (Сохранение морских экосистем)¹⁶.

Обсуждение

Что касается нормативно-правовой и концептуальной базы «синей» экономики в России, то пока нет какого-либо единого документа, посвященного этой проблематике, а само понятие «синей» экономики отсутствует в официальном лексиконе. Правовое регулирование представлено разрозненными документами, большинство из которых носит не нормативно-правовой, а концептуальный характер. Значительная часть рассмотренных документов представлена подзаконными нормативными правовыми актами.

Однако некоторые элементы концепции «синей» экономики присутствуют в российских законодательстве и концептуальных документах по СМП. Это касается, в частности, модернизации портовой инфраструктуры, мониторинга окружающей среды в регионе, готовности к борьбе с разливами нефти и очистке арктических морей от радиоактивных отходов, имплементации Полярного кодекса и пр. Учитывая значимость «синей» экономики для успешного развития СМП и АЗРФ в целом, всё же необходимо принять специальный закон о развитии морского хозяйства России на основе высоких экологических стандартов и ввести в законодательство и концептуальные документы по Арктике само понятие «синей» экономики.

Еще одно направление внедрения принципов «синей» экономики — модернизация портовой инфраструктуры АЗРФ — могло бы включать в себя следующие приоритеты.

Во-первых, необходимо сделать более безопасными и экологически чистыми терминалы

¹⁵ Международный кодекс для судов, эксплуатирующихся в полярных водах (Полярный кодекс). Серия «Судовладельцам и капитанам». Вып. 37. СПб.: АО ЦНИИМФ, 2016. С. 33–36.

¹⁶ Атомфлот. Устойчивое развитие. 2025. URL: <https://rosatomflot.ru/o-predpriyatii/ustoychivoe-razvitiie/> (дата обращения: 28.08.2025).

АЗРФ, работающие с опасными грузами, такими как сырая нефть, топливо, химикаты, уголь, удобрения, взрывчатые вещества и т. д. Новые порты уже построены в соответствии с более строгими стандартами безопасности и охраны окружающей среды. Ряд старых портовых комплексов (например, Мурманск) был модернизирован на основе современных экологических требований. Но большинство старых портов, таких как Амдерма, Анадырь, Диксон, Дудинка, Игарка, Певек, Providения, Тикси, Хатанга и Эгвекинот, остро нуждаются в модернизации. Это особенно важно для портов, которые перегружают сыпучие грузы (особенно уголь) на суда, следующие по СМП.

Во-вторых, согласно концепции «синей» экономики «умные» порты должны поддерживаться экологически чистой прибрежной транспортной инфраструктурой. В настоящее время только четыре порта СМП связаны с национальной транспортной системой России железными дорогами, а 40 % арктических портов испытывают проблемы с приемом крупнотоннажных судов [20, с. 55]. Многие порты АЗРФ труднодоступны с суши из-за их удаленности — нет железных или шоссейных дорог, соединяющих их с российскими городскими и промышленными центрами, расположенными в материковой части России. Для решения этой проблемы планируется строительство нескольких железных дорог, которые должны соединить крупные арктические порты с промышленными центрами Урала, Западной и Восточной Сибири.

Несмотря на то, что давно планировавшиеся проекты по строительству таких железных дорог, как Белкомур (Белое море — Коми — Урал) и Северный широтный ход (ст. Обская — Салехард — Надым — Новый Уренгой — Коротчаево), забуксовали, как было заявлено президентом РФ В. В. Путиным на уже упоминавшемся Международном арктическом форуме, российское руководство намерено развивать Арктический полигон железных дорог, включая модернизацию Северной железной дороги на территории Республики Коми и Ямало-Ненецкого автономного округа¹⁷.

В-третьих, принципы «синей» экономики могут быть внедрены в систему портовой логистики, включая схемы сокращения выбросов. Этот сектор оказывает значительное влияние на глобальные выбросы парниковых газов. Транспортно-логистический сектор также производит другие виды загрязнения, которые являются важными индикаторами для оценки экологичности перевозок. К ним относятся шум, загрязнители воздуха и выбросы твердых частиц. Выбросы могут быть

снижены несколькими способами: сокращение объемов перевозок, оптимизация маршрутов, повышение эффективности портовых перевозок, перевод транспорта на его экологически чистые виды, внедрение более энергоэффективных транспортных средств, автоматизация портовых комплексов, в том числе использование беспилотных средств.

В целом эти меры могут стимулировать дальнейшее совершенствование портовой инфраструктуры СМП, а также приблизить ее к стандартам «синей» экономики.

Что касается проблематики, связанной с Полярным кодексом, то современные российские экспертные дискуссии направлены не только на его имплементацию, но и на дальнейшее совершенствование. В частности, высказываются следующие предложения.

Прежде всего, усовершенствованный вариант ПК должен существенно снизить выбросы в атмосферу с судов, такие как диоксид углерода, азот, оксиды серы, твердые частицы и сажа [25; 26]. Эти выбросы в значительной степени влияют на качество воздуха в Арктике, здоровье людей и в конечном счете на глобальный климат. В случае интенсификации судоходства в Арктике отсутствие регионального экологического режима может усилить негативное воздействие на местные сообщества, флору и фауну и, опять же, ускорить глобальное изменение климата [27].

Во-вторых, российское экспертное сообщество выступает за запрет сброса балласта и осадков в полярных водах. Считается, что операторы СМП совместно с частными компаниями должны построить в арктических портах специальные сооружения для приема, хранения и переработки балласта и осадков [26, с. 29].

В-третьих, ПК не в полной мере предотвращает ущерб дикой природе. Кодекс требует, чтобы суда избегали встречи с крупными морскими млекопитающими, такими как киты, моржи, нарвалы, белые медведи, но в нем ничего не говорится, например, о колониях морских птиц. Также высказывается критика в адрес ПК в связи с отсутствием в нем мер по предотвращению миграции инвазивных видов в Северный Ледовитый океан и снижению подводного шума [25; 26; 28].

Заключение

В России пока нет цельной стратегии развития Севморпути, базирующейся на принципах «синей» экономики. Это мешает переходу СМП и всей АЗРФ на путь устойчивого развития и снижения

¹⁷ Международный форум «Арктика — территория диалога».

экологических рисков. Невнимание к концепции «синей» экономики ставит под сомнение адекватное выполнение поставленной в марте 2025 г. президентом России В. В. Путиным задачи по созданию Трансарктического транспортного коридора от Санкт-Петербурга до Владивостока. Ныне Москва в основном сконцентрирована на решении двух проблем: (1) как увеличить грузопоток/пропускную способность и эффективность СМП и (2) как обеспечить дальнейшую интернационализацию СМП с целью превращения его в важный международный транспортный коридор. Иными словами, меры, принимаемые в настоящее время Россией по модернизации своего торгового и ледокольного флота и портовой инфраструктуры СМП, носят в основном технократический характер и направлены на повышение экономической эффективности СМП, а не на экологические аспекты его функционирования.

В то же время ряд российских законодательных актов, концептуальных документов и планов развития СМП содержат элементы «синей» экономики. Это относится к мерам по снижению загрязнения с судов, рисков аварий на море и разливов нефти, а также к модернизации портов АЗРФ для снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду и местные сообщества. России еще предстоит осуществить обширную программу мер правового, экономического, логистического и экологического характера по приведению СМП и всей АЗРФ к принципам «синей» экономики для обеспечения устойчивого развития Российской Арктики.

Однако в целом в российском стратегическом мышлении и планировании наблюдается довольно позитивная динамика: концепция «синей» экономики постепенно внедряется в эту область, в том числе в дальнейшее развитие СМП. Если принципы «синей» экономики будут внедрены в деятельность СМП, это станет важным фактором устойчивого развития не только этого морского маршрута, но и всей Российской Арктики.

Что касается реализации высказанных в данной статье рекомендаций и одновременно перспектив будущих исследований в данной области, то особое внимание необходимо уделить таким вопросам, как интеграция принципов «синей» экономики в российскую нормативно-правовую и концептуальную базу (не только касающуюся АЗРФ, но и в целом морского хозяйства); превращение терминалов АЗРФ, работающих с опасными грузами, в более безопасные и экологически чистые объекты; сокращение выбросов от портовой логистики за счет внедрения беспилотных систем и других передовых технологий; создание и внедрение в практику модели арктического «умного» порта, работающего на основе концепции «синей» экономики; поддержка «умных» арктических портов экологически чистой прибрежной транспортной инфраструктурой, связывающей их с внутренними регионами страны, где формируется грузовая база для СМП; завершение перехода арктического флота на «легкие» виды топлива; дальнейшее совершенствование Полярного кодекса и пр.

Список источников

1. Pauli G. *The Blue Economy—A Report to the Club of Rome*. Taos: Paradigm Publications, 2010. 108 p.
2. «Синяя экономика» и проблемы развития Арктики: монография / под ред. С. М. Никонорова, К. В. Папенова, К. С. Ситкиной. М.: Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2022. 296 с.
3. Martínez-Vázquez R. M., Milán-García J., de Pablo Valenciano J. Challenges of the Blue Economy: evidence and research trends // *Environmental Science Europe*. 2021. Vol. 33, No. 61. P. 1–17. DOI: 10.1186/s12302-021-00502-1.
4. Tianming G., Bobylev N., Gadal S., Lagutina M., Sergunin A., Erokhin V. Planning for Sustainability: An Emerging Blue Economy in Russia's Coastal Arctic? // *Sustainability*. 2021. Vol. 13, No. 9. P. 4957.
5. Hopwood B., Mellor M., O'Brien G. Sustainable development: mapping different approaches // *Sustainable Development*. 2005. Vol. 13, No. 1. P. 38–52.
6. Stephenson S. R., Brigham L. W., Smith L. C. Marine accessibility along Russia's Northern Sea Route // *Polar Geography*. 2014. Vol. 37, No. 2. P. 111–133. DOI: 10.1080/1088937X.2013.845859.
7. Комков Н. И., Селин В. С., Цукерман В. А., Горячевская Е. С. Сценарный прогноз развития Северного морского пути // *Проблемы прогнозирования*. 2016. № 2 (155). С. 87–98.
8. Николаева А. Б. Конкурентоспособность Северного морского пути // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2020. № 3 (69). С. 72–87.
9. Николаева А. Б. Развитие портовой инфраструктуры как потенциал для увеличения грузооборота Северного морского пути // *Север и рынок: формирование экономического порядка*. 2023. Т. 26, № 3 (81). С. 140–149.
10. Селин В. С. Движущие силы и проблемы развития грузопотоков Северного морского пути // *Арктика и Север*. 2016. № 22. С. 87–100.
11. *Blue economy: термины и определения* / рук. ред. совета А. М. Коновалов. М.: МИРЭА — Российский технологический университет, 2022. 142 с.

12. Ерохин В. Л. Северный морской путь как инфраструктурная основа российско-китайского Арктического синего экономического коридора // *Маркетинг и логистика*. 2018. № 1. С. 12–29.
13. Гао Т. Российско-китайское сотрудничество по созданию арктического синего коридора: проблемы и перспективы // *Общество: политика, экономика, право*. 2018. № 3. С. 51–55. DOI: 10.24158/rep.2018.3.10.
14. Erokhin V., Gao T. Northern Sea Route: An Alternative Transport Corridor within China's Belt and Road Initiative // *The Belt and Road Initiative: Law, Economics, and Politics*. Ed. By J. Chaisse and J. Gorski. Leiden: Brill Nijhoff, 2018. P. 146–167.
15. Erokhin V., Gao T., Zhang X. Arctic Blue Economic Corridor: China's Role in the Development of a New Connectivity Paradigm in the North // *Arctic Yearbook 2018*. Akureiri: The Northern Research Forum, 2018. URL: https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/26_AY2018_Erokhin.pdf (дата обращения: 28.09.2025).
16. Степанов Н. С. Влияние концепции «синей экономики» на развитие Северного морского пути (СМП) // *Россия и современный мир*. 2024. № 4. С. 59–76. DOI: 10.31249/rsm/2024.04.04.
17. Васильева Ж. В., Дзапаров С. А., Васёха М. В. Методология оценки выбросов парниковых газов от судоходства в Арктике // *Арктика: экология и экономика*. 2024. Т. 14, № 4. С. 596–604. DOI: 10.25283/2223-4594-2024-4-596-604.
18. Иванова М. В., Данилин К. П., Кошкарёв М. В. Северный морской путь как пространство согласования интересов для устойчивого социально-экономического развития Арктики // *Арктика: экология и экономика*. 2022. Т. 12, № 4. С. 538–550. DOI: 10.25283/2223-4594-2022-4-538-55084.
19. Воротников А. М., Валентинова П. С. «Зелёный» Северный морской путь — необходимый компонент арктической «синей экономики» // «Синяя экономика» и проблемы развития Арктики: монография / под ред. С. М. Никонорова, К. В. Папенова, К. С. Ситкиной. М.: Экономический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, 2022. С. 227–235.
20. Степанов Н. С. Модернизация портовой инфраструктуры Северного морского пути // *Федерализм*. 2020. Т. 25, № 3. С. 52–65. DOI: 10.21686/2073-1051-2020-3-52-65.
21. Веселова Д. Н., Сергунин А. А. «Синяя экономика» Арктической зоны Российской Федерации: возможности правового регулирования // *Цивилизационные аспекты развития Арктических регионов России: материалы VI научно-практической конференции* / Отв. ред. М. А. Булавина, В. И. Герасимов, Т. В. Сичкарёв. М.: Издательский дом «УМЦ», 2025. С. 43–67.
22. Сергунин А. А. О применимости концепции «синей экономики» к развитию Северного морского пути // *Устойчивый Север: общество, экономика, экология, политика: сборник трудов VIII Всероссийской научно-практической конференции, проведенной в рамках программы V Северного форума по устойчивому развитию, г. Якутск, 25–27 сентября 2024 г.* / отв. ред. Е. Э. Григорьева. Якутск: Издательский дом Северо-восточного федерального университета, 2024. С. 240–247.
23. Bobylev N., Lagutina M., Sboichakova A., Sergunin A. The Northern Sea Route as a Driver of Russia's Arctic "Blue Economy". In: R. Bolgov, V. Atnashev, T. Duile, Y. Gladkiy, S. Pogodin, A. Tsyb, A. Znamenski (Eds) // *Proceedings of Topical Issues in International Political Geography (TIPG 2023)*. Cham: Springer, 2024. P. 537–554. DOI: 10.1007/978-3-031-70886-2_45.
24. Смирнов А. Ю. Северный морской путь: результаты и перспективы // *Арктика: экология и экономика*. 2025. Т. 15, № 1. С. 109–118. DOI: 10.25283/2223-4594-2025-1-109-118.
25. Васильев В., Семёнов В., Цой Л. Международный Полярный кодекс ИМО: аспекты обеспечения соответствия требованиям Кодекса в Российской Федерации. Санкт-Петербург: ЗАО «ЦНИИМФ», 2015. URL: <http://www.cniimf.ru/news/22062015/polyarnyi-kodeks-cniimf.pdf> (дата обращения: 26.03.2025).
26. Фомин С. Ю. Предложения по совершенствованию международного законодательства с целью минимизации угроз от судоходства для экосистем Арктики на примере Берингова пролива, 2015. 20 марта. URL: <http://www.wwf.ru/data/seas/shipping/predl-po-soversh-mejd-zakonodatelstva.pdf> (дата обращения: 26.03.2025).
27. Azzara A. J., Wang H., Rutherford D. A 10-year projection of maritime activity in the U. S. Arctic region. A Report to the President. Washington, DC: U. S. Committee on the Marine Transportation System, Integrated Action Team on the Arctic; The International Council on Clean Transportation, 2015. 67 p. URL: <https://rosap.nrl.navy.mil/view/ dot/60539> (дата обращения: 26.03.2025).
28. Сергунин А. А. Международно-правовые и геополитические аспекты имплементации Полярного кодекса: российская перспектива // *Управление инновационным развитием Арктической зоны Российской Федерации* / под ред. Е. Н. Богдановой, И. Д. Нефедовой. Архангельск: КИРА, 2017. С. 628–632.

References

1. Pauli G. *The Blue Economy—A Report to the Club of Rome*. Taos, Paradigm Publications, 2010, 108 p.
2. «Синяя экономика» и проблемы развития Арктики [Blue Economy and problems of Arctic development]. Moscow, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, 2022. (In Russ.).
3. Martínez-Vázquez R. M., Milán-García J., de Pablo Valenciano J. Challenges of the Blue Economy: Evidence and research trends. *Environmental Science Europe*, 2021, vol. 33, no. 61, pp. 1–17. doi:10.1186/s12302-021-00502-1.
4. Tianming G., Bobylev N., Gadal S., Lagutina M., Sergunin A., Erokhin V. Planning for sustainability: An emerging blue economy in Russia's coastal Arctic? *Sustainability*, 2021, vol. 13, no. 9, 4957.
5. Hopwood B., Mellor M., O'Brien G. Sustainable development: Mapping different approaches. *Sustainable Development*, 2005, vol. 13, no. 1, pp. 38–52.

6. Stephenson S. R., Brigham L. W., Smith L. C. Marine accessibility along Russia's Northern Sea Route. *Polar Geography*, 2014, vol. 37, no. 2, pp. 111–133. doi:10.1080/1088937X.2013.845859.
7. Komkov N. I., Selin V. S., Tsukerman V. A., Goryachevskaya E. S. Stsenarnyi prognoz razvitiya Severnogo morskogo puti [Scenario forecast of the development of the Northern Sea Route]. *Problemy prognozirovaniya* [Studies on Russian Economic Development], 2016, no. 2 (155), pp. 87–98. (In Russ.).
8. Nikolaeva A. B. Konkurentnosposobnost' Severnogo morskogo puti [Competitiveness of the Northern Sea Route]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2020, no. 3 (69), pp. 72–87. (In Russ.).
9. Nikolaeva A. B. Razvitie portovoi infrastruktury kak potentsial dlya uvelicheniya gruzooborota Severnogo morskogo puti [Enhancing cargo capacity along the Northern Sea Route through harbor infrastructure development]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2023, vol. 26, no. 3 (81), pp. 140–149. (In Russ.).
10. Selin V. S. Dvizhushchie sily i problemy razvitiya gruzopotokov Severnogo morskogo puti [Driving forces and development problems of cargo flows along the Northern Sea Route]. *Arktika i Sever* [Arctic and North], 2016, no. 22, pp. 87–100. (In Russ.).
11. *Blue economy: terminy i opredeleniya* [Blue economy: Concepts and definitions]. Moscow, MIREA — Russian University of Technology, 2022, 142 p. (In Russ.).
12. Erokhin V. L. Severnyi morskoi put' kak infrastruktural'naya osnova rossiisko-kitaiskogo Arkticheskogo sinego ekonomicheskogo koridora [Northern Sea Route as an infrastructure framework of the Russia-China Arctic Blue Economic Corridor]. *Marketing i logistika* [Marketing and Logistics], 2018, no. 1, pp. 12–29. (In Russ.).
13. Gao T. Rossiisko-kitaiskoe sotrudnichestvo po sozdaniyu arkticheskogo sinego koridora: problemy i perspektivy [Russian-Chinese cooperation on the creation of the Arctic Blue Corridor: problems and prospects]. *Obshestvo: politika, ekonomika, pravo* [Society: Politics, Economics, Law], 2018, no. 3, pp. 51–55. (In Russ.).
14. Erokhin V., Gao T. Northern Sea Route: An alternative transport corridor within China's Belt and Road Initiative. *The Belt and Road Initiative: Law, Economics, and Politics*. Ed. by J. Chaisse and J. Gorski. Leiden, Brill Nijhoff, 2018, pp. 146–167.
15. Erokhin V., Gao T., Zhang X. Arctic Blue Economic Corridor: China's role in the development of a new connectivity paradigm in the North. In: *Arctic Yearbook 2018*. Akureiri: The Northern Research Forum, 2018. Available at: https://arcticyearbook.com/images/yearbook/2018/Scholarly_Papers/26_AY2018_Erokhin.pdf (accessed 28.09.2025).
16. Stepanov N.S. Vliyaniye kontseptsii "sinei ekonomiki" na razvitie Severnogo morskogo puti (SMP) [The impact of the blue economy concept on the development of the Northern Sea Route (NSR)]. *Rossiya i sovremennyyi mir* [Russia and the Contemporary World], 2024, no. 4, pp. 59–76. doi:10.31249/rsm/2024.04.04. (In Russ.).
17. Vasilyeva Z. V., Dzaparov S. A., Vasekha M. V. Metodologiya otsenki vybrosov parnikovyykh gazov ot sudokhodstva v Arktike [Methodology for estimating greenhouse gas emissions from Arctic shipping]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2024, vol. 14, no. 4, pp. 596–604. doi:10.25283/2223-4594-2024-4-596-604. (In Russ.).
18. Ivanova M. V., Danilin K. P., Koshkarev V. V. Severnyi morskoi put' kak prostranstvo soglasovaniya interesov dlya ustoichivogo sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Arktiki [The Northern Sea Route as a coordination of interests' medium for sustainable socio-economic development of the Arctic]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2022, vol. 12, no. 4, pp. 538–550. doi:10.25283/2223-4594-2022-4-538-55084. (In Russ.).
19. Vorotnikov A. M., Valentinova P. S. "Zelenyyi" Severnyi morskoi put' — neobkhodimyy komponent arkticheskoi "sinei ekonomiki" [The "Green" Northern Sea Route as a necessary component of the Arctic blue economy]. *"Sinya ekonomika" i problemy razvitiya Arktiki* [Blue Economy and problems of Arctic development]. Moscow, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, 2022, pp. 227–235. (In Russ.).
20. Stepanov N. S. Modernizatsiya portovoi infrastruktury Severnogo morskogo puti [Modernization of the port infrastructure of the Northern Sea Route]. *Federalizm* [Federalism], 2020, vol. 25, no. 3, pp. 52–65. doi:10.21686/2073-1051-2020-3-52-65. (In Russ.).
21. Veselova D. N., Sergunin A. A. "Sinya ekonomika" Arkticheskoi zony Rossiiskoi Federatsii: vozmozhnosti pravovogo regulirovaniya [The Arctic Zone of the Russian Federation's 'blue economy': Opportunities for legal regulation]. *Tsivilizatsionnye aspekty razvitiya Arkticheskikh regionov Rossii: materialy VI nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Civilizational Aspects of the Development of the Arctic Regions of Russia: Proceedings of the VI Research-to-Practice Conference]. Moscow, UMC Publishing House, 2025, pp. 43–67. (In Russ.).
22. Sergunin A. A. O primenimosti kontseptsii "sinei ekonomiki" k razvitiyu Severnogo morskogo puti [On the applicability of the "blue economy" concept to the development of the Northern Sea Route]. *Ustoichivy Sever: obschestvo, ekonomika, ekologiya, politika: sbornik trudov VIII Vserossiyskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, provedennoi v ramkakh programmy V Severnogo foruma po ustoichivomu razvitiyu, g. Yakutsk, 25–27 sentyabrya 2024 g.* [Sustainable North: Society, Economics, Ecology, Politics. Proceedings of the VIII All-Russian Scientific and Practical Conference (V Northern Forum on Sustainable Development, Yakutsk, September 25–27, 2024)]. Yakutsk, Publishing House of the Northeastern Federal University, 2024, pp. 240–247. (In Russ.).

23. Bobylev N., Lagutina M., Sboichakova A., Sergunin A. The Northern Sea Route as a driver of Russia's Arctic "Blue Economy". In: R. Bolgov, V. Atnashev, T. Duile, Y. Gladkiy, S. Pogodin, A. Tsyb, A. Znamenski (Eds). *Proceedings of Topical Issues in International Political Geography (TIPG 2023)*. Cham, Springer, 2024, pp. 537–554. doi:10.1007/978-3-031-70886-2_45.
24. Smirnov A. Y. Severnyi morskoi put': rezul'taty i perspektivy [Northern Sea Route: Output and prospects]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2025, vol. 15, no. 1, pp. 109–118. doi:10.25283/2223-4594-2025-1-109-118. (In Russ.).
25. Vasiliev V., Semyenov V., Tsoi L. Mezhdunarodnyi Polyarnyi kodeks IMO: aspekty obespecheniya sootvetstviya trebovaniyam Kodeksa v Rossiiskoi Federatsii [IMO International Polar Code: Aspects of ensuring compliance with the requirements of the Code in the Russian Federation]. St. Petersburg, ZAO "TsNIIMF", 2015. Available at: <http://www.cniimf.ru/news/22062015/polyarnyi-kodeks-cniimf.pdf> (accessed 26.03.2025). (In Russ.).
26. Fomin S. Y. *Predlozheniya po sovershenstvovaniyu mezhdunarodnogo zakonodate'l'stva s tsel'yu minimizatsii ugroz ot sudokhodstva dlya ekosistem Arktiki na primere Beringova proliva, 2015. 20 marta* [Proposals for improving international legislation in order to minimize threats from shipping to Arctic ecosystems: The case of the Bering Strait, 2015. 20 March]. Available at: <http://www.wwf.ru/data/seas/shipping/predl-po-soversh-mejd-zakonodatelstva.pdf> (accessed 26.03.2025). (In Russ.).
27. Azzara A. J., Wang H., Rutherford D. A 10-year projection of maritime activity in the U. S. Arctic region. A Report to the President. Washington, DC: U. S. Committee on the Marine Transportation System, Integrated Action Team on the Arctic; The International Council on Clean Transportation, 2015, 67 p. Available at: <https://rosap.ntl.bts.gov/view/dot/60539> (accessed 26.03.2025).
28. Sergunin A. A. Mezhdunarodno-pravovye i geopoliticheskie aspekty implementatsii Polyarnogo kodeksa: rossiyskaya perspektiva [International legal and geopolitical aspects of the Polar Code's implementation: The Russian perspective]. *Upravlenie innovatsionnym razvitiem Arkticheskoi Zony Rossiiskoi Federatsii* [Management of innovation-driven development in the Russian Arctic]. Arkhangelsk, KIRA, 2017, pp. 628–632. (In Russ.).

Об авторе:

А. А. Сергунин — докт. полит. наук, проф.

About the author:

A. A. Sergunin — DSc (Politics), Professor.

Статья поступила в редакцию 06 сентября 2025 года.

Статья принята к публикации 29 декабря 2025 года.

The article was submitted on September 06, 2025.

Accepted for publication on December 29, 2025.

Научная статья

УДК 502.2

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.011

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОРЯДКОВЫХ ВЕЛИЧИН В РАСЧЕТАХ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОЦЕНОК ДЛЯ ОБЪЕКТОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ

Анатолий Александрович Шавыкин¹, Андрей Николаевич Карнатов²^{1, 2}Мурманский морской биологический институт Российской академии наук, Мурманск, Россия¹anatoli.shavykin@mail.ru, ORCID 0000-0003-0538-8115²karnatov@mmbi.info, ORCID 0000-0003-1853-3270

Аннотация. При экологических и экономических исследованиях часто из-за недостатка исходных данных используются величины, оцениваемые на порядковых шкалах. Однако, как следует из теории измерений, арифметические действия с порядковыми величинами недопустимы, и использование их в расчетах может приводить к некорректным выводам. Цель работы — изложить основные требования к учету типа шкалы измерения при использовании в расчетах величин на различных шкалах; показать на примерах недопустимость использования порядковых величин в арифметических расчетах; обосновать некорректность ряда эколого-экономических оценок для Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ), когда в расчетах использовались порядковые величины; обратить внимание специалистов на необходимость учитывать в расчетах тип используемой шкалы. Для обоснования получаемых выводов нами в расчетах использовалось монотонно возрастающее преобразование исходных данных, допустимое на порядковых шкалах. Показано, что во многих работах по эколого-экономическим оценкам используются арифметические расчеты с порядковыми величинами, что приводит к необоснованным выводам и некорректным результатам. При расчетах следует исходить из того, что не существует алгебраических операций между порядковыми величинами.
Ключевые слова: теория измерений, порядковая величина, шкала отношений, допустимые преобразования, арифметические действия

Благодарности: работа выполнена по государственному заданию по теме «Структурно-динамические трансформации пелагических экосистем морских арктических бассейнов в условиях техногенных и естественных изменений среды», № госрегистрации 124013000709-9, № в ГЗ ФМEE-2024-0016.

Для цитирования: Шавыкин А. А., Карнатов А. Н. Использование порядковых величин в расчетах эколого-экономических оценок для объектов Арктической зоны России // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 153–166. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.011.

Original article

THE USE OF ORDINAL DATA IN ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC ASSESSMENTS: APPLICATIONS IN THE RUSSIAN ARCTIC

Anatoly A. Shavykin¹, Andrey N. Karnatov²^{1, 2}Murmansk Marine Biological Institute of the Russian Academy of Sciences, Murmansk, Russia¹anatoli.shavykin@mail.ru, ORCID 0000-0003-0538-8115²karnatov@mmbi.info, ORCID 0000-0003-1853-3270

Abstract. Environmental and economic assessments often rely on variables measured on ordinal scales, particularly when primary data are limited. However, according to measurement theory, arithmetic operations on ordinal data are not valid, and the use of ordinal indicators may lead to unjustified conclusions. This paper aims to outline the fundamental requirements for properly accounting for the type of measurement scale when working with data, including ordinal-scale variables; demonstrate the limitations of using ordinal data in arithmetic operations; substantiate the flaws in a number of environmental and economic assessments regarding the Russian Arctic where ordinal indicators were used; and draw attention to the necessity of considering measurement scale properties in calculations. To validate our findings, we used monotonic increasing transformations of the initial data acceptable on ordinal scales. The analysis shows that several reviewed studies are based on arithmetic calculations with ordinal values, which leads to methodologically unsupported and potentially misleading results. The study demonstrates that ordinal data must not be subjected to algebraic operations.

Keywords: measurement theory, ordinal data, ratio scale, permissible transformations, arithmetic operations

Acknowledgments: The study was conducted as part of a state-funded research project titled “Structural and Dynamic Transformations of Pelagic Ecosystems of Arctic Marine Basins under Technogenic and Natural Environmental Changes”, Registration No. 124013000709-9, Assignment FMEE-2024-0016.

For citation: Shavykin A. A., Karnatov A. N. The use of ordinal data in environmental and economic assessments: Applications in the Russian Arctic. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 153–166. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.011

Введение

При различных экономических, экологических и других исследованиях и расчетах часто используются порядковые величины. Это связано в том числе с недостатком исходных данных, использованием данных с различными единицами измерения и другими причинами. Далее с такими величинами, оцененными на порядковых шкалах, выполняют те или иные действия, в том числе арифметические расчеты [1–4].

Однако допустимы ли такие действия? Так, в работе [5] говорится, что в порядковой шкале числа используются только для различения объектов и установления порядка между ними, однако сказать, во сколько раз или на сколько интенсивность изучаемой характеристики одного объекта больше или меньше, чем у другого, нельзя. Поэтому и делать привычные арифметические операции с такими числами недопустимо. Ключевыми для понимания того, что есть порядковые величины, служат положения Международного словаря по метрологии [6]. «Порядковая величина — величина, определенная в соответствии с принятой по соглашению методикой измерений, для которой может быть установлено, в соответствии с ее размером, общее порядковое соотношение с другими величинами того же рода, но для которой не существует алгебраических операций между этими величинами» [6, статья 1.26]. «Порядковые величины могут входить только в эмпирические соотношения и не имеют ни единиц измерения, ни размерностей величин. Разности и отношения порядковых величин не имеют физического смысла» [6, статья 1.26, примечание 1].

«В этих шкалах также нельзя ввести единицы измерений из-за того, что они принципиально нелинейные: логически невозможно установить равенство интервалов на различных участках шкалы. Результаты измерений в таких шкалах выражают в числах, баллах, степенях, уровнях, а не в единицах измерений. Хотя результаты измерений в таких шкалах часто обозначают непрерывными множествами действительных арифметических чисел, невозможно подразумевать пропорциональность этих значений (логически невозможно определить, во сколько раз одна реализация свойства больше или меньше другой). Результаты измерений в баллах, степенях, уровнях выражают

дискретными рядами натуральных чисел. Шкалы порядка допускают монотонные преобразования, в них может присутствовать или отсутствовать нуль шкалы» [7, приложение А] (здесь и далее подчеркнута нами. — А. Ш., А. К.).

Основы теории измерений в части использования порядковых величин приведены в публикациях [8–13]. Краткий обзор по проблеме использования различных шкал измерений и использованию порядковых величин при расчетах был нами опубликован в ряде работ [1, приложение Г; 14; 15]. В них рассмотрены различные экологические расчеты, выполненные с использованием порядковых величин: расчеты карт уязвимости прибрежно-морских зон от нефти, карт уязвимости морских птиц от нефти и ветроэлектростанций в шельфовых районах. В этих статьях приведен и более подробный перечень литературы по теории измерений на разных шкалах. Ранее мы сами при расчетах уязвимости Баренцева моря от нефти для оценок плотности распределения групп биоты и их коэффициентов уязвимости также использовались порядковые величины [16]. Обзор российских и зарубежных работ по уязвимости морей от различных воздействий, когда в основу расчетов положены порядковые величины, приведен в [1, глава 11]. В ряде зарубежных работ по воздействию ветроэлектростанций на птиц также использовались порядковые величины [17; 18].

В настоящей статье приведены краткие положения теории измерений в части использования различных типов шкал при расчетах, отдельные ссылки на публикации по теории измерений по этим вопросам. Представлен анализ нескольких публикаций по экологическим и экономическим оценкам для территорий и объектов Арктической зоны Российской Федерации в российских рецензируемых научных журналах, когда при расчетах используются порядковые величины.

Цель работы — кратко изложить основные требования по учету типа шкалы измерения при использовании в расчетах величин, заданных на различных шкалах, в первую очередь на порядковой шкале; показать недопустимость использования порядковых величин в арифметических расчетах; обосновать некорректность экономических и экологических оценок для территорий и объектов Арктической зоны Российской Федерации, когда в расчетах использованы порядковые величины.

Методы

Для обоснования получаемых выводов учитывались основные положения теории измерений, принятые международным научным сообществом. При анализе выводов, сформулированных авторами рассматриваемых статей, мы использовали допустимое на порядковых шкалах монотонное преобразование исходных данных: исходные данные переводились в новые умножением на то или иное действительное число. Исходные баллы в анализируемых статьях — это значения на порядковой шкале. При этом следует иметь в виду, что в данном случае баллы — это метки, отражающие, какое значение параметра больше, какое меньше, но нет обоснования, на сколько или во сколько одно такое значение больше другого. Соответственно, переход от принятых исходных целочисленных значений (натуральных чисел) к дробным не меняет порядок между значениями, меняется только само «значение» метки (балла).

Основные положения теории измерений в отношении различных шкал измерения

В настоящей статье рассмотрены: расчет оптимального варианта действий для вывоза нефти с месторождения в Печорском море [2], оценка жизнестойкости городов АЗРФ [3], районирование материковой части АЗРФ [4]. Это в определенной степени построение математической модели реальности на основе результатов различных измерений (прямых измерений, оценок на основе наблюдений, экспертных оценок). Подобные оценки часто получают на различных шкалах, поэтому требуется учет типа шкалы [5].

В настоящее время шкалы, как правило, объединяют в три основные группы: *номинальные* — для качественных измерений; *порядковые* — для отражения отношения порядка (больше, лучше, важнее и т. п.); *количественные* — оперируют с числами на основе привычных арифметических действий (например, 10 в 2 раза больше, чем 5). Однако даже не со всеми величинами, представленными на количественных шкалах, можно проводить любые арифметические операции. Характерный пример — шкала интервалов времени (шкала разностей). Интервалы времени (например, периоды работы, периоды учебы) можно складывать и вычитать, но складывать даты каких-либо событий бессмысленно. Нельзя также утверждать, что тело с температурой 40 °С в два раза теплее (горячее), чем с температурой 20 °С. Для анализа подобного рода данных необходима не всем известная арифметика, а другая теория, дающая базу для разработки, изучения и применения конкретных методов расчета, — теория измерения (см. [5–7; 13–15]).

Одно из положений теории измерений — требование к алгоритмам обработки данных — формулируется следующим образом: **выводы, сделанные на основе данных, измеренных в шкале определенного типа, не должны изменяться при допустимых на этой шкале преобразованиях данных** [5]. Игнорирование данных положений приводит к частично неверным результатам и неопределенным итоговым выводам [14; 15].

При математическом моделировании реального явления или процесса следует прежде всего установить, в каких типах шкал измерены те или иные переменные. Тип шкалы задает группу допустимых преобразований шкалы, которые не меняют объективно существующих соотношений между объектами измерения [5]. В работе [14] на основе ряда основных публикаций по этому вопросу приведены краткая обзорная классификация основных типов шкал, их признаки и особенности, допустимые рассчитываемые величины на этих шкалах, что принято в настоящее время. Перечислим основные типы шкал [7] и их примеры.

Шкалы наименований (номинальная шкала) отражают качественные свойства. Их элементы характеризуются только соотношениями эквивалентности (равенства), отличия и сходства конкретных качественных проявлений свойств. На них допустимыми являются все взаимно однозначные преобразования. Здесь числа используются лишь как метки. В этой шкале измерены, например, номера телефонов, автомашин. Единственное, для чего годятся измерения в шкале наименований, — это различать объекты [5].

Шкалы порядка описывают свойства, для которых имеют смысл соотношения эквивалентности и порядка по возрастанию или убыванию количественного проявления свойства. В этих шкалах также нельзя ввести единицы измерений из-за того, что они принципиально нелинейные: логически невозможно установить равенство интервалов на различных участках шкалы. Результаты измерений в таких шкалах выражают в числах, баллах, степенях, уровнях, а не в единицах измерений. Хотя результаты измерений в таких шкалах часто обозначают непрерывными множествами действительных чисел, невозможно подразумевать пропорциональность этих значений (логически невозможно определить, во сколько раз одна реализация свойства больше или меньше другой). Один из отличительных признаков шкалы порядка — «*допустимость любых монотонных преобразований*¹», в этих шкалах может присутствовать или отсутствовать нуль шкалы [7, п/п 2.2.2, примечание]. В различных областях деятельности применяется много разных видов порядковых шкал (шкала Мооса

¹ Любое преобразование набора чисел, сохраняющее их порядок, называется монотонным преобразованием. Обычно преобразование

достигается применением некоторой функции $f(u(x))$, которая преобразует каждое число u в другое число $f(u)$.

критериев твердости минералов, шкала стадий гипертонической болезни по Мясникову, шкала групп инвалидности и т. д.).

Шкалы разностей (интервалов) отличаются от шкал порядка тем, что для описываемых ими свойств имеют смысл не только соотношения эквивалентности и порядка, но и равенства и суммирования интервалов (разностей) между различными количественными проявлениями свойств. К таким шкалам можно отнести практические шкалы температур с условным нулем (Цельсия, Фаренгейта). Шкалы разностей имеют условные (принятые по соглашению) единицы измерений и условные нули, основанные на каких-либо реперах. В этих шкалах допустимы линейные преобразования.

Шкалы отношений. К множеству количественных проявлений в этих шкалах отношений применимы соотношения эквивалентности и порядка, операции вычитания и умножения. Эти шкалы являются самыми совершенными измерительными шкалами, в них нет естественной единицы измерения, но существуют принятые по соглашению единицы и естественные нули. Это наиболее широко применяемая в науке количественная шкала. Допустимыми преобразованиями здесь являются подобные преобразования (изменяющие только масштаб) — линейные преобразования без свободного члена [5]: одна шкала может быть переведена в другую умножением на положительную константу (например, перевод километров в морские мили умножением на множитель 1,852).

Абсолютные шкалы обладают всеми признаками отношений, но дополнительно в них существует естественное однозначное определение единицы измерений. Только для абсолютной шкалы результаты измерений — числа в обычном смысле слова. Такие шкалы используют для измерений относительных величин (например, количества птиц в колонии и т. д.), здесь допустимым является только тождественное преобразование. Подробные примеры для каждого типа шкал приведены в [7, приложение А].

Таким образом, можно утверждать, что не со всеми данными даже в метрических (количественных) шкалах допустимо выполнять любые арифметические действия. Подчеркнем еще раз: для порядковых величин «не существует алгебраических операций между этими величинами» и «разности и отношения порядковых величин не имеют физического смысла».

Условные примеры арифметических расчетов со значениями на порядковой шкале в сравнении с расчетами с этими же значениями на шкале отношений

Приведем два условных примера, показывающих, что арифметические операции с порядковыми величинами дают некорректные и противоречивые результаты и ведут к ошибочным выводам. Далее подразумевается, что исходные данные, приведенные в табл. 1 и 2, — это значения на шкале отношений (далее — или на абсолютной шкале).

Таблица 1

Исходные данные для сравнения результатов суммирования значений величин на шкале отношений и суммирования соответствующих им порядковых величин

X	X_m	X_r
A	10	1
B	60	2
C	70	3

Y	Y_m	Y_r
K	1	1
L	30	2
M	200	3

Z	Z_m	Z_r
F	10	1
G	11	2
H	50	3

Примечание. A, B, ... G, H — условные обозначения значений исходных величин.

Пример 1. Использование операции сложения порядковых величин. Пусть даны три группы данных (табл. 1): исходные значения трех величин (X_m, Y_m, Z_m) на шкале отношений — величины с индексом m ; ранги тех же величин — с индексом r (X_r, Y_r, Z_r); для каждой величины своя шкала рангов.

Проведем сложение этих трех величин $X + Y + Z$: $A + K + F, A + K + G, \dots, C + M + H$. Результат сравнения полученных сумм представлен на рис. 1.

Видно, что одним и тем же значениям суммы рангов — суммы порядковых величин (вертикальная шкала) — отвечает от 1 до 6 значений сумм величин, заданных на шкале отношений (обведены на графике). Точки на этом графике должны образовывать одну

монотонно возрастающую линию, не обязательно прямую (чем больше сумма значений X_m, Y_m, Z_m , тем больше и сумма X_r, Y_r, Z_r), но мы имеем облако точек.

Таким образом, перейдя от значений величин на шкале отношений или значений на абсолютной шкале (или изначально считая, что ранговые, порядковые значения однозначно отражают неизвестные нам значения величин на шкале отношений) к рангам или баллам (на порядковой шкале), то есть меткам — какая величина больше, какая меньше — мы после арифметических операций сложения с последними получим картину, существенно искажающую реальность.

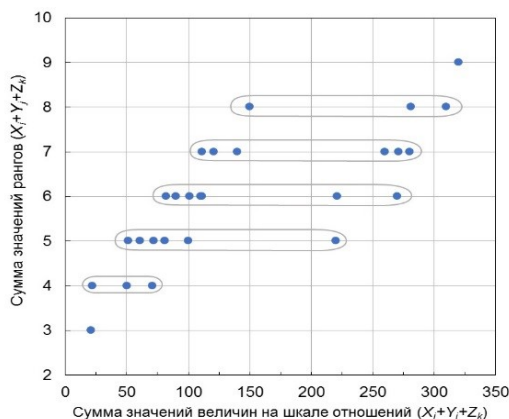


Рис. 1. Сравнение сумм значений на шкале отношений и сумм ранговых значений этих величин, приведенных в табл. 1

Пример 2. Использование операций умножения порядковых величин. Для наглядности недопустимости арифметических действий с порядковыми величинами можно привести еще один условный пример — перемножение двух массивов исходных данных,

заданных на шкале отношений, и соответствующих им значений на порядковой шкале (последние — метки, показывающие, какое значение больше, какое меньше). Исходные значения массивов представлены в табл. 2, сравнение результатов их перемножения — на рис. 2.

Таблица 2

Исходные данные для сравнения результатов перемножения величин X_m и Y_m на шкале отношений и соответствующих им порядковых величин X_r и Y_r [15]

X	X_m	X_r	Y	Y_m	Y_r
A	10	1	T	1000	5
B	60	2	U	800	4
C	70	3	V	100	3
D	150	4	W	30	2
E	300	5	Z	1	1

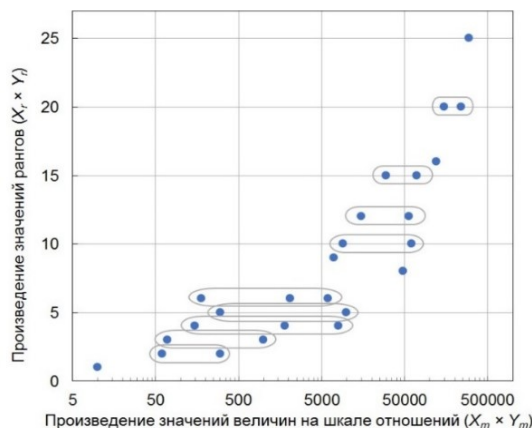


Рис. 2. Сравнение произведений значений двух множеств исходных данных (см. табл. 2), заданных на шкале отношений ($X_m \times Y_m$), и произведений соответствующих им порядковых значений — рангов ($X_r \times Y_r$)

И здесь с ростом произведений значений на шкале отношений $X_m \times Y_m$ значения произведений рангов $X_r \times Y_r$ возрастают не монотонно: вместо возрастающей кривой — облако точек. С учетом полученных результатов можно говорить, что и в данном случае многие значения произведений порядковых величин не будут корректно отражать произведения численных величин по шкале отношений даже с точки зрения порядка (что больше, что меньше). Таким образом, результаты операции перемножения порядковых величин (учитывая, что исследователь

не знает реальных численных значений на шкале отношений и использует вместо них порядковые, как экспертные оценки) также дают искаженную картину реальности, так как такие операции в порядковой шкале не определены.

Рассмотрим ряд публикаций по эколого-экономическим оценкам, в которых итоговые оценки и выводы сделаны на основе расчетов с использованием исходных данных, представленных на порядковой шкале.

Результаты анализа нескольких статей по эколого-экономическим оценкам

Анализ геоэкологических факторов, влияющих на выбор варианта вывоза нефти с Долгинского месторождения

В работе [2] представлен анализ вариантов маршрута вывоза нефти с Долгинского месторождения и обоснование выбора оптимального варианта с учетом влияющих на это факторов (экологических, экономических, природных и техногенных). Месторождение расположено в северо-восточной части Тимано-Печорского бассейна в Печорском море; удалено на 120 км к северу от материковой части России. Ближайшие крупные объекты — нефтяное месторождение Приразломное (55 км южнее месторождения Долгинского) и арх. Новая Земля (110 км севернее).

Долгинское месторождение играет ключевую роль в стратегии России по освоению арктических ресурсов, однако для безопасной и эффективной добычи нефти и газа в экстремальных условиях Арктики необходимы существенные инвестиции и передовые технологии. Кроме того, необходим

выбор оптимального маршрута транспортировки нефти. В этой статье рассмотрены три варианта транспортировки: 1) использование подводно-добычного комплекса (ПДК) и последующая транспортировка по подводному трубопроводу до морской ледовой платформы «Приразломная»; 2) транспортировка углеводородов с Долгинского месторождения до г. Мурманска с использованием плавучего нефтехранилища Floating Storage and Offloading на Долгинском месторождении в сочетании с ПДК; 3) транспортировка нефти по подводному трубопроводу до берегового резервуарного парка Варандейского нефтеотгрузочного терминала.

В таблице 3 (столбец «Расчет I») представлены ранжированные факторы, рассмотренные в анализируемой статье для трех вариантов транспортировки. Факторы ранжированы от 1 до 10 баллов с учетом степени влияния: 1–2 — очень низкое (имеет наименьшее значение); 3–4 — низкое (оказывает несильное влияние); 5–6 — среднее (оказывает сильное влияние); 7–8 — высокое (оказывает очень сильное влияние); 9–10 — очень высокое (основные факторы влияния).

Таблица 3

Результаты расчетов

	Исходные данные, приведенные в статье, и результат расчета: расчет I [2]			Исходные данные после их монотонного преобразования (см. табл. 4) и результаты расчета: расчет II		
	вар. 1	вар. 2	вар. 3	вар. 1	вар. 2	вар. 3
ПРИРОДНЫЕ						
Климатические и физико-географические условия	6	8	7	7,8	8,9	8,7
Особенности геологического строения	5	5	5	7,7	7,7	7,7
Гидрологические условия	8	9	8	8,9	9,1	8,9
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ						
Загрязнение окружающей среды	7	10	8	8,7	10,1	8,9
Зоны повышенной биопродуктивности	5	10	6	7,7	10,1	7,8
Разлив нефти	10	10	10	10,1	10,1	10,1
ТЕХНОГЕННЫЕ						
Коррозия	8		8	8,9		8,9
Разрушение материала и оборудования	6	7	6	7,8	8,7	7,8
Трубопроводы	7		8	8,7		8,9
Танкерный и вспомогательный флот	–	10	–	–	10,1	–
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ						
	8	10	9	8,9	10,1	9,1
СУММА БАЛЛОВ	70	79	75	85,2	84,9	86,8
РЕЙТИНГ ВАРИАНТА	min	max			min	max

Примечание. Расчет I — данные, приведенные в статье, и полученные там итоговые суммы баллов [2]; расчет II — данные для расчетов после их монотонно возрастающего преобразования (см. табл. 4) и результаты расчета по ним.

Таблица 4

Монотонно возрастающее преобразование исходных данных

Исходные данные	Преобразование данных (возрастание)
5	7,7
6	7,8
7	8,7
8	8,9
9	9,1
10	10,1

Результаты расчетов по выбору оптимального варианта вывоза нефти — табл. 3 (расчет I). Для проверки корректности выводов мы использовали монотонно возрастающее преобразование данных согласно табл. 4. Минимальная результирующая сумма баллов будет соответствовать наиболее благоприятному варианту транспортной системы, максимальная — наихудшему.

Расчет I (исходный) [2]. Вариант 1: общая сумма баллов — 70. Наиболее значимыми являются экологические факторы, такие как загрязнение окружающей среды, разлив нефти. Природные и техногенные факторы также оказывают заметное влияние, но в меньшей степени.

Вариант 2: сумма баллов — 79. Это более высокий показатель из всех, что говорит о более сильном влиянии различных факторов. Особенно высокие баллы имеют экологические факторы, связанные с возможным загрязнением окружающей среды, зонами повышенной биопродуктивности и вероятностью разлива нефти. Техногенные факторы, такие как танкерный и вспомогательный флот, также оказывают существенное влияние.

Вариант 3: сумма баллов — 75. Это промежуточное значение между вариантами 1 и 2. Наиболее значимыми являются экологические факторы: загрязнение окружающей среды и разлив нефти. Природные и техногенные факторы оказывают умеренное влияние.

Авторы делают вывод, что второй вариант транспортировки подвержен наиболее сильному влиянию различных факторов, особенно экологических.

Как уже отмечалось выше, порядковые величины говорят только о том, что одна величина больше или меньше другой, но не ясно, во сколько раз или на сколько больше/меньше. Проверка первоначального расчета может быть сделана путем монотонного преобразования исходных данных; и выводы по первоначальному расчету справедливы, если после такого преобразования они не меняются. Однако после проведенного монотонно возрастающего преобразования мы имеем совсем другие результаты.

Расчет II (после преобразования данных согласно табл. 4). Наибольшая сумма баллов у варианта 3 (он был средним), наименьшая — у варианта 2 (до этого имеющего наибольшую сумму). Может быть высказано возражение, что после преобразования данных соотношение между ними существенно

изменилось. Однако в первоначальных расчетах использовалась обычная порядковая шкала, значения на которой говорят только о том, какая величина больше, какая меньше. Очевидно, изначально нельзя считать, что баллы (натуральные числа) в какой-то мере «отражают» численные соотношения между факторами (10 больше 5 в два раза, 8 меньше 10 на 2 балла и т. д.), так как указанные значения баллов никак не обоснованы. Результаты перерасчета с использованием монотонно возрастающего преобразования говорят о некорректности выводов, полученных в статье [2].

Таким образом, сделанный выбор наиболее оптимального варианта транспортировки, представленный в статье, не может считаться корректным и обоснованным. Требуется другой подход (другой метод) для его выбора, например, на основе метода анализа иерархий [13].

Оценка потенциала жизнестойкости городов Российской Арктики: фактор экономической специализации

Статья [3] посвящена оценке потенциала жизнестойкости городов Российской Арктики с точки зрения факторов экономической специализации. Анализ проводился для 28 городов с численностью населения более 5 000 человек, для которых доступны релевантные и сопоставимые данные Росстата. Расчет рейтинга жизнестойкости городов проводился по четырем параметрам: 1) структуре занятости (2019 г.) — степени ее диверсификации — на основе расчетного индекса Херфиндаля — Хиршмана; 2) уровню развития добывающей промышленности, основанному на балльной оценке представленности добывающей отрасли на прилегающей к городу территории по ряду косвенных признаков (в зависимости от доли территории, находящейся в границах лицензионных участков, и числа этих участков); 3) инновационному потенциалу (в процентах) — доле инновационных компаний в общем числе компаний, зарегистрированных в городе, по семи основным отраслям (2020 г.); 4) патентной активности — числу патентов на 10 тыс. человек (2020 г.). Значения факторов были переведены в баллы от 1 до 3 и линейно нормированы. Для первых двух показателей баллы были инвертированы, так как они характеризуются обратной связью с жизнестойкостью. Сводная балльная оценка (и сумма баллов) жизнестойкости городов Российской Арктики, приведенная в статье [3], представлена в табл. 5.

Таблица 5

Сводная балльная оценка жизнестойкости городов Российской Арктики

Населенный пункт	Исходные данные и результаты расчета [3]					Результаты пересчета	
	Диверсификация занятости	Добывающая промышленность	Иновационные компании	Патенты	Сумма баллов в статье [3]	Сумма баллов после преобразования 1	Сумма баллов после преобразования 2
Апатиты	3	2	3	3	11	12	18
Мурманск	3	2	3	3	11	12	18
Архангельск	2	2	3	3	10	12	16
Кировск	1	2	3	3	9	12	16
Надым	2	1	3	3	9	12	16
Нарьян-Мар	3	1	3	2	9	12	16
Салехард	2	2	3	2	9	12	13
Воркута	2	1	2	3	8	12	13
Заполярный	3	1	2	2	8	12	13
Лабьтанги	2	2	2	2	8	11	11
Мончегорск	2	3	1	2	8	12	13
Муравленко	3	1	2	2	8	12	13
Новый Уренгой	2	1	2	3	8	12	13
Ноябрьск	2	1	2	3	8	12	13
Северодвинск	1	2	2	3	8	12	13
Билибино	2	3	1	1	7	11	13
Губкинский	2	1	2	2	7	11	11
Кандалакша	2	2	1	2	7	11	11
Ковдор	1	2	3	1	7	11	13
Кола	2	2	2	1	7	11	11
Новодвинск	1	2	2	2	7	11	11
Норильск	2	1	1	3	7	11	13
Оленегорск	2	3	1	1	7	11	13
Онега	2	2	1	1	6	11	11
Полярные Зори	1	2	1	2	6	11	11
Ревда	1	3	1	1	6	11	13
Дудинка	2	1	1	1	5	11	11
Тарко-Сале	1	1	1	2	5	11	11

Если провести два различных монотонно возрастающих преобразования исходных данных, представленных в табл. 6, то результаты итогового

ранжирования городов могут существенно отличаться от исходного. Эти результаты также приведены в табл. 5.

Таблица 6

Преобразования, использованные для проверки сохранения выводов

Преобразование 1		Преобразование 2	
Исходные значения баллов	Баллы после преобразования	Исходные значения баллов	Баллы после преобразования
1	2,7	1	2,7
2	2,8	2	2,8
3	3,2	3	5,0

Общее замечание. Хотя в какой-то степени присвоение баллов всех порядковых показателей, принятое и используемое для расчетов, основано на тех или иных численных значениях (см. [3, табл. 1, 2, рис. 1, 2]), эти баллы реально отражают только порядок используемых значений параметров на порядковой шкале — больше/меньше. С учетом этого проведенные монотонные преобразования допустимы, так как не меняют порядок между исходными данными. Если все же считать используемые показатели в какой-то степени реальными значениями, соотношения между которыми корректны, то возникает вопрос, на каком основании проводятся арифметические действия с величинами, имеющими разные единицы измерения. Но такого обоснования нет, и не ясно, как обоснованы все значения исходных данных.

По результатам расчета с порядковыми величинами [3, табл. 3] города разделились на несколько

групп при общем диапазоне от 5 до 11 баллов: см. табл. 5 (столбец «Сумма баллов в статье [3]»). Первая группа: 11–9 баллов (высокие баллы жизнестойкости — 7 городов), вторая: 8–7 баллов («золотая середина» — 16 городов), третья: 6–5 баллов (наименее жизнестойкие — 5 городов). Результаты пересчета исходных **порядковых** данных (преобразования 1 и 2) после допустимых монотонно возрастающих преобразований представлены в табл. 6.

После преобразования 1 мы получим следующий результат: все города разделились на две равные группы — 11 и 12 баллов. После преобразования 2 деление городов: 18 баллов — 2 города, 16 баллов — 4 города, 13 баллов — 13 городов, 11 баллов — 9 городов. Видно, что результаты таких **допустимых** преобразований дают результат, сильно отличающийся от исходного, полученного в статье [3, табл. 3] (см. два последних столбца в табл. 5). Хотя если,

например, взять два наиболее жизнестойких и два наименее жизнестойких города, то они и после сделанных преобразований будут такими же. Само преобразование не меняет данные. Все соотношения между данными остались неизменными, поскольку **порядковые величины говорят только о том, что одна величина больше/меньше другой, но неизвестно, на сколько больше/меньше или во сколько раз больше/меньше.**

Таким образом, оценка жизнестойкости городов Российской Арктики и в данном случае выводы, полученные в статье [3] по результатам использования арифметических действий с порядковыми величинами, не могут считаться достоверными, так как они базируются исключительно на расчетах с величинами, заданными на шкале порядка, хотя и считающимися численными. Но выполнять на шкале порядка арифметические действия недопустимо, поэтому полученные в статье выводы не обоснованы.

Комплексное эколого-гидрохимическое районирование материковой части Арктической зоны России в контексте устойчивого развития региона

Дифференциация Арктической зоны по тем или иным показателям актуальна в контексте реализации принципов устойчивого развития территорий. В работе [4] предложен подход к выполнению комплексного районирования материковой части Арктической зоны по степени экологической напряженности территорий (подобный изложенному в [19]), основанной на эколого-гидрохимическом состоянии речных экосистем (качество воды, антропогенная нагрузка, устойчивость химического состава воды) и плотности населения [4]. Для этой оценки были выбраны арктические участки 18 рек.

Устойчивость химического состава воды — рассчитывались модальные интервалы значений концентрации приоритетных химических веществ за многолетний период (2000–2019 гг.), которые переводились в балльные оценки (представлены в сводной таблице [4, табл. 5]). Шкала оценки *антропогенной нагрузки* включает пять градаций на основе изменчивости модулей стока отдельных химических веществ: малая, умеренная, критическая, высокая и очень высокая. В отдельных случаях нагрузка может быть переходной из одной градации в другую. *Показатель качества воды* представлен на основе комплексной оценки качества воды нижних и/или устьевых участков арктических рек с использованием интегрального комплексного показателя — удельного комбинаторного индекса загрязненности воды. Стоит отметить, что в статье не раскрывается (и поэтому не совсем ясно), откуда для показателей *антропогенной нагрузки* и *качества воды* берутся нецелочисленные значения баллов.

Далее по этим трем показателям рассчитывался средний балл $B_1(\text{ст})^2$ (предварительная балльная оценка экологической ситуации на участке реки), который округлялся до целых значений. *Балл оценки плотности населения* $B_2(\text{ст})$ — целочисленные значения от 1 до 5 с учетом интервалов плотности населения [4, табл. 3]. В результате рассчитывался итоговый балл $B_{\text{и}}(\text{ст}) = \sqrt{B_1(\text{ст}) \times B_2(\text{ст})}$. Все исходные балльные значения из статьи [4] приведены в табл. 7.

Для проверки корректности полученных выводов также воспользуемся допустимым монотонно возрастающим преобразованием исходных данных. Эти данные представлены на порядковой шкале, хотя они и не целочисленные. Выводы по результатам монотонного преобразования исходных данных, представленные в статье [4], не должны изменяться. Результаты преобразования (согласно табл. 8) приведены в табл. 9.

Видно, что, в сравнении с результатами расчета авторов статьи [4], итоговые значения $B_{\text{и}}(\text{ст})$ после преобразования ($B_{\text{и}}(\text{мп})$)³ принципиально отличаются от результатов, приведенных в статье [4]. Если ранее значения $B_{\text{и}}(\text{ст})$ менялись в пределах от 1,41 до 3,87 (округленно: от 1 до 4), то сейчас значения $B_{\text{и}}(\text{мп})$ изменяются от 1,30 до 5,48 (после округления: от 1 до 5). Это вполне закономерно, так как проведено монотонно возрастающее преобразование исходных данных. Различия округленных до целочисленных значений $B_{\text{и}}(\text{ст})$ (см. табл. 7) и $B_{\text{и}}(\text{мп})$ (см. табл. 9), рассчитанных до округления $B_1(\text{мп})$ и $B_2(\text{мп})$, имеют место для 9 из 18 пунктов наблюдений. Ячейки этих значений в табл. 9 выделены розовым цветом. Отметим, что в статье итоговый балл $B_{\text{и}}(\text{ст})$ рассчитан уже после округления среднего балла $B_1(\text{ст})$ до целых. Однако итоговое округление должно проводиться в самом конце всех расчетов. Иначе получается, что конечный результат начинает зависеть от того, сделано ли промежуточное округление какого-то параметра или нет (см. табл. 9 строки 11, 16–18, где помимо итоговых значений $B_{\text{и}}(\text{мп})$ по неокругленным данным также приведены и итоговые значения $B_{\text{и}}(\text{мп})$, рассчитанные после округления $B_1(\text{мп})$ и $B_2(\text{мп})$). Для таких «округленных значений» $B_{\text{и}}(\text{мп})$ по сравнению с $B_{\text{и}}(\text{ст})$ в табл. 7 различия имеют место уже для 6 пунктов наблюдений (строки 5–6, 8–11 без учета цвета). По расчетам, проведенным в статье [4], степень экологической напряженности территорий соответствует изменению экологической обстановки от относительно удовлетворительной (1 балл) до кризисной (4 балла). По рассчитанным данным после их монотонного преобразования — от относительно удовлетворительной (1 балл) до катастрофической (5 баллов) при подсчете итогового $B_{\text{и}}(\text{мп})$ до округления промежуточных значений, а при округлении этих значений — до 6 баллов.

² $B_1(\text{ст})$ — данные из анализируемой статьи [4].

³ $B_{\text{и}}(\text{мп})$ — данные после монотонного преобразования.

Таблица 7

Сводная таблица баллов комплексной оценки эколого-гидрохимического состояния речных экосистем и степени экологической напряженности АЗРФ [4, табл. 5]

Река, пункт наблюдений	Показатели эколого-гидрохимического состояния речных экосистем			Средний балл Б ₁ (ст)	Балл по плотности населения Б ₂ (ст)	Итоговый балл Б _и (ст)
	Устойчивость химического состава воды	Антропогенная нагрузка	Качество воды			
<i>Европейская часть</i>						
1. Адзъва, деревня Харута	2	5	3	3	1	1,73
2. Кола, Кола	1	1,7	2,7	2	2	2,00
3. Колва, Хорей-Вер	2	3,3	3	3	1	1,73
4. Лотта, устье	1	1,7	2	2	2	2,00
5. Печенга, станция Печенга	2	1,3	3,3	2	4	2,83
6. Печора, Нарьян-Мар	2	2,7	3	3	5	3,87
7. Сула, деревня Коткино	2	4	4	3	1	1,73
8. Ура, село Ура-Губа	2	2,5	2	2	2	2,00
9. Уса, поселок Усть-Уса	2	4,3	3,7	3	2	2,45
<i>Западно-сибирская часть</i>						
10. Енисей, Игарка	2	2	3	2	5	3,16
11. Обь, Салехард	3	2,7	4	3	5	3,87
12. Пур, поселок Самбург	3	4	4	4	1	2,00
13. Таз, поселок Красноселькуп	3	3,3	4	3	1	1,73
<i>Восточно-сибирская часть</i>						
14. Анабар, село Саксылах	2	2,7	3	3	1	1,73
15. Колыма, село Колымское	1	1	3	2	1	1,41
16. Лена, село Кюсюр	2	1,3	3	2	1	1,41
17. Индигирка, поселок Чокурдах	2	1,3	3	2	1	1,41
18. Яна, станция Юбилейная	2	1,3	3	2	1	1,41

Примечание. Разные исходные значения отмечены различными цветами.

Таблица 8

Таблица пересчета исходных данных табл. 7
(монотонно возрастающее преобразование исходных данных)

Исходные значения	Множитель	Новые значения
1	1,01	1,010
1,3	1,30	1,690
1,7	1,40	2,380
2	1,30	2,600
2,5	1,10	2,750
2,7	1,05	2,835
3	1,01	3,030
3,3	1,30	4,290
3,7	1,60	5,920
4	1,50	6,000
4,3	1,60	6,88
5	1,52	7,600

Примечание. Цвета ячеек соответствуют таковым в табл. 7 и 8.

Таблица 9

Пересчитанная сводная таблица баллов комплексной оценки эколого-гидрохимического состояния речных экосистем и степени экологической напряженности АЗРФ

Река, пункт наблюдений	Показатели эколого-гидрохимического состояния речных экосистем			Средний балл B ₁ (мп)	Балл по плотности населения B ₂ (мп)	Итоговый балл B _н (мп) по двум округленным значениям
	Устойчивость химического состава воды	Антропогенная нагрузка	Качество воды			
<i>Европейская часть</i>						
1. Адзъва, деревня Харуга	2,600	7,600	3,030	4,410	1,01	2,00
2. Кола, Кола	1,010	2,380	2,835	2,075	2,60	2,45
3. Кола, Хорей-Вер	2,600	4,290	3,030	3,307	1,01	1,73
4. Лотта, устье	1,010	2,380	2,600	1,997	2,60	2,45
5. Печенга, станция Печенга	2,600	1,690	4,290	2,860	6,00	4,24
6. Печора, Нарьян-Мар	2,600	2,835	3,030	2,822	7,60	4,90
7. Сула, Деревня Коткино	2,600	6,000	6,000	4,867	1,01	2,24
8. Ура, село Ура-Губа	2,600	2,750	2,600	2,650	2,60	3,00
9. Уса, поселок Усть-Уса	2,600	6,880	5,920	5,133	2,60	3,87
<i>Западно-сибирская часть</i>						
10. Енисей, Игарка	2,600	2,600	3,030	2,743	7,60	4,90
11. Обь, Салехард	3,030	2,835	6,000	3,955	7,60	5,66
12. Пур, поселок Самбург	3,030	6,000	6,000	5,010	1,01	2,24
13. Таз, поселок Красноселькуп	3,030	4,290	6,000	4,440	1,01	2,00
<i>Восточно-сибирская часть</i>						
14. Анабар, село Саксылах	2,600	2,835	3,030	2,822	1,01	1,73
15. Колыма, село Колымское	1,010	1,010	3,030	1,683	1,01	1,41
16. Лена, село Кюсюр	2,600	1,690	3,030	2,440	1,01	1,41
17. Индигирка, поселок Чокурдах	2,600	1,690	3,030	2,440	1,01	1,41
18. Яна, станция Юбилейная	2,600	1,690	3,030	2,440	1,01	1,41

Примечания. Розовым цветом отмечены значения итоговых баллов B_н(мп), рассчитанные с учетом монотонно возрастающего преобразования исходных данных (по табл. 8), отличающиеся от итоговых баллов B_н(ст), приведенных в [4, табл. 5].

Преобразованием все значения «сдвинуты» в сторону увеличения значений, при этом порядок между исходными данными (что больше, что меньше) не изменился. Однако итоговая картина поменялась (см. табл. 9, столбец « $B_{и}(мп)$ по неокругленным значениям»). Основная и наиболее многочисленная группа районов ($n = 10$) с «напряженной» степенью экологической обстановки (округленное до целых значение $B_{и}(ст) = 2$) увеличилась до 11 (выбыли районы № 8 и 9, но добавилось три района № 16–18 по $B_{и}(мп)$, рассчитанным до округления $B_1(мп)$ и $B_2(мп)$). Из четырех районов со степенью экологической напряженности «относительно удовлетворительная» (№ 15–18) остался только один район № 15 с $B_{и}(мп) = 1$. Остальные районы «перешли» в категорию «напряженная» (районы № 16–18). Районы № 8 и 9 вместо $B_{и}(ст) = 2$ с напряженной экологической обстановкой стали «критическим» и «кризисным» (3 и 4 балла по $B_{и}(мп)$). Районы № 5, № 6 и № 11 изменили итоговый балл на 1 балл в сторону увеличения, а район № 10 — на 2 балла.

Таким образом, итоговая картина изменилась, но не в плане роста значений $B_{и}$ (что неизбежно с учетом преобразований), а в части соотношений между ними, что зависит от выбора значений баллов. Например, появилось три района с баллом 5 — катастрофическая экологическая обстановка, которая отсутствовала прежде.

Кроме того, авторы статьи для всех четырех факторов приняли единую балльную шкалу с диапазоном 1–5. На такой шкале можно утверждать, что, например, для района 2 (р. Кола) фактор плотности населения ($B_2(ст) = 2$ балла) имеет большую значимость, чем фактор антропогенной нагрузки (балл 1,7), но говорить, на сколько или во сколько раз больше, не имеет смысла и, соответственно, проводить арифметические операции с этими значениями невозможно.

Стоит отметить ряд нестыковок и несоответствий итоговых значений $B_{и}(ст)$ по [4, табл. 5] и полученного по ним комплексного районирования по степени экологической напряженности [4, рис. 3]. Так, по этой таблице получается, что напряженной экологической обстановке (округленный балл 2) соответствуют 10 участков, тогда как на схеме присутствует только 8 таких участков. Река Ура из таблицы с баллом 2 отсутствует на схеме, однако на ней есть объект — р. Надым, отсутствующий в таблице. Также р. Уса по таблице имеет округленный балл 2 (напряженная обстановка), однако на схеме она имеет категорию «критическая». Отсюда и различие в выводах авторов о состоянии речных экосистем по степени экологической напряженности: по тексту состояние оценивается как относительно удовлетворительное или напряженное — 72 %, по таблице — 78 %, а по представленной схеме — 67 %.

Замечания в отношении преобразований исходных данных. После преобразования исходных данных (табл. 7 → табл. 9 с учетом табл. 8) соотношения между ними (что больше, что меньше) не нарушены. Есть одно замечание по преобразованию интервалов плотности населения в баллы [4, табл. 3]. Если принять за средние значения плотности населения середины выделенных интервалов, то тогда согласно статье [4]: балл 1 — 0,32 чел/км² (0,04–0,60); 2 — 1,3 (0,61–2,00); 3 — 2,70 (2,01–3,40); 4 — 4,0 (3,41–4,60); 5 — 4,9 (4,60–5,23). Тогда соотношения между баллами и соотношения между средними количественными значениями существенно изменились. С учетом средних значений для интервалов для самой высокой и самой низкой плотности оно было $(4,9 \text{ чел/км}^2)/(0,32 \text{ чел/км}^2) = 15,3$, а после замены значений шкалы отношений на баллы это соотношение становится равным $5/1 = 5$, то есть уменьшается в 3 раза! Изменяются и другие соотношения после указанной замены количественных значений на баллы. То есть, если принятые баллы рассматривать как численные значения, а не порядковые, то одно такое преобразование уровней плотности населения (как в статье [4]) вносит существенное искажение в результаты расчетов. С другой стороны, при переходе от количественной шкалы (шкалы отношений) к качественной (шкале порядка) теряется возможность количественно сравнивать полученные значения, а следовательно, возникают и ограничения на все арифметические операции с этими данными.

В отношении монотонного преобразования исходных данных (в табл. 8): могут быть подобраны и другие значения множителей, которые могут иначе, чем в приведенном нами примере, изменить итоговые выводы.

Таким образом, комплексное районирование материковой части АЗРФ по степени экологической напряженности территории, приведенное в статье [4], может иметь другую картину, если провести допустимые на порядковой шкале преобразования исходных данных, с которыми проводятся арифметические операции. Следовательно, полученные выводы не вполне обоснованы.

Выводы

На примерах показано, что использование арифметических действий с порядковыми величинами приводит к результатам и выводам, которые не обоснованы и, как правило, не корректны. При этом исследователь, проведя такие вычисления, даже не может сказать, что и где в расчетах и сформулированных на их основе выводах не корректно.

При использовании в расчетах порядковых величин необходимо исходить из положений теории измерений о том, что не существует алгебраических

операций с этими величинами. Необходимо использовать другие методы [20], в частности метод анализа иерархий [13], при котором исходные балльные значения (а не переведенные значения на шкале

отношений в баллы на порядковой шкале) переводятся в значения на шкале отношений специальным образом.

Список источников

1. Кольский залив и нефть: биота, карты уязвимости, загрязнение / под ред. А. А. Шавыкина. СПб.: Реноме; 2018. 520 с. <http://doi.org/10.25990/renomespb.w0pj-zq52>.
2. Мирзабекова Ж. Б., Губайдуллин М. Г. Анализ геоэкологических факторов, влияющих на выбор варианта вывоза нефти из Долгинского месторождения // Защита окружающей среды в нефтегазовом комплексе. 2024. № 6 (321). С. 70–77.
3. Никитин Б. В. Оценка потенциала жизнестойкости городов российской Арктики: фактор экономической специализации // Арктика: экология и экономика. 2023. № 13 (1). С. 106–118. <http://doi.org/10.25283/2223-4594-2023-1-106-118>.
4. Решетняк О. С., Коваленко А. А. Комплексное эколого-гидрохимическое районирование материковой части Арктической зоны России в контексте устойчивого развития региона // Арктика: экология и экономика. 2023. № 13 (2). С. 234–247. <http://doi.org/10.25283/2223-4594-2023-2-234-247>.
5. Орлов А. И. Организационно-экономическое моделирование. В 3 ч. Ч. 2. Экспертные оценки. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. 486 с. URL: <http://ebooks.bmstu.ru/catalog/153/book1069.html> (дата обращения: 06.10.2020).
6. JCGM 200:2008. Международный словарь по метрологии: основные и общие понятия и соответствующие термины. СПб.: НПО «Профессионал», 2010. 82 с. URL: http://ipg.geospace.ru/metrology/docs/JCGM_200_2008-trans.pdf (дата обращения: 19.08.2025).
7. РМГ 83-2007. Государственная система обеспечения единства измерений. Шкалы измерений. Термины и определения. Рекомендации по межгосударственной стандартизации. М.: Стандартинформ, 2008. 24 с. URL: <https://protect.gost.ru/v.aspx?control=8&baseC=101&page=1&month=-1&year=-1&search=&RegNum=53&DocOnPageCount=500&id=196359> (дата обращения: 19.08.2025).
8. Stevens S. S. On the Theory of Scales of Measurement // Science. 1946. No. 103. P. 677–680. <https://doi.org/10.1126/science.103.2684.677>.
9. Stevens S. S. Mathematics, measurement, and psychophysics / Ed. S. S. Stevens // Handbook of experimental psychology. New York: Wiley, 1951. P. 1–49.
10. Суппес П., Зинес Дж. Основы теории измерений // Психологические измерения: Сборник / пер. с англ. Е. Ю. Артемьевой. М.: Изд. Мир, 1967. С. 9–110.
11. Пфанцагль И. Теория измерений / пер. с англ. В. Б. Кузьмина. М.: Изд-во «Мир», 1976. 248 с.
12. Веллеман П. Ф., Уилкинсон Л. Типология номинальных, ординальных, интервальных и относительных шкал вводят в заблуждение // Социология. 4М. 2011. № 33. С. 166–193.
13. Саати Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий. М.: Радио и связь, 1993. 278 с.
14. Shavykin A., Karnatov A. The Issue of Using Ordinal Quantities to Estimate the Vulnerability of Seabirds to Oil Spills // Journal of Marine Science and Engineering. 2020. Vol. 8, no. 12. P. 1026. <https://doi.org/10.3390/jmse8121026>.
15. Shavykin A., Karnatov A. The Issue of Using Ordinal Quantities to Estimate the Vulnerability of Seabirds to Wind Farms // Journal of Marine Science and Engineering. 2022. Vol. 10, no. 11. P. 1584. <https://doi.org/10.3390/jmse10111584>.
16. Шавыкин А. А., Ильин Г. В. Оценка интегральной уязвимости Баренцева моря от нефтяного загрязнения. Мурманск: ММБИ КНЦ РАН, 2010. 110 с.
17. Garthe S., Hüppop O. Scaling possible adverse effects of marine wind farms on seabirds: Developing and applying a vulnerability index // J. Appl. Ecol. 2004. Vol. 41. P. 724–734. <https://doi.org/10.1111/j.0021-8901.2004.00918.x>.
18. Furness R. W., Wade H. M., Masden E. A. Assessing vulnerability of marine bird populations to offshore wind farms // J. Environ. Manag. 2013. Vol. 119. P. 56–66. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.01.025>.
19. Экологический атлас Ростовской области / под ред. В. Е. Закруткина. Ростов н/Д: Изд-во СКНЦ ВШ, 2000. 120 с.
20. Андрейчиков А. В., Андрейчикова О. Н. Наука и искусство принятия решений. Кн. 2. Принятие решений в условиях неопределенности: от метода анализа иерархий до нечетких моделей. М.: ЛЕНАНД, 2021. 800 с.

References

1. *Kol'skii zaliv i neft': biota, karty uyazvimosti, zagryaznenie* [Kola Bay and oil: Biota, vulnerability maps, pollution]. St. Petersburg, Renome, 2018, 520 p. doi:10.25990/renomespb.w0pj-zq52. (In Russ.).
2. Mirzabekova Zh. B., Gubaidullin M. G. Analiz geoekologicheskikh faktorov, vliyayushchikh na vybor varianta vyvoza nefti iz Dolginskogo mestorozhdeniya [Analysis of geo-ecological factors affecting the choice of oil evacuation method from the Dolginskoye oil field]. *Zashchita okruzhayushchei sredy v neftegazovom komplekse* [Environmental Protection in Oil and Gas Complex], 2024, vol. 6, no. 321, pp. 70–77. (In Russ.).
3. Nikitin B. V. Otsenka potentsiala zhiznesteikosti gorodov rossiiskoi Arktiki: faktor ekonomicheskoi spetsializatsii [Assessing the resilience potential of the Russian Arctic cities: The factor of economic specialization]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2023, vol. 13, no. 1, pp. 106–118. doi:10.25283/2223-4594-2023-1-106-118. (In Russ.).

4. Reshetnyak O. S., Kovalenko A. A. Kompleksnoe ekologo-gidrokhimicheskoe raionirovaniye materikovoi chasti Arkticheskoi zony Rossii v kontekste ustoichivogo razvitiya regiona [Comprehensive ecological and hydrochemical zoning of the mainland part of the Russian Arctic zone in the context of the region sustainable development]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2023, vol. 13, no. 2, pp. 234–247. doi:10.25283/2223-4594-2023-2-234-247. (In Russ.).
5. Orlov A. I. *Organizatsionno-ekonomicheskoe modelirovaniye*. V 3 ch. Ch. 2. Ekspertnye otsenki [Organizational and economic modeling. In 3 parts. Part 2. Expert assessments]. Moscow, Bauman Moscow State Technical University, 2011, 486 p. Available at: <http://ebooks.bmstu.ru/catalog/153/book1069.html> (accessed 06.10.2020). (In Russ.).
6. *JCGM 200:2008. Mezhdunarodnyi slovar' po metrologii: osnovnye i obshchie ponyatiya i sootvetstvuyushchie terminy* [International vocabulary of metrology: Basic and general concepts and associated terms]. St. Petersburg, NPO "Professional", 2010, 82 p. Available at: http://ipg.geospace.ru/metrology/docs/JCGM_200_2008-trans.pdf (accessed 19.08.2025). (In Russ.).
7. *RMG 83-2007. Gosudarstvennaya sistema obespecheniya edinstva izmerenii. Shkaly izmerenii. Terminy i opredeleniya. Rekomendatsii po mezhgosudarstvennoi standartizatsii* [State system for ensuring the uniformity of measurements. Measurement scales. Terms and definitions. Recommendations for interstate standardization]. Moscow, Standartinform, 2008, 24 p. Available at: <https://protect.gost.ru/v.aspx?control=8&baseC=101&page=1&month=-1&year=-1&search=&RegNum=53&DocOnPageCount=500&id=196359> (accessed 19.08.2025). (In Russ.).
8. Stevens S. S. On the theory of scales of measurement. *Science*, 1946, no. 103, pp. 677–680. doi:10.1126/science.103.2684.677.
9. Stevens S. S. *Mathematics, measurement, and psychophysics. Handbook of experimental psychology*. New York, Wiley, 1951, pp. 1–49.
10. Suppes P., Zinnes J. L. Osnovy teorii izmerenii. *Psikhologicheskie izmereniya: Sbornik* [Basic measurement theory. In: Handbook of psychological measurements]. Moscow, Mir Publishing House, 1967, pp. 9–110. (In Russ.).
11. Pfanzagl J. *Teoriya izmerenii* [Theory of Measurement]. Moscow, Mir Publishing House, 1976, 248 p. (In Russ.).
12. Velleman P. F., Wilkinson L. Tipologiya nominal'nyh, ordinal'nyh, interval'nyh i otnositel'nyh shkal vvodyat v zabluzhdenie [Nominal, ordinal, interval, and ratio typologies are misleading]. *Sotsiologiya. 4M* [Sociology. 4M], 2011, no. 33, pp. 166–193. (In Russ.).
13. Saati T. *Prinyatie reshenii. Metod analiza ierarkhii* [How to make a decision: The Analytic Hierarchy Process]. Moscow, Radio i svyaz', 1993, 278 p. (In Russ.).
14. Shavykin A., Karnatov A. The Issue of Using Ordinal Quantities to Estimate the Vulnerability of Seabirds to Oil Spills. *Journal of Marine Science and Engineering*, 2020, vol. 8, no. 12, p. 1026. doi:10.3390/jmse8121026.
15. Shavykin A., Karnatov A. The issue of using ordinal quantities to estimate the vulnerability of seabirds to wind farms. *Journal of Marine Science and Engineering*, 2022, vol. 10, no. 11, p. 1584. doi:10.3390/jmse10111584.
16. Shavykin A. A., Ilyin G. V. *Otsenka integral'noi uyazvimosti Barentseva morya ot neftyanogo zagryazneniya* [Assessment of the integral vulnerability of the Barents Sea to oil pollution]. Murmansk, MMBI KSC RAS, 2010, 110 p. (In Russ.).
17. Garthe S., Hüppop O. Scaling possible adverse effects of marine wind farms on seabirds: Developing and applying a vulnerability index. *Journal of Applied Ecology*, 2004, vol. 41, pp. 724–734. doi:10.1111/j.0021-8901.2004.00918.x.
18. Furness R. W., Wade H. M., Masden E. A. Assessing vulnerability of marine bird populations to offshore wind farms. *J. Environ. Manag.*, 2013, vol. 119, pp. 56–66. doi:10.1016/j.jenvman.2013.01.025.
19. *Ekologicheskii atlas Rostovskoi oblasti* [Ecological atlas of the Rostov Region]. Rostov on Don, SKNC VSh, 2000, 120 p. (In Russ.).
20. Andreichikov A. V., Andreichikova O. N. *Nauka i iskusstvo prinyatiya reshenii*. Kn. 2. Prinyatie reshenii v usloviyakh neopredelennosti: ot metoda analiza ierarkhii do nechetkikh modelei [The science and art of decision-making. Book 2. Decision-making under uncertainty: From the analytic hierarchy process to fuzzy models]. Moscow, LENAND, 2021, 800 p. (In Russ.).

Об авторах:

A. A. Шавыкин — канд. техн. наук, докт. географ. наук, главный научный сотрудник лаборатории планктона;
A. N. Карнатов — научный сотрудник лаборатории планктона.

About the authors:

A. A. Shavykin — PhD (Engineering), DSc (Geography), Chief Researcher in the Plankton Laboratory;
A. N. Karnatov — Researcher in the Plankton Laboratory.

Статья поступила в редакцию 07 ноября 2025 года.

Статья принята к публикации 02 февраля 2026 года.

The article was submitted on November 07, 2025.

Accepted for publication on February 02, 2026.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Научная статья

УДК 332.02

doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.012

АРКТИКА: БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ

Иван Гундарович Тананаев^{1, 2, 5}, Сергей Владимирович Кривовичев³, Сергей Михайлович Аксенов⁴

¹Институт физической химии и электрохимии имени А. Н. Фрумкина Российской академии наук, Москва, Россия

^{2, 3, 4}Федеральный исследовательский центр «Кольский научный центр Российской академии наук», Апатиты, Россия

⁵Институт химии и технологии редких элементов и минерального сырья им. И.В. Тананаева - Обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федерального исследовательского центра «Кольский научный центр Российской академии наук» (ИХТРЭМС КНЦ РАН)

¹geokhi@mail.ru, ORCID 0000-0002-2159-8182

³s.krivovichev@ksc.ru, ORCID 0000-0001-8352-1394

⁴s.aksenov@ksc.ru, ORCID 0000-0003-1709-4798

Аннотация. В статье затрагивается история освоения территории Российской Арктики, оценено современное состояние требований Российской Федерации о расширении ее континентального шельфа и новых границ в соответствии с Международной конвенцией по морскому праву. Статья содержит информацию о масштабных запасах Крайнего Севера, где за полярным кругом добывается десятая часть общемировых объемов нефти и четвертая часть природного газа, а также скрыты месторождения твердых полезных ископаемых: олова, марганца, золота, никеля, свинца, платины, алмазов и др. Обобщена история освоения Северного морского пути, приведены сведения о первой экспедиции по поиску морского пути в Китай, о проектах членов Российской академии наук М. В. Ломоносова и Д. И. Менделеева, а также оценено современное развитие Северного морского пути. Обсуждается новый фактор вовлеченности Российской Федерации в арктические проекты: восстановление стратегически важных военных баз с целью физического расположения в Российской Арктике ряда объектов стратегических ядерных сил, а также стратегического неядерного потенциала для недопущения индивидуальной или коллективной агрессии со стороны других государств в ходе реализации российских арктических интересов, носящих многовариантность. При обобщении материала авторы указывают, что в Российской Арктике сконцентрированы почти все ресурсные, технологические, военно-политические основы будущего России, где не только добываются полезные ископаемые, но и базируется мощный ледокольный флот, сосредоточены крупнейшие промышленные предприятия для строительства и поддержания круглогодичной навигации по Северному морскому пути, инфраструктура для обеспечения обороноспособности страны. Показана необоснованность претензий «коллективного Запада», касающихся пользования российских арктических пространств в качестве «общей» или как минимум «нейтральной» территории, а также неправомерность представления об экологическом загрязнении Россией данных территорий.

Ключевые слова: Российская Арктика, минеральная сырьевая база, шельф, геополитика, Северный морской путь

Благодарности: работа выполнена при поддержке крупного научного проекта Министерства науки и высшего образования РФ № 075-15-2024-534.

Для цитирования: Тананаев И. Г., Кривовичев С. В., Аксенов С. М. Арктика: большие вызовы // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2026. № 2. С. 167–182. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.012.

VIEWPOINT

Original article

THE ARCTIC: GRAND CHALLENGES

Ivan G. Tananaev^{1, 2, 5}, Sergey V. Krivovichev³, Sergey M. Aksenov⁴

¹A. N. Frumkin Institute of Physical Chemistry and Electrochemistry (IPCE), Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

^{2, 3, 4}Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Apatity, Russia

⁵Tananaev Institute of Chemistry

¹geokhi@mail.ru, ORCID 0000-0002-2159-8182

³s.krivovichev@ksc.ru, ORCID 0000-0001-8352-1394

⁴s.aksenov@ksc.ru, ORCID 0000-0003-1709-4798

Abstract. This article examines the historical development of the Russian Arctic, the current status of Russia's claims to extend its continental shelf, and the delimitation of maritime boundaries under the United Nations Convention on the Law of the Sea. It also discusses the substantial natural resources of the Far North. The region accounts for one-tenth of global oil production and one-quarter of natural gas output. It contains deposits of solid minerals, including tin, manganese, gold, nickel, lead, platinum, and diamonds. The article traces the history of establishing the Northern Sea Route, from the first expedition seeking a maritime passage to China to projects proposed by M. V. Lomonosov and D. I. Mendeleev, and outlines its contemporary development. The article further considers an emerging dimension of Russia's Arctic policy: the restoration of strategically important military bases to support both nuclear and non-nuclear capabilities. These measures are aimed at deterring potential aggression and safeguarding Russia's diverse interests in the region. The authors conclude that the Russian Arctic encompasses key resource, technological, military, and political assets that are critical to the country's future. The region serves not only as a major center for resource extraction but also as the base for a powerful icebreaker fleet, a hub of industrial activity supporting year-round navigation along the Northern Sea Route, and a locus of infrastructure essential for national defense. The article also addresses and challenges external claims regarding the status of Arctic territories as "common" or "neutral," as well as allegations concerning environmental degradation.

Keywords: Russian Arctic, mineral reserves, continental shelf, geopolitics, Northern Sea Route

Acknowledgments: This research was funded by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, grant No. 075-15-2024-534.

For citation: Tananaev I. G., Krivovichev S. V., Aksenov S. M. The Arctic: Grand challenges. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poriyadka* [The North and the Market: Forming the Economic Order], 2026, no. 2, pp. 167–182. doi:10.37614/2220-802X.2.2026.92.012.

Введение

Ежедневная британская леволиберальная газета *The Guardian* является одной из самых читаемых среди так называемых «качественных изданий» (quality press), а ее сайт самым посещаемым среди сайтов всех британских газет. Летом 2023 г. читатели были ознакомлены с небольшой заметкой — информацией о том, что наращивание Россией вооружений, а также увеличение судоходства и добыча полезных ископаемых якобы разрушают окружающую среду Российской Арктики, которая представляет собой объект мировой ценности и общего достояния. Так, по словам опрошенного финского ученого и активиста Теро Мустонена (Теро Mustonen), на Кольском полуострове нарушена биосистема, люди теряют возможность вести уникальный и традиционный образ жизни, а Российская Арктика становится крупнейшим мусорным участком в мире¹. Поскольку авторы настоящей статьи профессионально занимаются вопросами обеспечения экологической и радиозоологической безопасности объектов окружающей среды как Кольского п-ова, так и арктической экономической зоны Российской Федерации [1], представленная выше заметка вызвала изумление и обоснованный внутренний протест.

Информация, приведенная в вышеуказанной статье, базируется на частном мнении лишь одного исследователя, поэтому публикация в *The Guardian* носит явно политический характер, что мало согласуется с заявленными высокими стандартами этики для изданий подобного уровня. На каком основании Российская Арктика в целом и Кольский полуостров в частности неожиданно стали

рассматриваться не как субъект Российской Федерации, а как объект глобальной собственности и всеобщего достояния? Полагая, что получить ответы у *The Guardian* будет затруднительно, авторы взяли на себя труд самостоятельно разобраться в этих вопросах, результаты которых приводятся в настоящей статье.

О территории Российской Арктики

В 1916 г. Министерство иностранных дел России впервые выступило с заявлением о своих правах на арктические территории, направив зарубежным государствам ноту о включении в свой состав всех земель, «расположенных к северу от азиатского побережья Российской Империи» (рис. 1).

В 1924 г. меморандум Народного комиссариата иностранных дел СССР, направленный всем государствам, подтвердил положения ноты от 1916 г. о принадлежности РСФСР всех земель и островов, составляющих северное продолжение Сибирского материкового плоскогорья.

В 1926 г. вопрос о границах советской арктической зоны был урегулирован в постановлении Президиума ЦИК СССР «Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане», согласно которому «территорией Союза ССР являются все как открытые, так и могущие быть открытыми в дальнейшем земли и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане к северу от побережья Союза ССР до Северного полюса в пределах между 32°04'35" в. д. и 168°49'30" з. д.». Постановление делало исключение для арх. Шпицберген и о-ва Медвежий, владение которыми было закреплено Парижским договором от 09.02.1920 г. за Норвегией.

¹ Nature is being destroyed': Russia's arms buildup in Barents Sea creating toxic legacy. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2023/jul/24/russia-barents-sea-toxic-legacy-military-buildup-mining-shipping-indigenous>.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

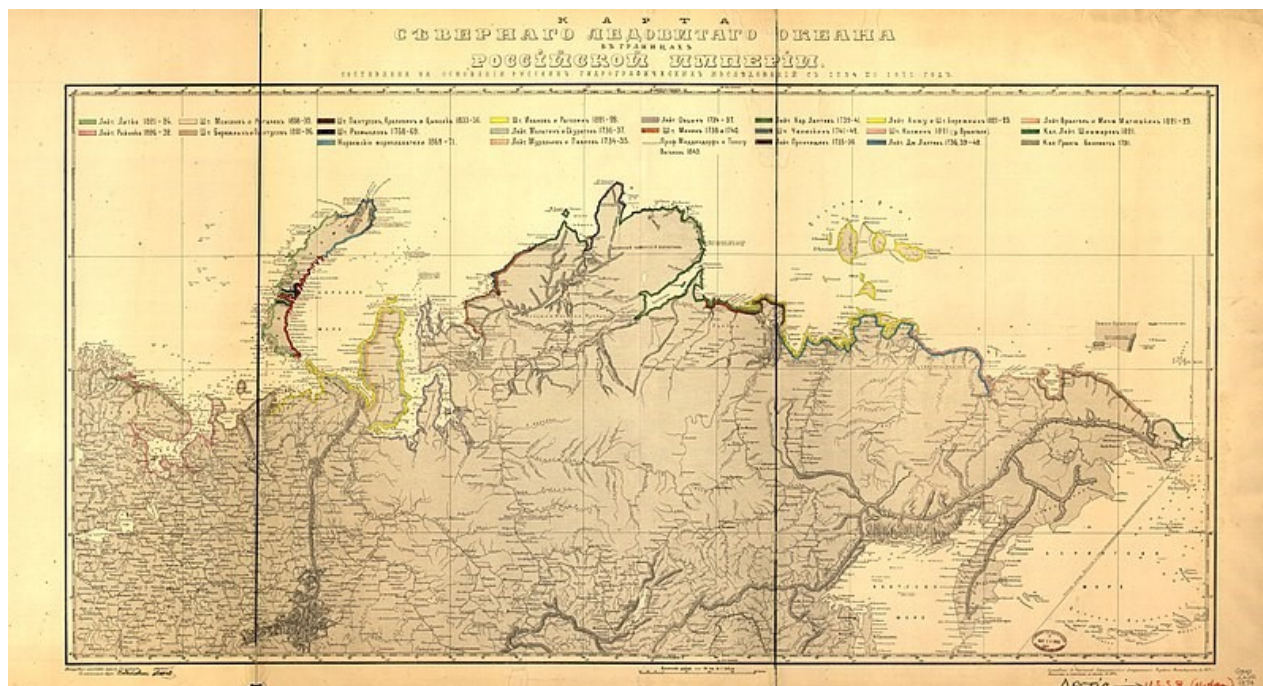


Рис. 1. Карта Северного Ледовитого океана в границах Российской империи.

Источник: составлена в Гидрографическом департаменте Морского министерства в 1872 г.

С 1960–1970-х гг. в связи с предъявлениями претензии со стороны Норвегии на континентальный шельф начались неофициальные переговоры об определении границы в Баренцевом море, по результатам которых в 2010 г. был подписан договор между РФ и Норвегией, согласно которому «спорную территорию» разделили пополам.

В 1979 г. СССР уточнил восточные границы своих полярных владений с «168°49'30" з. д.» на «168°58'49,4" з. д.».

В 1997 г. Российская Федерация ратифицировала Конвенцию ООН по морскому праву (ЮНКЛОС), которая позволила странам предъявлять претензии на расширение своих континентальных шельфов.

В 2001 г., в соответствии с ЮНКЛОС, Россия подала общую заявку в Комиссию ООН по границам континентального шельфа (*Commission on the Limits of the Continental Shelf, CLCS*) на признание континентального шельфа российской территорией как на части Охотского моря, так и на арктической части². В 2004 г. CLCS ООН приняла решение разделить общую заявку по каждому заявляемому объекту. В 2014 г. CLCS ООН удовлетворила

первую заявку о включении в состав России континентального шельфа Охотского моря площадью 52 тыс. км² в его срединной части. По второй заявке в части арктической зоны члены CLCS ООН предложили России представить дополнительную информацию³.

В 2007 г. в рамках Международного полярного года для обоснования заявки на расширенный континентальный шельф Российской Арктики была проведена российская экспедиция «Арктика-2007»⁴. На первом этапе было обследовано дно Северного Ледовитого океана, прежде всего сочленение хребта Ломоносова с шельфом (руководитель В. А. Посёлов, Всероссийский научно-исследовательский институт геологии и минеральных ресурсов Мирового океана им. академика И. С. Грамберга). На втором этапе под руководством чл.-корр. РАН А. Н. Чилингарова было осуществлено глубоководное погружение на точку дна близ Северного полюса (4 261 м), где были отобраны пробы грунта и воды, сделаны гидрофизические измерения. В результате было доказано близкое родство геолого-минералогических свойств проб, отобранных как на морском дне близ Северного полюса, так и на

² Commission on the Limits of the Continental Shelf (CLCS) Outer limits of the continental shelf beyond 200 nautical miles from the baselines: Submissions to the Commission: Submission by the Russian Federation. URL: https://www.un.org/depts/los/clcs_new/submissions_files/submission_rus.htm.

³ Россия представила в ООН обновленную заявку на расширение арктического шельфа. Материал сайта ООН. URL: <https://news.un.org/ru/story/2016/02/1279811>.

⁴ Высокоширотная научная экспедиция «Арктика-2007» — большой успех всех, кто причастен к этому проекту. Материал официального сайта Президента РФ. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/41627>.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

российских континентальных шельфах, что говорит о том, что хребт Ломоносова является продолжением Сибирской платформы. Позднее в 2014 г. ученые СО РАН нашли доказательства, что и хребт Менделеева имеет континентальную, а не океаническую кору⁵. Это значит, что Россия имеет полные законные права на шельф в этом секторе, поскольку он является продолжением российского континентального шельфа, простирающегося от своей сухопутной территории.

В 2016 г. в ходе 40-й сессии CLCS ООН состоялась презентация дополненной заявки, включающей в себя результаты экспедиционных и камеральных работ по изучению рельефа морского дна Северного Ледовитого океана, подтверждающие факт, что подводные хребты Ломоносова и Менделеева действительно являются продолжением Сибирской континентальной платформы и Евразийского континента и, как следствие, частью российского континентального шельфа (рис. 2).

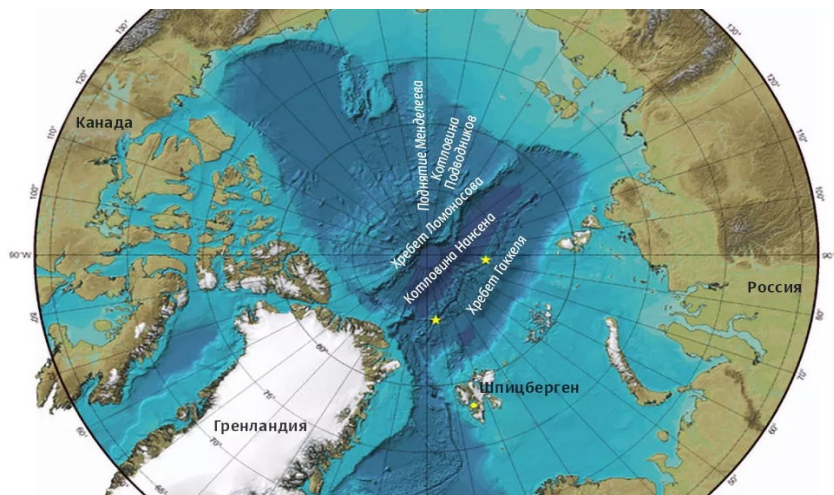


Рис. 2. Карта Северного Ледовитого океана и хребт Ломоносова.

Источник: Jack Cook / Woods Hole Oceanographic Institution

В 2019 г. ООН приняла промежуточное решение, хотя и признав геологическую принадлежность части шельфа на территории Арктики площадью 1,2 млн км² к продолжению континентальной России⁶. В итоге в 2023 г. CLCS ООН выпустила 63-страничное резюме с одобрительными рекомендациями по большинству российских претензий в отношении прав на морское дно в центральной части Северного Ледовитого океана⁷. Однако рекомендации CLCS ООН не являются последним словом в дискуссии о правах на арктическое морское дно, хотя Комиссия подтвердила уместность большей части требований России⁸. Поэтому на данный момент новый международно-правовой статус Арктики, с учетом поддержанной CLCS ООН российской заявки, окончательно не урегулирован. Права на российский шельф и его границы будут согласовываться

со странами, имеющими континентальный шельф, на основе Международной конвенции по морскому праву в рамках механизмов, которые в соответствии с ним были созданы. В том числе в 2008 г. Канада, Дания, Норвегия, Россия и США приняли Илулиссатскую декларацию (Гренландия), согласно которой любые вопросы демаркации в Арктике должны решаться на двусторонней основе между участвующими сторонами⁹. Глава МИД РФ С. В. Лавров на правительственном часе в Госдуме (2023 г.) заявил, что идет рабочий процесс согласования границ континентального шельфа Арктики между пятью прибрежными арктическими державами (Россией, Норвегией, Данией, Канадой и США). Однако С. В. Лавров не исключил опасности «замораживания» этого процесса из-за возможных попыток его срыва «коллективным Западом»¹⁰.

⁵ Сибирские ученые доказали принадлежность части Арктики к России. Материал агентства «RG.RU». URL: <https://rg.ru/2014/04/30/reg-sibfo/hrebet-anons.html>.

⁶ Там же; Recommendations of the Commission on the limits of the continental shelf in regard to the partial revised submission made by the Russian Federation in respect of the Arctic ocean on 3 august 2015 with addenda submitted on 31 march 2021. URL: https://www.un.org/depts/los/clcs_new/submissions_files/rus01_rev15/2023RusRev1RecSum.pdf.

⁷ CLCS: Recommendations for the Russian Federation in respect of the Arctic Ocean. URL: <https://demaribus.net/2023/02/15/clcs-recommendations-for-the-russian-federation-in-respect-of-the-arctic-ocean/>.

⁸ Материал портала «Развитие Арктики и Дальнего Востока». URL: <https://ru.arctic.ru/geographics/20230220/1015439.html>.

⁹ Материал портала «Oceanlaw.org». URL: http://www.oceanlaw.org/downloads/arctic/Iluissat_Declaration.pdf.

¹⁰ Материал портала «Развитие Арктики и Дальнего Востока». URL: <https://ru.arctic.ru/international/20230216/1015390.html>.

Цена вопроса

Арктика — район Земли, примыкающий к Северному полюсу и включающий окраины материков Евразия и Северная Америка, Северный Ледовитый океан с островами (кроме прибрежных островов Норвегии), а также прилегающие части Атлантического и Тихого океанов площадью около 27 млн км². Только непосвященный читатель этой статьи еще может рассматривать арктические пространства как огромную ледяную пустыню, на которой отсутствуют проявления человеческой жизни. Напротив, приарктические государства (Канада, Дания, Финляндия, Исландия, Норвегия, Россия, Швеция, США) уже многие годы рассматривают Арктику важнейшим стратегическим элементом не только внутренней и внешней политики, но и экономики. К арктическим пространствам устремляются и неарктические государства, такие как Франция, Германия, Нидерланды, Польша, Испания, Великобритания, Италия, Япония, Китай, Корея, Сингапур и даже Индия.

Ряд неарктических стран членов ЕС уже давно проявляют глубокий интерес к Арктике, внося заметный вклад в международные полярные исследования. Они получили статус наблюдателей в Арктическом совете (например, Польша, Швейцария и Нидерланды). Аналогичными мотивами обусловлена исследовательская активность и других стран ЕС (Испании, Италии, Великобритании). Германия и Франция также признают экономические возможности и экологические проблемы арктического региона, а также его потенциал для геополитической конкуренции. Не случайно на выполнение научных арктических программ по изучению гидрометеорологического режима, на геофизические и геологические исследования страны ЕС и США затрачивают ежегодно примерно по 1 млрд \$США. Помимо европейских стран, двумя странами-наблюдателями Арктического совета являются Япония и Индия.

Признавая суверенитет и права арктических государств, неарктические страны предлагают рассматривать Арктику как объект общемировой (глобальной) ценности, нуждающийся в международной опеке, контроле и мировом сотрудничестве для достижения взаимовыгодного партнерства [2].

В качестве примера, КНР в 2018 г. выпустил Белую книгу арктической политики, в которой называет себя «околоарктическим государством» с амбициями стать полярной державой. В данной доктрине утверждается, что Арктика является предметом глобальной ценности и общего интереса, а не интереса лишь арктических стран, несмотря на то что они обладают суверенитетом и владеют правами на эту территорию. В этой связи КНР призывает к необходимости международного сотрудничества для достижения взаимовыгодных результатов [3]. В дела арктического региона включилась даже тропическая Индия, уже заключившая двадцатилетнее соглашение по сжиженному природному газу с «Газпромом»¹¹ и участвующая в научных исследованиях на Шпицбергене [4].

Почему такой интерес к этой «ледяной пустыне»? Потому, что Арктика весьма богата месторождениями полезных ископаемых.

Нефть и газ. За полярным кругом было открыто свыше 400 наземных месторождений нефти и газа. На 60 из них активно ведется добыча, однако около четверти еще не разработано (рис. 3). В настоящее время здесь добывается десятая часть общемировых объемов нефти и четвертая часть природного газа. На российском Крайнем Севере сосредоточено до 80 % всей нефти и практически весь природный газ [5]. Проведенные исследования показывают, что в Арктике находится значительная часть еще не разведанных мировых запасов нефти. Согласно исследованию Геологической службы США, в этом регионе сосредоточено 13 % мировых вероятных запасов нефти и 30 % природного газа, половина из которых принадлежит сегодня России. Разведанные запасы нефти в регионе составляют до 90 млрд баррелей, или 6 % мировых. Это эквивалентно 52 % всех запасов Канады, 110 % запасов России, 340 % запасов США и 1 677 % Норвегии. Разведанные запасы природного газа в Арктике составляют 1 669 трлн куб. футов, или 24 % мировых разведанных запасов, что эквивалентно 99 % запасов России, 500 % запасов США, 2 354 % запасов Норвегии и 2 736 % запасов Канады. Более 80 % запасов углеводородов находится на шельфе¹² [6].

¹¹ Dahej (Gujarat). India gets cheapest LNG as Russia's Gazprom begins supplies of worth \$25 bn. Business Standard. June 4, 2018. URL: https://www.business-standard.com/article/economy-policy/india-gets-cheapest-lng-as-russia-s-gazprom-begins-supplies-of-worth-25-bn-118060400660_1.html.

¹² Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle. URL: <https://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf>;

Bird K. J., Charpentier R. R., Gautier D. L., Houseknecht D. W., Klett T. R., Pitman J. K., Moore T. E., Schenk C. J., Tennyson M. E., Wandrey C. J. Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle. USGS Science for a Changing World. 2008. URL: <https://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf>; Michaud D. After the Ice: Mineral Riches of the Arctic. May 14, 2014. URL: <https://www.911metallurgist.com/blog/mineralrichesof-the-arctic>.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

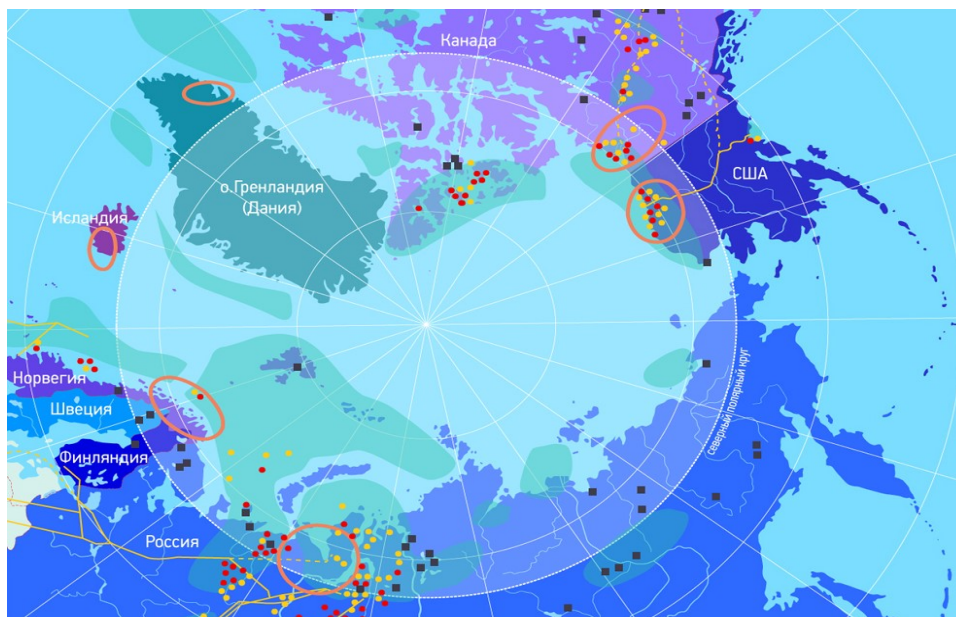


Рис. 3. Основные нефтегазовые месторождения арктической зоны мира

Сегодня в американской части Арктики запасы нефти оцениваются примерно в 15 млн баррелей, а запасы газа свыше 2 трлн куб. м. При этом 20 % нефти здесь добывают на месторождении Прудо-Бей. В канадском арктическом секторе существует 49 месторождений нефти и газа в дельте реки Маккензи, еще 15 на арктических островах. А наиболее крупные месторождения газа расположены у берегов Аляски и в Сибири¹³.

Важно отметить, что более двух третей разрабатываемых месторождений находится в России. Разведанные запасы природного газа в Российской Арктике составляют 55 трлн м³ (75 % от всех запасов РФ) и 7,3 млрд тонн разведанных запасов нефти (23,5 % от всех запасов РФ), а на арктическом континентальном шельфе еще 85,1 трлн м³ газа и 17,3 млрд тонн нефти¹⁴. Основной нефтегазовый район России и один из крупнейших нефтедобывающих регионов мира — Ханты-Мансийский автономный округ (ХМАО). Здесь добывается 57 % нефти в стране. В ХМАО открыто более 500 нефтяных и газонефтяных месторождений, запасы которых составляют около 20 млрд тонн. Кроме того, на шельфе Баренцева моря разведано 11 месторождений, в том числе четыре нефтяных (Приразломное, Долгинское, Варандейское, Медынское), три газовых (Мурманское, Лудловское, Северо-Кильдинское), три газоконденсатных (Штокмановское, Поморское, Ледовое) и одно нефтегазоконденсатное —

Северо-Гуляевское. Крупнейшее в мире Штокмановское месторождение содержит около 4 000 млрд м³ газа. Также стоит отметить и газоконденсатные месторождения, открытые в акватории Карского моря — Ленинградское и Русановское. В Тимано-Печорской провинции расположено около 180 месторождений. Здесь существуют и фонтанные месторождения, дающие до 1 тыс. тонн нефти в сутки. Ненецкий автономный округ также имеет богатые запасы нефти, газа и газоконденсата. На российском шельфе открыто 20 крупных нефтегазоносных провинций и бассейнов, из которых 10 имеют доказанные запасы. Крупнейшими нефтегазовыми бассейнами в Арктике являются Восточно-Баренцевский, Южно-Карский, Лаптевский, Восточно-Сибирский и Чукотский. Значительная часть ресурсов — 94 % общего объема — сосредоточена на западе арктического шельфа. Незаработанные запасы восточной части вдоль континентального склона и в глубоководном арктическом бассейне в основном относятся к категории предполагаемых или условных¹⁵.

Твердые полезные ископаемые. Основные источники твердого минерального сырья представлены в таблице, а их географическое распределение — на рис. 4 [4; 7]. Ниже кратко приведены сведения о запасах твердого минерального сырья в странах арктической зоны. По мнению ученых, в Арктике скрыты месторождения олова, марганца, золота, никеля, свинца, платины и даже алмазов¹⁶.

¹³ Circum-Arctic Resource Appraisal: Estimates of Undiscovered Oil and Gas North of the Arctic Circle. URL: <https://pubs.usgs.gov/fs/2008/3049/fs2008-3049.pdf>.

¹⁴ В Арктике находится стратегический запас газа и нефти России. Материал агентства «Таймырский телеграф». URL: <https://www.ttelegraf.ru/news/v-arktike-nahoditsya-strategicheskij-zapas-gaza-i-nefti-rossii/>.

¹⁵ Нефтегазовый клондайк Арктики. Материал ЦДУ ТЭК. URL: https://www.cdu.ru/tek_russia/articles/1/545/.

¹⁶ Schlauder W. E. Adapting to a Changing World: The United States, Climate Change, and the Arctic Maritime Commons. November 6, 2007 [Electronic resource]. Defense Technical Information Center [Official website]. URL: <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA476708>.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Ресурсы приарктических стран

Страна	Ресурсы
Дания (Гренландия)	Золото, молибден, никель, элементы платиновой группы, редкоземельные металлы (тантал, ниобий)
Канада	Алмазы, золото, гипс, железная руда, свинец, уран, цинк
США (Аляска)	Цинк (67 млн т), свинец (67,6 млн т)
Швеция	Железная руда (2 413 млн т)
Норвегия	Железная руда (1 000 млн т)
Россия	Апатиты, керамическое сырье, уголь, кобальт, медь, алмазы, золото, гипс, железная руда, молибден, никель, палладий, платина, серебро, драгоценные камни, редкоземельные металлы, олово, титан, цинк Общая стоимость запасов — 1,5–2 трлн долл.

Примечание. Источник: составлено авторами.

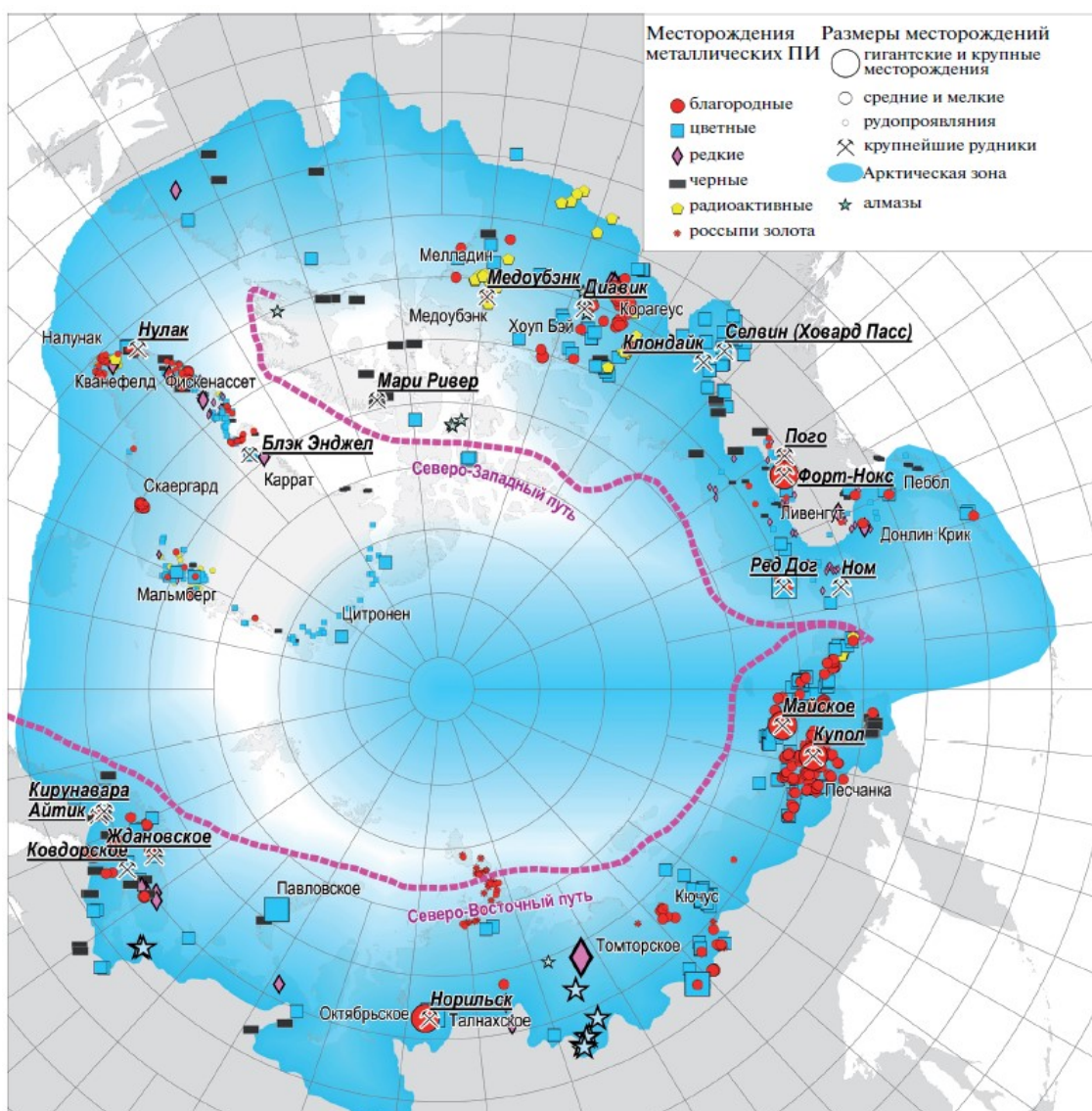


Рис. 4. Положение крупных и суперкрупных месторождений твердых полезных ископаемых в Циркум-Арктической зоне. Источник: Schlauder W. E. Adapting to a Changing World: The United States, Climate Change, and the Arctic Maritime Commons. November 6, 2007 [Electronic resource]. Defense Technical Information Center [Official website]. URL: <http://www.dtic.mil/cgi-bin/GetTRDoc?Location=U2&doc=GetTRDoc.pdf&AD=ADA476708> [8]

В 1994 г. **Финляндия** присоединилась к Европейской экономической зоне, и с 2000 г. ее горная промышленность испытала бум в своем развитии. Географически добыча полезных ископаемых сконцентрирована в восточных и северных частях страны. В 2018 г. в стране функционировало 12 шахт по добыче металлических руд, в основном хрома, цинка, никеля, золота и серебра. Продукция горной промышленности обеспечивает 0,6 % ВВП страны с годовым оборотом в 1,5 млрд евро и объемом экспорта в 130 млн евро. Развивается производство феррохрома и нержавеющей стали, в этой отрасли непосредственно занято около 3 тыс. чел., а вместе с субподрядчиками — около 10 тыс. в регионе. Компания Yara International ASA разрабатывает открытый апатитовый рудник на востоке страны. Месторождение является крупнейшим по запасам в Финляндии — объемом 2,35 млрд т руды с полезным содержанием 4,2 %¹⁷.

В 2018 г. в **Швеции** на горную отрасль приходился 1 % ВВП и 11 % всего экспорта страны. В ней занято непосредственно 10 тыс. чел., а вместе с сопряженными отраслями — 35 тыс. чел. Швеция представляет собой глобально конкурентный горный кластер с ведущими позициями в сфере производства горного оборудования. Наиболее важная продукция горной промышленности — железная руда. Кроме того, здесь добываются существенные в рамках ЕС объемы меди, цинка, свинца и серебра.

На арктической территории Аляски (**США**) за полярным кругом в промышленных масштабах добывается уголь, свинец и цинк. Кроме того, на Аляске (южнее полярного круга) действует множество мелких шахт, на которых ведется добыча золота. Есть запасы урана, меди, никеля и железа, однако на многих разведанных месторождениях добыча не ведется из-за труднодоступности и высокой стоимости разработок.

В 2000-х гг. **Гренландия** резко активизировала геологоразведку и объемы добычи минеральных ресурсов на своей территории. Обладая значительными запасами цинка, свинца, железной руды, золота, платины, урана, редкоземельных металлов и угля, Гренландия стала привлекать внимание ряда международных добывающих компаний, несмотря на то что основным фактором развития национальной экономики является рыболовство. В 2009 г. Гренландия приняла *Act on Self-Government*, в соответствии с которым она получила больше прав в самоуправлении, включая разработку природных ресурсов. Текущая активность в горной

промышленности сосредоточена в основном в сфере геологоразведки, хотя существует ряд проектов, приближающихся к стадии эксплуатации. Объем инвестиций в геологоразведку вырос до 1 млрд \$ США. В 2017 г. было открыто месторождение рубинов и розовых сапфиров на юго-западе Гренландии, а в 2018 г. компанией Hudson Resources, Inc. началась разработка месторождения полевого шпата, который используется в производстве стекловолокна, красок и белого цемента. Компания получила разрешение на добычу в течение 50 лет¹⁸.

Компания Alexco Resource Corp. в **Канаде** (территория Юкон) добывает серебро, где за всю историю добычи было извлечено 214 млн унций металла. В Центральном Юконе компания Capstone Mining добывает медную руду и с 1998 г. осуществляет добычу алмазов, объем которой составляет до 4,5 млн карат (1 500 кг алмазов) в год. Добывающая корпорация Rio Tinto совместно с канадской Dominion Diamond Corporation разрабатывает алмазы и на Северо-Западных территориях Канады. Добыча ведется здесь с 2003 г., а ежегодные объемы составляют 7 млн карат (или 1 400 кг алмазов). На Северо-Восточных территориях близ 280 км от города Yellowknife фирмы De Beers Canada Inc. и Mountain Province Diamonds начиная с 2016 г. приступили к разработке месторождения алмазов с объемом производства до 2,5 млн карат. Компания Vaffinland Iron Mines Corporation разрабатывает месторождение железных руд на о-ве Баффинова (земля территории Нунавут). Компания начала отгрузку железной руды в июле 2015 г. и достигла уровня добычи в 21,5 млн тонн в год [7].

Арктическая зона **Российской Федерации** (АЗРФ) имеет площадь около 9 млн км², здесь проживает более 2,5 млн человек, что составляет менее 2 % населения страны и около 40 % населения всей Арктики. При этом в АЗРФ создается до 15 % ВВП страны, обеспечивается около четверти экспорта России. В наиболее освоенной части региона — Арктической зоне России — сосредоточены также богатые месторождения редкоземельных металлов (95 % — Таймыр, Кольский п-ов, север Якутии), лития, олова (более 75 % разведанных запасов и 50 % прогнозных — Северо-Янское месторождение), платиноидов (свыше 98 % запасов, Норильск, Кольский п-ов), меди, железа, молибдена, никеля (85 % запасов — Норильск, остальное — Кольский п-ов), ртути (основные разведанные запасы в пределах Яно-Чукотской провинции, крупные месторождения на полуострове Таймыр), меди (около 60 % запасов —

¹⁷ Walking on the Thin Ice: A Balanced Arctic Strategy for the EU. EPSC Strategic Notes. 2019; (31). URL: https://ec.europa.eu/epsc/sites/epsc/files/epsc_strategic_note_issue31_arctic_strategy.pdf.

¹⁸ Там же.

Норильск, Кольский п-ов), золота, серебра (около 90 % запасов на Севере, значительная часть в Арктике — Чукотка, Таймыр, Кольский п-ов), урана, вольфрама (более 50 % запасов — север Якутии, Чукотский АО), титана, кобальта, цинка [9]. Кроме того, там же находятся крупнейшее апатит-нефелиновое (более 90 % запасов — Кольский п-ов, Таймыр, Якутия, Чукотка), гипсовое, угольное, керамическое сырье; месторождения флогопита, вермикулита; слюда и драгоценные камни. В Республике Саха (Якутия) добывается около 25 % всех алмазов в мире. По мере таяния вечной мерзлоты на поверхности оказывается ископаемый аналог слоновой кости. Разведаны также дефицитные в России марганцевые, хромитовые и титановые руды — марганец (важнейшие месторождения на Новой Земле); хром (важнейшие месторождения в Ямало-Ненецком АО и на Кольском п-ове). Общие кондиционные прогнозные ресурсы залегающих здесь углей оцениваются как минимум в 780 млрд тонн, из них 599 млрд тонн — энергетических и более 81 млрд тонн — коксующихся.

На основании упомянутого можно заключить, что в Российской Арктике сконцентрированы почти все ресурсные, технологические, военно-политические основы будущего России. В этой зоне не только добываются полезные ископаемые, но и базируется мощный ледокольный флот, сосредоточены крупнейшие промышленные предприятия для строительства и поддержания их эксплуатации, АЭС и плавучая ПАТЭС, сооружаются объекты малой атомной энергетики, создается инфраструктура для обеспечения обороноспособности страны, круглогодичной навигации по Северному морскому пути — самому короткому и экономичному пути между Западной Европой и Юго-Восточной Азией с гарантированным обеспечением экологической и радиозоологической чистоты Арктики.

Северный морской путь

История освоения Северного морского пути (СМП) уходит корнями еще в первую половину XVI в., когда европейские исследователи со слов посланника царя Василия III Дмитрия Герасимова составили проект Северо-Восточного прохода. Уже в 50-х гг. того же века в Москве организуют первую экспедицию по поиску морского пути в Китай. В 1648 г. выдающийся мореход-исследователь Семен Дежнев впервые прошел по проливу, разделяющему Азию и Америку. Спустя 100 лет появились проекты сквозной экспедиции по северным морям на Дальний Восток, теоретической разработкой

которой занимался М. В. Ломоносов. Планированием экспедиций через арктические моря интересовался и выдающийся ученый-энциклопедист Д. И. Менделеев. Предвидя колоссальный запас полезных ископаемых на Крайнем Севере, он совместно с вице-адмиралом С. О. Макаровым принял участие в создании первого ледокола арктического класса «Ермак». По СМП на шхуне «Заря» прошли полярник Э. В. Толль и адмирал А. В. Колчак (1900–1902 гг.)¹⁹.

В эпоху СССР началось широкомасштабное и системное освоение СМП. В 1932 г. было создано Главное управление Севморпути — единая организация, отвечавшая за обеспечение судоходства, а в 1935 г. «штатно» была осуществлена проводка двух первых лесовозов из Ленинграда во Владивосток. Результаты изучения и обустройства СМП сыграли важную роль в годы Великой Отечественной войны — по нему проходили боевые корабли Тихоокеанского флота в Баренцево море и осуществлялся большой объем военных и снабженческих поставок. «На пике» перевозок в СССР объем транспортировки грузов по СМП составлял до 7 млн тонн в год. После распада СССР грузоперевозки сократились в 3,5 раза, а в 1990-е гг. инфраструктура обслуживания СМП и портовые мощности, по существу, были разрушены.

С развитием атомного ледокольного флота за счет его передачи ГК «Росатом» в середине нулевых грузооборот по СМП стал расти. В 2012 г. был принят закон о СМП²⁰, который четко формализовал определение акватории СМП и разграничил полномочия в этой зоне, а в 2013 г. был создан единый орган управления СМП — ФГБУ «Администрация СМП», подведомственный Министерству транспорта РФ. Согласно принятому в 2012 г. Федеральному закону от 28.07.2012 № 132-ФЗ на ГК «Росатом» возлагаются функции по оказанию государственных услуг в области морской деятельности и по управлению государственным имуществом в районе СМП и прилегающих территорий, включая транзит и управление судоходством согласно утвержденной Правительством РФ дорожной карте. За Министерством транспорта РФ остается нормотворческая и законотворческая работа, надзорные функции, контроль деятельности капитанов портов²¹.

Северный морской путь, конечно, это и доступ к богатейшим ресурсам арктического шельфа, а также к месторождениям российского Севера, где сосредоточено до 80 % всей арктической нефти и газа (по ориентировочным оценкам ученых, общая стоимость запасов минерального сырья недр

¹⁹ Севморпуть 2.0. Как совершить арктический прорыв. URL: <https://icebreakers.tass.ru/>.

²⁰ Федеральный закон «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части государственного регулирования торгового мореплавания в

акватории Северного морского пути» от 28.07.2012 № 132-ФЗ. URL: <https://base.garant.ru/70207760/>.

²¹ Информация с официального сайта корпорации «Росатом». URL: <https://rosatom.ru/production/fleet/>.

ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Арктической зоны превышает 30 трлн \$ США), и безальтернативная перевозка товаров первой необходимости для 29 регионов страны, включая анклав российского арктического побережья, в том числе для экономики Российской Федерации.

Северный морской путь имеет длину 6,5 тыс. км и состоит из двух секторов: Западного (проходит от Мурманска до Дудинки) и Восточного — от Дудинки до Чукотки (рис. 5). Поддержку осуществляют действующие ледоколы

«Таймыр», «Ямал», «50 лет Победы», «Россия» и «Вайгач». В состав Росатомфлота уже вошли два универсальных атомных ледокола проекта 22220 (головной ледокол «Арктика», серийные ледоколы «Сибирь» и «Урал» (рис. 6), постройка в Санкт-Петербурге, верфи ООО «Балтийский завод — Судостроение»). Эти атомные ледоколы предназначены для самостоятельной проводки крупнотоннажных судов, круглогодичного лидирования караванов в Западном районе Арктики.



Рис. 5. Схема Северного морского пути. Официальный сайт ФГУП «Атомфлот».

URL: https://rosatomflot.ru/o-predpriyatii/severnoy-morskoj-put/?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera



Рис. 6. Атомный ледокол «Урал». Фото с сайта издания «Медиапалуба».

URL: https://paluba.media/news/37740?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera

Альтернативная морская логистика указывает на использование Панамского и Суэцкого каналов. Однако при их сравнении с СМП обнаруживается существенная разница по срокам доставки и расстояниям. Например, путь из Мурманска до Иокогамы через СМП составит 5 770 морских миль, а через Суэцкий канал — 12 840 тыс. миль, а

длительность транзита — от 18 против 37 дней соответственно²². Поэтому к СМП проявляет интерес КНР в проекте «Новый шелковый путь», пытаясь связать экономически развитые страны Восточной Азии и Европы при помощи двух древних маршрутов. Предполагается создание обширной инфраструктуры на маршруте Нового шелкового пути от западных

²² Северный морской путь (Northern Sea Route). Материал сайта «Korabel.ru». URL: <https://www.korabel.ru/sevmorput/about.html>.

границ Китая через страны Центральной Азии и Иран в Европу, а сейчас Россия и КНР активно разрабатывают еще один маршрут — Ледовый шелковый путь, важнейшей частью которого должен стать СМП²³.

Необходимо отметить, что в декабре 2022-го Москва ввела новые правила захода иностранных судов в акваторию СМП. Теперь представителям иностранных военно-морских сил нужно получить разрешение на проход через Карский, Берингов и Вилькицкий проливы не менее чем за 90 дней до предполагаемого перехода.

Новый фактор

Новый фактор — восстановление стратегически важных военных баз с целью физического расположения в Российской Арктике ряда объектов стратегических ядерных сил, а также стратегического неядерного потенциала для недопущения индивидуальной или коллективной агрессии со стороны других государств в ходе реализации российских арктических интересов, носящих многовариантность.

Интересы России в части обеспечения государственной безопасности понятны и направлены на решение как минимум двух задач: (1) гарантировать возможность ответного удара силами подводных лодок с баллистическими ракетами на борту в случае конфликта с НАТО; (2) защитить экономическое развитие, инвестиции и торговые интересы в Арктике.

В решении этих задач есть сложности, что связано с огромными размерами региона, протяженными и открытыми границами, суровым климатом, недостаточным уровнем связи и инфраструктуры. Тем не менее с 2013–2015 гг. начались успешные

операции по проводке караванов кораблей Северного флота ВМФ РФ силами атомных подводных лодок Росатомфлота, что с военной точки зрения привело к повышению статуса Северного флота ВМФ РФ до военного округа.

Объединенное стратегическое командование «Северный флот» (ОСК), созданное в 2014 г., ныне призвано обеспечивать комплексную безопасность России, единое управление всеми силами и средствами на территории от Мурманска до Анадыря. В составе ОСК — армия ВВС и ПВО, а также специальная Арктическая бригада (планируется создание как минимум двух). Главные базы Арктических войск — «Полярная звезда» на острове Врангеля, «Арктический трилистник» на Земле Франца-Иосифа и «Северный клевер» на Новосибирских островах — обеспечивают присутствие частей и подразделений Вооруженных сил РФ на всей протяженности зоны ответственности²⁴. В частности, база «Арктический трилистник» включает в себя две взлетно-посадочные полосы (одну для воздушных судов снабжения и одну для военной авиации), оснащена береговыми ракетными комплексами «Бастион» и может работать автономно в течение 18 месяцев в составе 150 чел. (рис. 7)²⁵. Военные специалисты отмечают, что в данном регионе находятся удобные позиции для старта баллистических ракет, размещения систем противоракетной обороны (ПРО) и других элементов стратегического сдерживания.

Военно-морские силы, благодаря глобальному потеплению и постепенному сокращению площади льдов, получают возможность действовать в Арктике на протяжении значительной части года²⁶.

²³ СМП как важнейшая часть Ледового шелкового пути: состояние и перспективы. Материал интернет-портала «Нефтегаз.ру». URL: <https://magazine.neftegaz.ru/articles/transportirovka/633506-smp-kak-vazhneyshaya-chast-ledovogo-shelkovogo-puti-otsenka-sovremenno-go-sostoyaniya-i-perspektiv-ra/>; Nengye L. China's New Silk Road and the Arctic. Could the Belt and Road extend to the Arctic region? *The Diplomat*. May 20, 2017. URL: <https://thediplomat.com/2017/05/chinas-new-silk-road-and-the-arctic/>; Daly T., Singh S. China rare earth prices soar on their potential role in trade war. *Technology News*, June 6, 2019. URL: <https://www.reuters.com/article/us-usa-trade-china-rareearths/weapon-of-choice-china-rare-earth-prices-soar-on-their-potential-role-intradewar-idUSKCN1T70IB>; Lanteigne M., Mingming S. China Steps up Its Mining Interests in Greenland. China's growing involvement in Greenland presents risks and opportunities. *The Diplomat*. February 12, 2019. URL: <https://thediplomat.com/2019/02/china-steps-up-its-mining-interests-ingreenland/>; Descamps M. The Ice Silk Road: Is China a "Near-Arctic-State"? *Focus Asia*. February, 2019. URL: <https://isdpeu.eu/publication/the-ice-silk-road-is-china-a-near-arctic-state/>; Pezard S., Smith T. Friends if We Must: Russia and China in the Arctic. *War on the Rocks*. May 6, 2016. URL: <https://warontherocks.com/2016/05/friends-if-we-must-russia-and-chinas-relations-in-the-arctic/>.

²⁴ Военные аспекты позиции России в Арктике. Материал Российского совета по международным делам. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/voennye-aspekty-pozitsii-rossii-v-arktike/>.

²⁵ Чем вооружены российские войска в Арктике. Материал агентства «RG.RU». URL: <https://rg.ru/2018/07/03/chem-vooruzheny-rossijskie-vojska-v-arktike.html>.

²⁶ Морозов Ю. В. Военно-политические аспекты национальных интересов США в Арктике и вызовы региональной стабильности // *Война и мир*: [Интернет-портал]. URL: <http://www.warandpeace.ru/ru/analysis/view/57124/>.



Рис. 7. «Арктический трилистник» — военная база РФ на острове Земля Александры в архипелаге Земля Франца-Иосифа близ пос. Нагурское.

Фото: Министерство обороны России/РИА Новости

Что с того?

Речь президента РФ В. В. Путина на Мюнхенской конференции по безопасности 10 февраля 2007 г., посвященная однополярности современной мировой политики, видению места и роли России в современном мире²⁷, по мнению авторов статьи, как говорят в народе, «не вошла» касаясь представителей «коллективного Запада». Россия по-прежнему в их глазах «маргинал», если не глубоко углубляться в современные реалии и возможности нашего государства, в котором в области обсуждаемой арктической тематики за очень короткие прошедшие 15 лет произошли колоссальные изменения.

Если их кратко объединить в очень короткий сюжет, то получится следующее. При поддержке принятых федеральных законов, государственных программ и постановлений Правительства РФ в нашей стране за короткое время прирост локализованных ресурсов на территории Арктической зоны в 2020 г. увеличился до 1 997 млн тонн условного топлива. В Арктической зоне РФ, включая акватории, действует 657 лицензий на пользование недрами, из которых 224 — для разведки и добычи полезных ископаемых и еще 240 лицензий совмещают цели геологического изучения, разведки и добычи. За последние три года на территории Арктической зоны РФ пользователями недр открыто 13 месторождений углеводородного сырья. Самые крупные из них — это открытые в 2018 г. Северо-Обское газоконденсатное месторождение (оценка запасов 274 млрд м³) и в 2019 г. уникальное по запасам газоконденсатное месторождение им. В. А. Динкова (оценка запасов 391 млрд м³).

В 2020 г. были открыты уникальные по запасам газа газовое месторождение им. маршала Жукова (оценка запасов 800 млрд м³) и газоконденсатное месторождение им. маршала Рокоссовского (оценка запасов 514 млрд м³). Также значимым открытием 2020 г. стало месторождение 75 лет Победы, оценка извлекаемых запасов газа которого составляет по сумме всех категорий 203 млрд м³. Значительный потенциал по добыче нефти обнаружен в прошлом году в уникальном по запасам Западно-Иркинском нефтяном месторождении с суммарной оценкой запасов 511 млн тонн. Недра Российской Арктики сегодня обеспечивают практически 100 % добычи апатитовых руд (5,7 млн тонн), редких металлов (124,5 тыс. тонн), титана (416 тыс. тонн) и циркония (20,9 тыс. тонн). Ежегодно в Арктике добывается 10 % от общероссийской добычи золота (37,2 тонн) и 11 % серебра (244,3 тонн). Кроме того, в ее недрах заключено 28 % запасов алмазов (312,3 млн карат) — они обеспечивают 36 % от общей добычи (15,3 млн карат), а также 97 % запасов платиноидов (14,9 тыс. тонн), обеспечивающих 99 % всей добычи (130,5 тонн). На сегодня на территории Арктической зоны РФ действует 697 лицензий на твердые полезные ископаемые. При этом пять лет назад эта цифра составляла только 280 ед., что, безусловно, свидетельствует об интересе компаний-недропользователей к арктическим недрам. За последние три года отмечается и стабильный рост инвестиций в геолого-разведочные работы на твердые полезные ископаемые: с 8,2 млрд руб. в 2018 г. до 9,3 млрд в 2020 г. В 2021 г. затраты на геологоразведку должны были составлять,

²⁷ Выступление и дискуссия на Мюнхенской конференции по вопросам политики безопасности. Материал официального сайта Президента РФ. URL: <http://kremlin.ru/events/president/transcripts/24034>.

по прогнозам, более 10 млрд руб.²⁸. По СМП поступательно растут объемы транспортируемого груза. В 2018, 2019 и 2020 гг. грузооборот по СМП составил соответственно 19,6; 31,5 и 32,97 млн тонн; в 2024 г. планировалось обеспечить круглогодичную перевозку до 80 млн тонн грузов (60 млн тонн грузов в западном направлении и 20 млн тонн в восточный сектор), а к 2030 г. — до 110 млн тонн, в том числе за счет планируемых нефтяных проектов и развития каботажных рейсов²⁹. СМП активно развивается в сфере обеспечения государственной безопасности в военных целях, создано Объединенное стратегическое командование «Северный флот» (2014 г.), обеспечивающее комплексную безопасность арктических российских пространств. Наконец, в 2023 г. CLCS ООН дает одобрительные рекомендации по претензии России в отношении прав на морское дно в центральной части Северного Ледовитого океана и расширение площади его континентального шельфа вплоть до 1,2 млн км² с прогнозными ресурсами углеводородов до 4,9 млрд тонн условного топлива.

Проживая «в Лондонах», этому трудно поверить, это больно осознать и невозможно простить³⁰.

Траектория арктической геополитики США: от защиты коренных народов до «холодной войны нового типа»

Вышеуказанный вывод, конечно, не совсем справедлив. Конечно, США как главный импортер нефти в мире и драматург театра «западного мира» всегда интересовались Арктикой и не могли не уделять внимание российскому арктическому региону³¹. Наши шаги немедленно превращались в другую риторику и целеполагание интересов руководства США.

В 1971 г. в США издается Меморандум по национальной безопасности, в котором выражалась позиция государства по Арктическому региону. Согласно Меморандуму, развитие арктической политики США должно основываться на минимизации неблагоприятных рисков для окружающей среды; предлагалось содействие международному

сотрудничеству в Арктике и повышению качества жизни коренных жителей Севера³².

В 80–90-е гг. прошлого века Правительство США приняло Закон о политике в Арктике (1984 г.) и Стратегию охраны окружающей среды Арктики (1991 г.), в которых плюс к упомянутому выше в повестку дня были внесены вопросы активизации коммерческого рыболовства и финансирования климатических исследований в регионе³³.

Первым стратегическим документом, отразившим политику США в Арктическом регионе, была директива NSC-26 (1994 г.). В этом документе было указано, что холодная война позади, что позволяет развить новые направления политики США в регионах. В документе были определены несколько целей в Арктическом регионе, но были полностью раскрыты только пути последовательного экономического развития, а также развития оборонной и экологической безопасности³⁴. Возможно, при составлении NSC-26 полагали, что в связи с победой в холодной войне у США в развитии арктических пространств не будет серьезных конкурентов.

«Арктический градус» внимания среди руководства США «пошел вверх» с 2007 г., когда Россия начала активную работу по уточнению границ шельфа на дне Северного Ледовитого океана. Проамериканская пресса отреагировала на эти события чрезвычайно нервно, тогда и начался и продолжается сейчас массовый вброс в различные СМИ бесчисленного количества публикаций, связанных с высказанной Россией претензией в отношении Арктики. Заявку же в ООН и действия России, связанные с Арктикой, американские политологи расценили как «попытку территориального захвата»³⁵.

Изменяются содержание и формулировки основных «арктических» документов. Уже в 2010 г. Центр стратегических и международных исследований США в аналитическом докладе «Стратегические интересы США в Арктике» делает акцент на ужесточении политической позиции в регионе в пользу его развития, а в 2013 г. была подготовлена новая арктическая концепция Национальной стратегии США в арктическом регионе, основанная

²⁸ Материал Федерального агентства по недропользованию. URL: <https://www.rosnedra.gov.ru/article/12908.html>.

²⁹ Информация с официального сайта корпорации «Росатом». URL: <https://rosatom.ru/production/fleet/>.

³⁰ В. Высоцкий. Диалог у телевизора. URL: <https://www.culture.ru/poems/19394/dialog-u-televizora>.

³¹ National Security Presidential Directive and Homeland Security Presidential Directive. January 9, 2009 [Electronic resource]. Federation of American Scientists [Official website]. URL: <http://www.fas.org/irp/offdocs/nsdp/nsdp-66.htm>.

³² National Security Decision Memorandum 144. URL: <https://fas.org/irp/offdocs/nsdm-nixon/nsdm-144.pdf>.

³³ Changes in the Arctic: Background and Issues for Congress. URL: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R41153.pdf>; Arctic Environmental Protection Strategy 1991. URL: https://web.archive.org/web/20110720000343/http://arctic-council.org/filearchive/artic_environment.pdf.

³⁴ Presidential Decision Directive NSC-26. URL: <https://fas.org/irp/offdocs/pdd/pdd-26.pdf>.

³⁵ Cohen A. From Russian Competition to Natural Resources Access: Recasting U. S. Arctic Policy [Electronic resource] // The Heritage Foundation: [Official website]. June 15, 2010. URL: <http://www.heritage.org/research/reports/2010/06/from-russian-competition-to-natural-resources-access-recasting-us-arctic-policy>.

на обеспечении интересов безопасности США³⁶. В 2016 г. Министерство обороны США опубликовало свою Арктическую стратегию, которая уже кардинально отличается от Стратегии 2013 г. и носит откровенно милитаристский характер, побуждая арктические и неарктические государства к военному сотрудничеству с США в Арктике. В этом документе выражается особая обеспокоенность по поводу СМП, который, по мнению авторов Стратегии, является ключевым источником региональной напряженности в отношениях между Россией и США. Контроль допуска в Арктику со стороны России других стран, конечно, оказался очень неприятной «пилюлей». Наконец, в июне 2019 г. вышла новая Арктическая стратегия США. Она включает в себя три раздела: «Арктика как родина США», «Арктика как общий регион» и «Арктика как потенциальный коридор для стратегической конкуренции». Кажется, понятно: по мнению авторов данной стратегии, США становятся владельцем арктических пространств, который будет самостоятельно решать, кому там находиться и что делать³⁷.

Еще до углубления кризиса в отношениях России и «коллективного Запада» недобрый сценарий получил практическое воплощение и в Новой национальной стратегии США для Арктического региона (*National Strategy for the Arctic region*), принятой в конце 2022 г. В обновленной Арктической стратегии, рассчитанной на десятилетний период (до 2032 г.), основная цель — наращивание присутствия США в регионе: военного, дипломатического, экономического. Красной нитью проходит утверждение, что наращивание присутствия США в Арктике «спровоцировано действиями России в отношении Украины»³⁸.

Помимо Арктической стратегии, в конце 2022 г. США обнародовали Стратегию национальной безопасности (СНБ), в соответствии с которой Арктика входит в число приоритетных региональных

направлений американской политики. И в арктической стратегии, и в СНБ 2022 г. отмечаются «агрессивные действия России» в части военного строительства в Арктике. В СНБ 2022 г. особая роль отводится союзникам и партнерам США, делается акцент на укреплении взаимодействия с ними. В Арктической стратегии говорится, что действия России в отношении Украины способствовали укреплению единства НАТО, а также арктических партнеров, о чем свидетельствует решение Финляндии и Швеции о вступлении в Альянс³⁹. В планы СНБ 2022 входит укрепление сотрудничества с Канадой по вопросу модернизации NORAD (Командования воздушно-космической обороны Северной Америки) для создания многоуровневой системы обороны на Дальнем Севере. «Аппетиты НАТО растут... эти процессы, конечно, не вызывают оптимизма. Будем их учитывать своими военно-техническими действиями», — сказал глава МИД РФ С. В. Лавров⁴⁰.

В американской Арктической стратегии заявляется, что США будут поддерживать институты арктического сотрудничества, стремясь сохранить Арктический совет в качестве главного многостороннего форума для Арктики. Будет ли Россия равноправным участником этих форумов? Отнюдь. Мы видим, как постепенно исчезают различные диалоговые форматы, равноправными участниками которых были Россия и США, даже по направлениям и темам, которые стояли «особняком» в кризисные периоды отношений и где взаимные интересы считались выше разногласий⁴¹. В частности, сообразно логике «отрицания России» активизировались усилия по переносу повестки многостороннего сотрудничества в Арктике на эксклюзивные площадки типа *Nordic Plus*, куда Россия даже не приглашена⁴². После начала спецоперации на Украине члены Арктического совета (США, Канада, Дания, Исландия, Норвегия, Финляндия и Швеция), председателем которого в 2021–2023 гг. являлась Россия, фактически

³⁶ United States Department of Defense. URL: https://dod.defense.gov/Portals/1/Documents/pubs/2013_Arctic_Strategy.pdf; US. Strategic Interests in the Arctic. URL: https://csis-website-prod.s3.amazonaws.com/s3fs-public/legacy_files/files/publication/100426_Conley_USStrategicInterests_Web.pdf.

³⁷ National Review (США): в Арктике начинается настоящая холодная война? Материал портала «Новости ВПК». URL: https://vpk.name/news/301512_national_review_ssha_v_arktike_nachinaetsya_nastoya_shaya_holodnaya_voyna.html.

³⁸ National Strategy for the Arctic region. URL: <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/National-Strategy-for-the-Arctic-Region.pdf>.

³⁹ Вступление Швеции и Финляндии в НАТО: арктический аспект. Материал интернет-портала «Россия в глобальной политике». URL: <https://globalaffairs.ru/articles/shvecziya-finlyandiya-nato/>; NATO 2030 factsheet. North Atlantic Treaty Organization. URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2021/6/pdf/2106-factsheet-nato2030-en.pdf; Summary of Government bill “Totalförsvaret 2021–2025” (Total Defence

2021–2025). Ministry of Defence of Sweden. URL: https://www.government.se/4af8fa/global_assets/government/dokument/forsvarsdepartementet/ip-2021-2025/summary-of-government-bill-total-defence-2021-2025-final.pdf; Nordic Defense Cooperation Vision 2025. Nordic Defense Cooperation. URL: <https://www.nordefco.org/Files/nordefco-vision-2025-signed.pdf>; Sweden’s strategy for the Arctic region. Government Offices of Sweden. URL: <https://www.government.se/4aaec5/contentassets/85de9103bbbe4373b55eddd7f71608da/swedens-strategy-for-the-arctic-region-2020.pdf>; Finland’s Strategy for the Arctic Region 2013. Ministry for Foreign Affairs of Finland. URL: <https://vnk.fi/documents/10616/334509/Arktinen+strategia+2013+en.pdf/6b6fb723-40ec-4c17-b286-5b5910fbecf4>.

⁴⁰ Лавров: аппетиты НАТО в Арктике растут. Материал портала «Коммерсант». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6081272>.

⁴¹ Официальный сайт Российского совета по международным делам. URL: <https://russiancouncil.ru/>.

⁴² The Polar Connection. Home of Polar Research and Policy Initiative. URL: <https://polarconnection.org/nordic-plus-cooperation-arctic/>.

объявили Москве бойкот. Государства создали формат «7 + 1» и проводят встречи без участия России, российское председательство и ее роль в организации игнорируются. Представитель Госдепа США Шолле заявил, что совет вполне может работать и без русских⁴³. В итоге в Арктической стратегии сказано, что межгосударственное сотрудничество с Россией в Арктике не представляется возможным в обозримом будущем, однако оно может возобновиться при определенных условиях⁴⁴.

Главное, что очевидное преимущество и возрастающий интерес России к Арктике американскими аналитиками оценены как «геополитическая холодная война нового типа, в которой США рискуют проиграть»⁴⁵ или как «вызов новой эры»⁴⁶.

Тем самым хорошо прослеживается траектория роли и вовлеченности «гаранта коллективного идеологических представлений о Западе» и членов этого коллектива в арктическую тематику — от заботы о собственных коренных народах, борьбы за экологию окружающей среды до ее захвата на витке новой «геополитической холодной войны нового типа», в которой США более чем «рискует проиграть».

В объявленную России геополитическую войну входит и дискредитация, и «незаконность» всей хозяйственной деятельности России в Арктике, начиная с Семена Дежнева до титанового российского флага на дне Северного полюса под флагами «исключительности США» и «права однополярного мира», которые необходимо в одностороннем порядке сформировать⁴⁷.

В этой борьбе большое значение имеют вопросы экологии Арктики. Играя в окна Овертона⁴⁸ и вкладывая общепринятое представление потребителя о том, что арктические пространства, по справедливости, должны быть общими для всех в целом и для него в частности, все действия «коллективного Запада» по очистке от загрязнений уже почти «общей» или как минимум «пока ничьей» территории могут показаться правильными. Навязывается мысль, что Россия не в состоянии пользоваться арктическими территориями, создает удручающую ситуацию по загрязнению Северного Ледовитого океана, в том числе радиоактивными отходами⁴⁹, что, конечно, не соответствует действительности.

Список источников

1. Antipov S. V., Tananaev I. G. Radioecological Problems of the Arctic Zone of the Russian Federation // *Radiochemistry*. 2023. Vol. 65, No. 2. P. 141–157. DOI: 10.1134/S1066362223020029.
2. Lagutina M. Russian Arctic Policy in the Global World. Chair InBeV – Baillet Latiur, 2012.
3. Куан Цзэнцзюнь, Оу Кайфэй. Новая политика Китая по Арктике (о Белой книге «Политика Китая в Арктике») // *Мировая экономика и международные отношения*. 2019. Т. 63, № 7. С. 84–91. DOI: 10.20542/0131-2227-2019-63-7-84-91.
4. Кондратьев В. Б. Минеральные ресурсы и будущее Арктики // *Горная промышленность*. 2020. № 1. С. 87–96. DOI: 10.30686/1609-9192-2020-1-87-96.
5. Конторович А. Э., Эпов М. И., Бурштейн Л. М., Каминский В. Д., Курчиков А. Р., Малышев Н. А., Прищепа О. М., Сафронов А. Ф., Ступакова А. В., Супруненко О. И. Геология, ресурсы углеводородов шельфов арктических морей России и перспективы их освоения // *Геология и геофизика*. 2010. Т. 51, № 1. С. 7–17.
6. Tolvanen A., Eilu P., Juutinen A., Kangas K., Kivinen M., Markovaara-Koivisto M., Naskali A., Salokannel V., Tuulentie S., Similä J. Mining in the Arctic Environment—A Review from Ecological, Socioeconomic and Legal Perspectives // *Journal of Environmental Management*. 2019. Vol. 233. P. 832–844. DOI: 10.1016/j.jenvman.2018.11.124.
7. Бортников Н. С., Лобанов К. В., Волков А. В., Галямов А. Л., Мурашов К. Ю. Арктические ресурсы цветных и благородных металлов в глобальной перспективе // *Арктика: экология и экономика*. 2015. № 1. С. 38–46.

⁴³ Арктика стала зоной противостояния России и США. Почему она так важна для сильнейших держав планеты? Материал портала «Lenta.ru». URL: https://lenta.ru/articles/2023/04/08/arctic_usa_russia/.

⁴⁴ Тебин П. «О новой Стратегии национальной безопасности США» [Электронное издание]. Фонд развития и поддержки Международного дискуссионного клуба «Валдай», 2022. URL: <https://ru.valdaiclub.com/files/43490/e>.

⁴⁵ United States not winning race control Arctic. *Newsweek*. URL: <https://www.newsweek.com/2015/07/17/united-states-not-winning-race-control-arctic-349973.html>; Ahmari S. Putin Opens an Arctic Front in the New Cold War. *WSJ*. June 11, 2015. URL: <https://www.wsj.com/articles/putinopensan-arctic-front-in-the-new-cold-war-1434063406>; Holloway N. Russia moves to conquer the Arctic: Putin's troops prep for very Cold War. *Daily Star*. February 20, 2017. URL: <https://www.dailystar.co.uk/news/latest-news/russia-arctic-war-cold-tundra-16987994>.

⁴⁶ Conley H., Melino M. The Implications of U. S. Policy Stagnation toward the Arctic Region. *CSIS*. May 3, 2019. URL: <https://www.csis.org/analysis/implications-us-policy-stagnation-toward-arctic-region>; Pompeo M. Remarks at the Arctic Council Ministerial Meeting. U. S. Department of State. May 7, 2019. URL: <https://2017-2021.state.gov/remarks-at-the-arctic-council-ministerial-meeting-2/>.

⁴⁷ International race Arctic try slow science driven crawl. *Newsweek*. URL: <https://www.newsweek.com/international-race-arctic-try-slow-science-driven-crawl-368557>.

⁴⁸ Что такое окно Овертона и как его используют в теориях заговора. Материал портала «РБК Тренды». URL: <https://trends.rbc.ru/trends/social/611635959a79474546f4fba5>.

⁴⁹ Nature is being destroyed': Russia's arms buildup in Barents Sea creating toxic legacy. URL: <https://www.theguardian.com/environment/2023/jul/24/russia-barents-sea-toxic-legacy-military-buildup-mining-shipping-indigenous>.

8. Bortnikov N. S., Lobanov K. V., Volkov A. V., Galyamov A. L., Vikent'ev I. V., Tarasov N. N., Distler V. V., Lalomov A. V., Aristov V. V., Murashov K. Yu., Chizhova I. A., Chefranov R. M. Strategic Metal Deposits of the Arctic Zone // *Geology of Ore Deposits*. 2015. Vol. 57, No. 6. P. 433–453. DOI: 10.1134/S1075701515060021.

References

1. Antipov S. V., Tananaev I. G. Radioecological problems of the Arctic Zone of the Russian Federation. *Radiochemistry*, 2023, vol. 65, no. 2, pp. 141–157. doi:10.1134/S1066362223020029.
2. Lagutina M. *Russian Arctic policy in the global world*. Chair InBeV – Baillet Latiur, 2012.
3. Kuang Z., Ou K. Novaya politika Kitaya po Arktike (o Beloy knige "Politika Kitaya v Arktike") [China's new Arctic policy: On the white paper "China's Arctic Policy"]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya* [World Economy and International Relations], 2019, vol. 63, no. 7, pp. 84–91. doi:10.20542/0131-2227–2019-63-7-84-91. (In Russ.).
4. Kondratiev V. B. Mineral'nye resursy i budushchee Arktiki [Mineral resources and future of the Arctic]. *Gornaya promyshlennost'* [Russian Mining Industry], 2020, no. 1, pp. 87–96. doi:10.30686/1609-9192-2020-1-87-96. (In Russ.).
5. Kontorovich A. E., Eпов M. I., Burshtein L. M., Kaminskii V. D., Kurchikov A. R., Malyshev N. A., Prischepa O. M., Safronov A. F., Stupakova A. V., Suprunenko O. I. Geologiya, resursy uglevodorodov shel'fov arkticheskikh morey Rossii i perspektivy ikh osvoeniya [Geology and hydrocarbon resources of the continental shelf in Russian Arctic seas and the prospects of their development]. *Geologiya i geofizika* [Geology and Geophysics], 2010, vol. 51, no. 1, pp. 7–17. (In Russ.).
6. Tolvanen A., Eilu P., Juutinen A., Kangas K., Kivinen M., Markovaara-Koivisto M., Naskali A., Salokannel V., Tuulentie S., Similä J. Mining in the Arctic environment—A review from ecological, socioeconomic and legal perspectives. *Journal of Environmental Management*, 2019, vol. 233, pp. 832–844. doi:10.1016/j.jenvman.2018.11.124.
7. Bortnikov N. S., Lobanov K. V., Volkov A. V., Galyamov A. L., Murashov K. Yu. Arkticheskie resursy tsvetnykh i blagorodnykh metallov v global'noy perspective [Arctic resources of non-ferrous and noble metals in the global perspective]. *Arktika: ekologiya i ekonomika* [Arctic: Ecology and Economy], 2015, no. 1, pp. 38–46. (In Russ.).
8. Bortnikov N. S., Lobanov K. V., Volkov A. V., Galyamov A. L., Vikent'ev I. V., Tarasov N. N., Distler V. V., Lalomov A. V., Aristov V. V., Murashov K. Yu., Chizhova I. A., Chefranov R. M. Strategic metal deposits of the Arctic Zone. *Geology of Ore Deposits*, 2015, vol. 57, no. 6, pp. 433–453. doi:10.1134/S1075701515060021.

Об авторах:

И. Г. Тананаев — академик РАН, заместитель генерального директора
 ФИЦ «Кольский научный центр РАН», главный научный сотрудник ИФХЭ РАН, директор ИХТРЭМС КНЦ РАН;
 С. В. Кривовичев — академик РАН, генеральный директор;
 С. М. Аксенов — докт. хим. наук, заведующий лабораторией.

About the authors:

I. G. Tananaev — Academician of the Russian Academy of Sciences, Deputy General Director of the Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences, Chief Researcher at IPCE, Russian Academy of Sciences, Director of Tananaev Institute of Chemistry;
 S. V. Krivovichev — Academician of the Russian Academy of Sciences, General Director;
 S. M. Aksenov — DSc (Chemistry), Head of Laboratory.

Статья поступила в редакцию 02 августа 2025 года.

Статья принята к публикации 02 августа 2025 года.

The article was submitted on August 02, 2025.

Accepted for publication on August 02, 2025.

**Реестровая запись
ПИ № ФС77-73721 от 21.09.2018
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций.**

Адрес редакции:
184209, г. Апатиты Мурманской обл., ул. Ферсмана, 24а.
Тел.: 8 (815-55) 79-257.
E-mail: pavlova@ier.kolasc.net.ru.

Адрес учредителя, издателя и типографии:
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Федеральный исследовательский центр
«Кольский научный центр Российской академии наук».
184209, г. Апатиты, Мурманская обл., ул. Ферсмана, 14.
<https://rio.ksc.ru>.

Фото на обложке В. Ю. Жиганова
Дизайн обложки Л. И. Ческидовой

Научное издание

Редактор и корректор Е. Н. Еремеева
Редактор-переводчик — канд. филол. наук О. В. Токарева
Технический редактор В. Ю. Жиганов
Подписано в печать 24.06.2026. Формат 60×84 1/8.
Дата выхода в свет 25.06.2026.
Усл. печ. л. 21,16. Тираж 300 экз. Заказ № 33.

Цена свободная



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ
184209, Мурманская область, г. Апатиты, ул. Ферсмана, 24а

INSTITUTE FOR ECONOMIC STUDIES
24a, Fersman str., Apatity, Murmansk reg., 184209, RUSSIA

